



## GEOLOGIA DO COMPLEXO PETÚNIA

Rafaela Machado Gengo, Renato de Moraes, Vinicius H.A. Louro

Programa de Pós-Graduação Geociências (Mineralogia e Petrologia) – IGc-USP

**RESUMO:** Este trabalho resulta da compilação de dados geológicos da literatura com novos levantamentos de campo e dados aerogeofísicos. A integração dos dados foi feita em ambiente SIG e resultou em um mapa geológico na escala 1:75000 do Complexo Petúnia e região. O Complexo Petúnia está localizado à sul de Passos (MG) e é considerado como domínio alóctone do Complexo Campos Gerais, ambos afloram em janela estrutural entre a *Nappe* de Passos, a norte, e parte do conjunto do Sistemas de Nappes Andrelândia e Socorro-Guaxupé, a sul. O arcabouço estrutural da região consiste no Cinturão de Cisalhamento de Campo do Meio, formado por zonas de cisalhamento transcorrentes distribuídas em padrão anastomosado, entre as mais expressivas da região na área de estudo estão Mumbuca, Bom Jesus da Penha, Cássia-Fortaleza de Minas e Riacho Fundo. No Complexo Campos Gerais são reconhecidas três faixas de direção NW-SE – Mumbuca, Córrego das Almas e Serra do Dondó, formadas por rochas arqueanas a paleoproterozóicas reunidas em terrenos granito-greenstone correlacionáveis com unidades do cráton do São Francisco. Para o Complexo Petúnia foram definidas duas faixas – Bom Jesus da Penha, de direção NW-SE, e Jacuí, de direção E-W. Quatro unidades compõem o Complexo Petúnia: (i) *Unidade Serra do Ibituruna*, formada por muscovita quartzo e muscovita – quartzo xisto; (ii) *Unidade Colônia*, formada predominantemente por cianita-estaurolita-muscovita-granada-biotita xisto e muscovita-cianita-granada-biotita xisto e xistos ultramáficos; (iii) *Unidade Petúnia*, formada por epidoto-biotita e hornblenda-biotita gnaisse tonalítico e biotita gnaisse tonalítico a granodiorítico cinzas; e, (iv) *Gnaisse Ribeirão da Conquista*, biotita gnaisse monzogranítico cinza rosado. O contato entre as unidades se dá através de zonas de cisalhamento dícteis-rúpteis, verticalizadas e lineações de estiramento mineral nas rochas dos complexos Petúnia e Campos Gerais indicam transporte tectônico para WNW. A análise dos mapas gama espectrométricos revelam nítido contraste entre os Complexos Petúnia e Campos Gerais, caracterizados respectivamente por baixas e altas concentrações de radioelementos (U,Th e K), corroborando para que o limite sul do Complexo Campos Gerais seja estabelecido pelas zonas de cisalhamento de Mumbuca e Riacho Fundo, responsáveis pela justaposição do Complexo Petúnia. O padrão estrutural dos complexos Petúnia e Campos Gerais é similar, ambos foram afetados pela ação do Cinturão de Cisalhamento Campo do Meio, assim, sugere-se abandonar os termos autóctone e alóctone para o Complexo Campos Gerais e o Complexo Petúnia passa a ser um terreno independente, que não necessariamente tem relações com o Complexo Campos Gerais.

**PALAVRAS CHAVE:** tectônica, cráton do São Francisco, terrenos arqueanos