

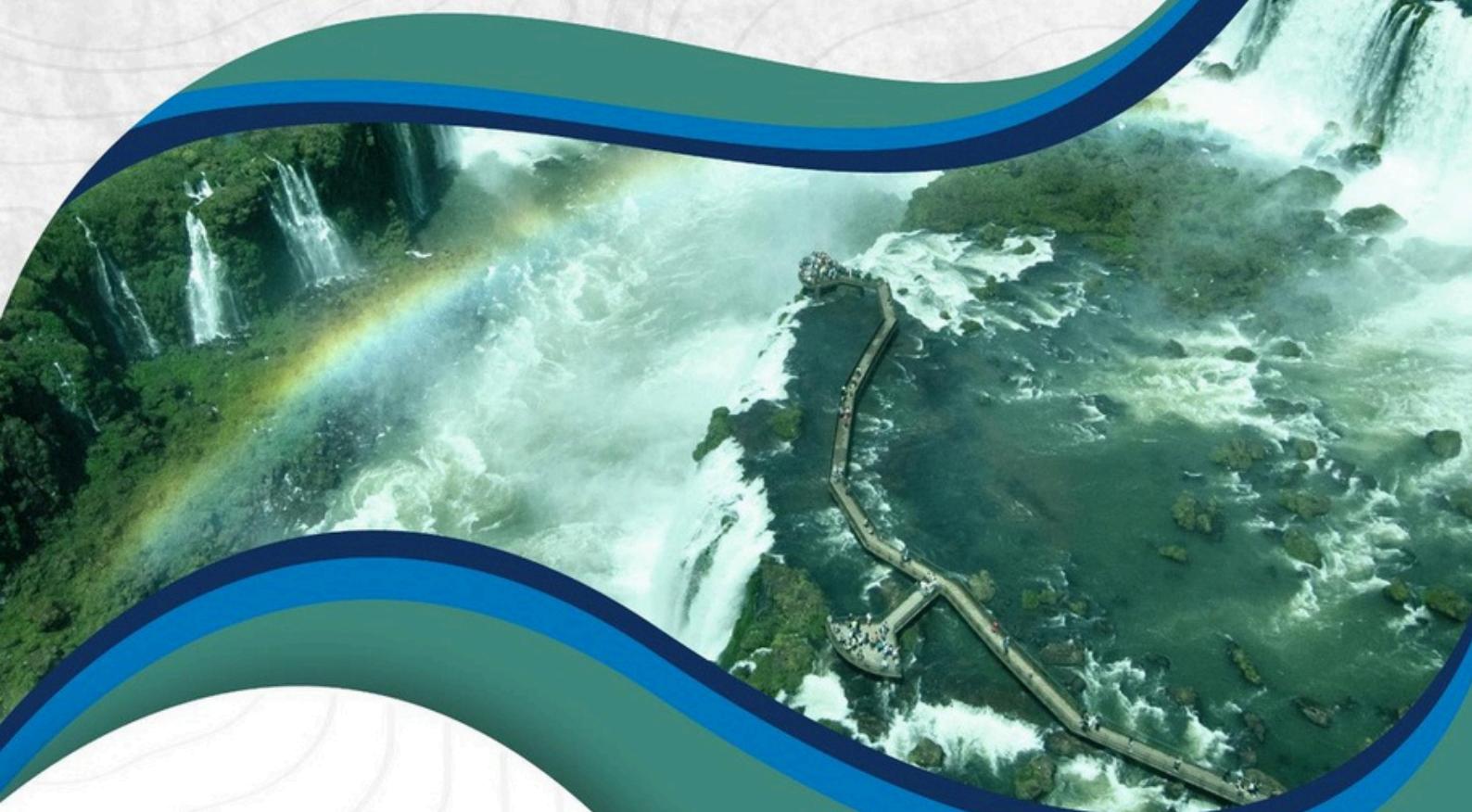


# GeoMinE 2025

- XIII SIMPÓSIO SUL-BRASILEIRO DE GEOLOGIA
- IX SIMPÓSIO DE VULCANISMO E AMBIENTES ASSOCIADOS
- I CONFERÊNCIA DE GEOLOGIA E MINERAÇÃO DO MERCOSUL
- II WORKSHOP ARMAZENAMENTO DE CO<sub>2</sub> POR MINERALIZAÇÃO EM BASALTOS
- I EXPOGEOMINE

2 a 6 de Junho de 2025

CENTRO DE EVENTOS MABU THERMAS · FÓZ DO IGUAÇU/PR



**ANAIIS**  
2025



Núcleo  
Paraná



Núcleo  
Rio Grande do Sul -  
Santa Catarina

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Simpósio Sul-Brasileiro de Geologia. Simpósio de Vulcanismo e Ambientes Associados. Conferência de Geologia e Mineração do Mercosul. Workshop Armazenamento de Co<sub>2</sub> Mineralização em Basaltos (13. : 9. : 1. : 2. : 2025 : Foz do Iguaçu, PR) Anais GeoMinE 2025 [livro eletrônico]. --

1. ed. -- Foz do Iguaçu, PR : Sociedade Brasileira de Geologia - SBG, 2025.

PDF

Vários autores.

Vários colaboradores.

bibliografia.

ISBN 978-85-99198-37-7

1. Geologia 2. Minas e mineração 3. Mineração

I. Título.

25-283606

CDD-551

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Geologia 551

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129





## Integração geofísica e geológica na Província Mantiqueira Meridional

Pereira, E. K. C.<sup>1</sup>, Bongiolo, A d B e S<sup>1</sup>, Uieda, L.<sup>2</sup>, Rodrigues, T. L<sup>3</sup>; Szameitat, L.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Paraná, Departamento de Geologia, Curitiba-PR, Brasil, eroskerouak@ufpr.br, alebongiolo@ufpr.br; <sup>2</sup> Universidade de São Paulo, Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas, São Paulo-SP, Brasil, uieda@usp.br; <sup>3</sup> Universidade Federal do Paraná, Departamento de Geomática, Curitiba-PR, Brasil, tiagorodrigues@ufpr.br; <sup>4</sup> Universidade de São Paulo, Instituto de Geociências, São Paulo-SP, Brasil, luizemara@usp.br; <sup>5</sup>

O presente trabalho tem como objetivo aplicar o método gravimétrico para delimitar os terrenos tectono-estratigráficos da Província Mantiqueira Meridional. Essa província geológica, formada durante a Orogênese Brasiliiana, é subdividida nos segmentos setentrional, central e meridional, cada um caracterizado por cinturões orogênicos distintos. O estudo busca aprimorar a compreensão da continuidade lateral das estruturas e dos terrenos ocultos por sedimentos, utilizando dados gravimétricos para integrar a Província Mantiqueira ao embasamento da Bacia do Paraná. Os terrenos tectono-estratigráficos são conjuntos de rochas delimitados por falhas, que se diferenciam por suas estratigrafias e contextos geológicos. O Cinturão Dom Feliciano é composto pelos terrenos Nico Pérez/Taquarembó, São Gabriel, Tijucas, Punta del Este e pelo Batólito Florianópolis-Pelotas-Aiguá. Devido à cobertura sedimentar, grande parte desses terrenos permanece pouco definida, exigindo o uso de métodos indiretos, como a gravimetria, para sua investigação. A pesquisa utiliza dados gravimétricos obtidos por instituições como Petrobras, ANP, IBGE e Observatório Nacional, organizados pelo Banco Nacional de Dados Gravimétricos (BNDG). Para o processamento e a análise, foram empregadas ferramentas computacionais baseadas em Python, como as bibliotecas Boule e Harmonica. O distúrbio da gravidade, calculado na superfície terrestre, foi utilizado em substituição à anomalia de Ar Livre. A correção de Bouguer, tradicionalmente aplicada às anomalias de Ar Livre, foi empregada no distúrbio da gravidade, resultando no chamado Distúrbio de Bouguer. O gradeamento dos dados foi realizado por meio do método das fontes equivalentes. Filtros de realce foram aplicados aos dados processados para destacar estruturas geológicas específicas, como bordas de contatos litológicos e anomalias de densidade associadas a processos intrusivos e metamórficos. Para a interpretação dos dados, os resultados geofísicos foram comparados com mapas geológicos regionais do Serviço Geológico do Brasil (SGB/CPRM), visando à integração entre informações geofísicas e geológicas. Como resultado, foi elaborado um arcabouço geofísico-estrutural integrado preliminar, que permitiu identificar as principais feições estruturais da Província Mantiqueira Meridional, contribuindo para a compreensão da evolução crustal e da geodinâmica regional.

Palavras-chave: Gravimetria, Cinturão Dom Feliciano, Bacia do Paraná

Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); Instituto GeoAtlântico.