



VIII SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DO SUDESTE

*Conhecimento Geológico
Base para o Desenvolvimento
Socioeconômico Sustentado*



*Sociedade Brasileira de Geologia
Núcleos São Paulo e Rio de Janeiro / Espírito Santo*

São Pedro, SP - 2003

VIII SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DO SUDESTE

São Pedro - São Paulo

21 a 24 de outubro de 2003

Coordenação Editorial: Antonio Misson Godoy, Norberto Morales e Tamar Milca Bortolozzo Galembeck

Encontros Temáticos: Geologia do Sudeste - Panorama do Conhecimento Atual, Minerais e Rochas Industriais e Seus Produtos, Geologia Ambiental, Gestão de Recursos Hídricos.

300 páginas. 350 exemplares.

Projeto Gráfico e Logomarca: Maria Heloisa Lopes Partezani , Norberto Morales & Isabel Aparecida Meyer Isler

Editoração Eletrônica: Maria Heloisa Lopes Partezani

Impressão Gráfica: DIVISA Editora e Artes Gráficas



VIII SIMPÓSIO
DE GEOLOGIA DO SUDESTE

Sociedade Brasileira de Geologia - São Pedro, SP - 2003

COMISSÃO ORGANIZADORA

Presidente

Antonio Misson Godoy (IGCE/UNESP)

Secretário

Norberto Morales (IGCE/UNESP)

Tesoureira

Tamar Milca Bortolozzo Galembeck (IGCE/UNESP)

Coordenadora de Publicações

Gilda Carneiro Ferreira (IGCE/UNESP)

Coordenador Científico

Luiz Sérgio Amarantes Simões (IGCE/UNESP)

Coordenador de Cursos

Ticiano Saraiva dos Santos (IG/UNICAMP)

Membros

Rômulo Machado (Presidente da SBG)
Francisco de Assis Negri (Presidente SBG-NSP)
Marco Aurélio Lemos Latgé (Presidente SBG-NRJ/ES)
Claudio Valeriano (FG/UERJ/RJ)
Marsis Cabral Jr. (IPT/SP)
Egberto Pereira (UERJ)

Apoio

Maria Heloisa Lopes Partezani
Maria Isabel Meyer Isler
Fabio Braz Machado
Nádia Regina Lopes Lunardi
Adilson José Rossini
Ana Carolina Nocentini André
Bruno Hirochi Sato
Carolina Monteiro De Carvalho
César Augusto Moreira
Eloisa Squisato
Francisco Manuel Garcia Barrera
Gisele Cássia Santoni
Iata Anderson de Souza
Juliano Ferreira
Julio César De Pinheiro Arraes
Michele Bevilacqua
Michele Fernandes Gonçalves

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GEOLOGIA - SBG - SEDE

Presidente

Rômulo Machado

Vice-Presidente

Ignez de Pinho Guimarães

Diretor-Secretário

Antonio Misson Godoy

Diretor-Tesoureiro

Joel Barbujani Sígolo

Diretor de Publicações

Luciana Felício Pereira

1º Diretor-Suplente

Moacir José Buenano Macambira

2º Diretor-Suplente

André Luiz Ferrari

SBG-Sede: Rua do Lago, 549 – Cidade Universitária – CEP: 05508-900 – São Paulo, SP

Caixa Postal 11443 – CEP: 05422-970 – São Paulo, SP

Telefax: (11) 3812.6166 – E-mail: sbgeol@ndata.com.br – Site: www.sbgeo.org.br

SBG - NÚCLEO SÃO PAULO

Presidente

Francisco de Assis Negri

Vice-Presidente

Lauro Kazumi Dehira

1º Secretário

Eliane Aparecida Del Lama

1º Tesoureiro

Duílio Rondinelli

2º Secretário

Priscila Rodrigues Melo Real

2º Tesoureiro

Liz Zanchetta D'Agostinho

Diretor de Publicações

Luiz Antonio Chierigati

1º Suplente de Diretoria

Ticiano José Saraiva dos Santos

2º Suplente de Diretoria

Luiz Henrique Mancini

Conselheiro Representante

Harmi Takiya

Conselheiro Representante

Marsis Cabral Junior

Conselheiro Representante

Luiz Antonio Pereira de Souza

Conselheiro Representante

José Francisco Marciano Motta

SBG - NÚCLEO RIO DE JANEIRO / ESPÍRITO SANTO

Presidente

Marco Aurélio Lemos Latgé

Vice-Presidente

Nely Palermo

Diretor-Secretário

Luís Marcelo Fontoura Mourão

Diretor-Tesoureiro

Egberto Pereira

Conselheiro-Diretor

José Raymundo de Andrade Ramos

Diretor-Publicações

Ana Maria Netto

1º Suplente

Kátia Leite Mansur

2º Suplente

Paula Lucia Ferruccio da Rocha



VIII SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DO SUDESTE

Sociedade Brasileira de Geologia - São Pedro, SP - 2003

APRESENTAÇÃO

O SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DO SUDESTE - Núcleos São Paulo e Rio de Janeiro/Espírito Santo, promovido pela Sociedade Brasileira de Geologia, alcança sua oitava edição bianual e vem aumentando a sua importância a cada evento. Este volume contém os resumos dos 251 trabalhos técnico-científicos aqui apresentados, cujo expressivo número superou as expectativas mais otimistas. Contém também resumos das palestras proferidas, além dos resumos dos trabalhos de graduação dos alunos dos Cursos de Geologia das universidades paulistas, UNESP, UNICAMP e USP.

O presente Boletim de Resumos exprime a temática do evento, centrada na ênfase de se buscar o conhecimento da Geologia da Região Sudeste, de seus Recursos Minerais e de seus Recursos Naturais, apoiando-se neste conhecimento para formar uma base sólida para o Desenvolvimento Socioeconômico Sustentado, direcionando para a Gestão do Meio Físico e para as questões de Planejamento e Desenvolvimento, não só para uso e ocupação do meio físico nas áreas urbanas, mas também para extração e exploração dos recursos minerais e, principalmente, hídricos. Neste contexto, os aspectos geológicos representam pontos relevantes e as contribuições apresentadas refletem os caminhos atuais da Geologia na região sudeste do país, com abordagem crescente de temas de interesse ao desenvolvimento regional.

Algumas realizações desta edição do Simpósio de Geologia do Sudeste merecem ser destacadas:

- *Workshop* sobre o Pré-Cambriano da Província Mantiqueira, idealizado e realizado como um Tributo ao Professor Doutor Heinz Ebert, pela sua contribuição para a Geologia da região sudeste;
- *Workshop* sobre o Terciário Continental da Região Sudeste, devido à sua importância científica e econômica;
- Sessão Técnica Especial PETROBRÁS 50 ANOS em comemoração ao meio século de prestação de serviço ao país, com palestras divulgando os recentes avanços técnicos e científicos na exploração e produção dos hidrocarbonetos na Região Sudeste.

Esta edição do SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DO SUDESTE mostra também o interesse da Sociedade Brasileira de Geologia de divulgar de modo eficaz os resultados das pesquisas em Geociências e promover maior interação entre universidades e centros de pesquisas com empresas públicas e privadas e governos estaduais e municipais.

A realização do VIII SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DO SUDESTE tornou-se possível graças ao apoio financeiro das agências de fomento à pesquisa, de empresas públicas e privadas e das universidades públicas. Foi fundamental também a intensa dedicação dos membros da Comissão Organizadora, dos Coordenadores de Encontros Temáticos e Sessões Técnicas, do Corpo de Revisores e da Comissão de Apoio. A contribuição de todos preparou, executou e consolidou o esperado êxito do evento. A Sociedade Brasileira de Geologia externa seus agradecimentos a todos.

Rio Claro, outubro de 2003

Comissão Organizadora



VIII SIMPÓSIO
DE GEOLOGIA DO SUDESTE

Sociedade Brasileira de Geologia - São Pedro, SP - 2003

AGRADECIMENTOS

APOIO E PATROCÍNIO

UNESP - Universidade Estadual Paulista

FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

VUNESP - Fundação para o Vestibular da UNESP

PETROBRAS - Petróleo Brasileiro S.A.

ANP - Agência Nacional do Petróleo

FUNDUNESP - Fundação para o Desenvolvimento da UNESP

FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

CPRM - Serviço Geológico do Brasil

UnG - Universidade de Guarulhos

IG - Instituto Geológico

IGc/USP - Instituto de Geociências

UNICAMP - Universidade de Campinas

Programas de Pós-Graduação em Geociências - IGCE/UNESP

IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas

ANGEL Geologia e Meio Ambiente

MILLER Consultoria Ambiental Ltda.

Mineração JUNDU Ltda.

HG Geologia e Meio Ambiente

DIVISA Editora e Artes Gráficas Ltda.

MR Computadores e Comércio Ltda.

DINATESTES Indústria e Comércio Ltda.

Conferencistas, Palestrantes, Coordenadores de Encontros Temáticos, Sessões Técnicas e Mesas Redondas do VIII SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DO SUDESTE

Adalene Moreira Silva
Adriano Diogo
Agamenon Sérgio Lucas Dantas
André Luiz Ferrari
Antenor Zanardo
Antonio Camargo Júnior
Antônio Carlos Artur
Antonio Misson Godoy
Antonio Roberto Saad
Benjamin Bley de Brito Neves
Carlos Alberto Mendonça
Carlos César Peiter
Carlos Roberto de Souza Filho
Celso Dal Ré Carneiro
Celso Santos Carvalho Carvalho
Chang Hung Kiang
Cláudio Antonio de Mauro
Cláudio Palmiero Amaral
Cláudio Riccomini
Colombo Tassinari
Daniel Marcos Bonotto
Diógenes Del Bel
Edison José Milani
Eleno de Paula Rodrigues
Eli Borges Frazão
Elias Carneiro Daitx
Erasto Boretti de Almeida
Fábio Camargo Barros
Fernando Nogueira
Fernando Roberto Mendes Pires
Fernando Valverde
Flávio Erthal
Francisco Sérgio Bernardes Ladeira
Gerôncio Rocha
Gilda Carneiro Ferreira
Ginaldo A. da Cruz Campanha
Guilherme de Oliveira Estrella
Hans Dirk Ebert
Harmi Takiya
Heraldo Campos
Igo Lepsch
Ivan Sérgio Cavalcanti Mello
Jairo Roberto Jiménez-Rueda
Jeferson L. Dias
João A. Bach de Oliveira
Joel Barbujianni Sigolo
José Alexandre de Jesus Perinotto
José Claudino Gonçalves
José Eduardo Zaine

José Ernesto Pessotti
José Francisco Marciano Motta
José Octávio Armani Paschoal
Juércio Tavares de Mattos
Kátia Regina Ferrari
Lauro K. Dehira
Leandro Eugênio da Silva Cerri
Lênio Galvão Soares
Lília Mascarenhas Sant'Agostino
Luis Eduardo de Oliveira
Luiz Amore
Luiz Antonio Chieregati
Luiz Roberto Moretti
Manoel Francisco Conejo Lopes
Mara Akie Iritani
Marco Aurélio Moura
Maria Cecília Pires
Maria Heloisa Barros de Oliveira Frasca
Maria Judite Garcia
Mário da Costa Campos Neto
Mario Luiz de Sá Carneiro Chaves
Maurício da Silva Borges
Miguel Antonio Cedraz Nery
Miguel Cooper
Monica Heilbron
Nelson Angeli
Norberto Morales
Otávio Galembeck
Paulina Setti Riedel
Paulo Miranda de Figueiredo Filho
Paulo Ricardo S. Santos
Peter Christian Hackspacher
René Boulet
Rivaldo França de Mello Jr.
Rômulo Machado
Rualdo Menegatti
Rudolph A. Trow
Rui Alberto Azevedo dos Santos
Rui Brasil
Sonia A. Abissi Nogueira
Sonia Tatumi
Tarcísio Sousa Pinto
Teodoro Isnard Ribeiro de Almeida
Valdecir de Assis Janasi
Valdemir Poloneis Bernardi
Vicente José Fúlfaro
Wilson Teixeira
Yociteru Hasui
