

**UnG**  
**Universidade Guarulhos**

Presidente da APEC: Ricardo Castro da Silva

Vice-Presidente da APEC: Sr. Sebastião Lacarra Medina.

Chanceler: Prof. Antonio Veronezi.

Reitor: Prof. Dr. Péricles Trevisan

Vice-Reitora Acadêmica: Profa. Dra. Dumara Coutinho Tokunaga Sameshima.

Vice-Reitor de Cultura e Integração Comunitária: Prof. Nelson Figueiredo Filho.

Editora Geral em Revistas Científicas da UnG: Profa. Dra. Tamara Iwanow Cianciarullo.

Editor da Revista UnG Geociências: Prof. Dr. Antonio Roberto Saad.

Secretário: Danilo Borges Nunes.

Revisão de Português: Irene Incaó

Revisão de Inglês: Prof. Dr. Paulo Eduardo de Oliveira

Arte e Diagramação: Setor de Computação Gráfica da UnG.

Jornalista Responsável: Alessandra Zanchetta.

Coordenação de Biblioteca: Marta Pião Alves da Silva.

Infra-estrutura e Suporte: Setor de Tecnologia da Informação da UnG.

**Colaboradores**

Fábio da Costa Casado

Marisa Viana Mesquita

**Comissão Editorial**

Profa. Dra. Maria Judite Garcia

Prof. Dr. Mário Lincoln de Carlos Etchebehere

**Conselho Editorial**

- Dr. Alberto Pio Fiori  
UFPR – Curitiba/PR
- Dra. Ana Maria Ribeiro  
Museu de Zoobotânica – Porto Alegre/RS
- Dr. Antonio Carlos Artur  
IGCE/UNESP – Rio Claro/SP
- Dr. Antonio Manoel dos Santos Oliveira  
UnG – Guarulhos/SP
- Dr. Castor Cártelle Guerra  
IG/UFMG – Belo Horizonte/MG
- Dr. Dirceu Pagotto Stein  
Autônomo – Campinas/SP
- Edgardo M. Latrubesse  
Universidad Nacional de La Plata – Argentina
- Dr. Eleno de Paula Rodrigues  
Autônomo – São Paulo/SP
- Dr. Fernando Ximenes de Tavares Salomão  
UFMT – Depto. Geol. Geral – Cuiabá/MT
- Dr. Frederico Sobreira  
DEGEO/UFOP – Ouro Preto/MG
- Dr. Geoffrey Playford  
University of Queensland – Austrália
- Dr. Gerardo Veroslavsky  
Facultad de Ciencias – Universidad de La Republica – UR – Montevideo Uruguay
- Dr. Ismar de Souza Carvalho  
IG/UFRJ – Rio de Janeiro/RJ
- Dr. João Francisco Galera Monico  
FCT/UNESP – Presidente Prudente/SP
- Dr. Jorge Ferigolo  
Museu de Zoobotânica – Porto Alegre/RS

- Dr. Jorge Kazuo Yamamoto  
IGc/USP – São Paulo/SP
- Dr. José Alberto Quintanilha  
Poli/USP – São Paulo/SP
- Dr. José Flávio Morais Castro  
PUC – Belo Horizonte/MG
- Dr. Kenitiro Suguio  
IGc/USP – São Paulo/SP e UnG – Guarulhos/SP
- Dr. Leandro Eugênio Silva Cerri  
IGCE/UNESP – Rio Claro/SP
- Dra. Lilian Pagarelli Bergqvist  
IG/UFRJ – Rio de Janeiro/RJ
- Dr. Luiz Ricardo Lopes de Simone  
Museu de Zoologia – USP – São Paulo/SP
- Dra. Luzia Antonioli  
IG/UERJ – Rio de Janeiro/RJ
- Dr. Marcelo Guimarães Simões  
IB/UNESP – Botucatu/SP
- Dra. Maria Amélia Vitorino da Cruz Barros  
IB/SMA – São Paulo/SP
- Dra. Maria Claudia S. L. Malabarba  
Museu de Ciências – PUC- Porto Alegre/RS
- Dra. Marie Pierre Ledru  
IRD / França
- Dr. Mario Sérgio de Melo  
UEPG – Ponta Grossa/PR
- Dra. Marta Richter  
Natural History Museum – Inglaterra
- Dra. Norma Maria da Costa Cruz  
CPRM – Rio de Janeiro/RJ
- Dra. Ortrud Monika Barth  
IB/UFRJ e FIOCRUZ – Rio de Janeiro/RJ
- Dr. Oscar Rösler  
CEMPALEO – Mafra/SC
- Dr. Paulo Milhomen  
Petrobras/CENPES – Rio de Janeiro/RJ
- Dr. Paulo Alves de Souza  
IG/UFRS – Porto Alegre/RS
- Dr. Robson Tadeu Bolzon  
IG / UFPR – Curitiba / PR
- Dr. Rodolfo Dino  
Petrobrás e IG/ UERJ – Rio de Janeiro/RJ
- Dra. Rosemeri Segecin Mora  
UEPG – Ponta Grossa/PR
- Dra. Rosemarie Rohn Davies  
IGCE/UNESP – Rio Claro/SP
- Dr. Sérgio Martinez  
Facultad de Ciencias – Universidad de La Republica – UR – Montevideo/Uruguay
- Dr. Setembrino Petri  
IGc/USP – São Paulo/SP
- Dra. Sheila Merlotti  
CCB – UFSC – Florianópolis/SC
- Dra. Vilma Palazetti Almeida  
PUC – Sorocaba/SP
- Dr. Yociteru Hasui  
IGCE/UNESP – Rio Claro/SP