



RIOLITOS S.S. DA PROVÍNCIA MAGMÁTICA PARANÁ: PETROGÊNESE E POSIÇÃO ESTRATIGRÁFICA DAS UNIDADES SANTA MARIA E CLEVELÂNDIA

Valdecir de Assis Janasi¹, Liza Angélica Polo¹, Natasha Sarde Marteleto¹, Brenda Chung da Rocha¹, Letícia Freitas Guimarães¹

¹ Instituto de Geociências USP, e-mail: vajanasi@usp.br

Dentro do conjunto de rochas vulcânicas silíceas da Província Magmática Paraná, riolitos *s.s.* ocorrem exclusivamente como parte da associação Palmas, e são agrupados em duas unidades que ocorrem em regiões distintas: Santa Maria, ocupando extensas áreas nas porções centro e oeste do platô do Rio Grande do Sul, e Clevelândia, na porção central do Paraná. Ambas as unidades se posicionam acima das sequências basálticas de baixo Ti e das unidades de dacitos associados da província, sustentando relevo de platôs, e têm sido consideradas, implícita ou explicitamente, correlatas. Trata-se de riolitos de caráter singular, derivados de magmas de temperatura anormalmente elevada (~1000°C) e baixo teor de H₂O (≤1%), provavelmente gerados pela interação entre magmas basálticos e expressivos volumes de crosta continental granítica pobre em H₂O. Caracteristicamente, os depósitos correspondem a extensos depósitos de riolitos com deslocamento sub-horizontal, com níveis de obsidiana de até 5 m, posicionados especialmente na base do pacote, que mostram frequentemente feições indicativas de forte cisalhamento associado ao fluxo. Estruturas indicativas de extrusão sob a forma de derrames de lava ou como lava-domos têm sido identificadas localmente, mas a origem dos extensos e monótonos depósitos de riolito da porção superior do pacote é controversa, podendo incluir proporções ainda incertas de reoignimbritos. Levantamentos de campo em progresso mostram que os riolitos Santa Maria se depositaram em discordância sobre diversas unidades prévias, e se posicionam acima de níveis de brecha vulcanoclástica e arenitos associados do Grupo Jacuí. Na porção central do Sinclinal de Torres, encontram-se claramente acima dos dacitos Caixas do Sul e Jacuí e de uma expressiva sequência de andesitos e dacitos de caráter reduzido (sequência de Barros Cassal) que, mais a leste, parece ter continuidade com os basaltos Esmeralda. Os riolitos Santa Maria se expõem ao longo de uma faixa E-W de ca. 300 km entre os paralelos 55 e 52°W. A falta de continuidade a leste de 52°W provavelmente deve-se a erosão; em direção a oeste, a unidade estende-se além da área de ocorrência das unidades dacíticas, e se depositou diretamente sobre basaltos de baixo Ti da Fm. Vale do Sol. A unidade Clevelândia associa-se geograficamente a traquidacitos da associação Chapecó; segundo dados de literatura, relações estratigráficas locais indicam que os riolitos Clevelândia são recobertos pelos traquidacitos Chapecó, enquanto correlações regionais sugerem a relação inversa. O pacote exposto na porção central do Paraná pode ser correlacionado com a sequência Ventura-Fria-Sarusas da parte norte da Província Etendeka, na qual as rochas riolíticas de baixo Ti (Fria) encontram-se intercaladas com traquidacitos (=quartzo latitos) de alto Ti equivalentes à associação Chapecó (Ventura=Guarapuava; Sarusas=Tamarana). Tais correlações, apoiadas por determinações U-Pb recentes de alta precisão, colocam em dúvida a correlação comumente admitida entre os riolitos Frias (Etendeka) e Santa Maria (Paraná) e consequentemente entre os dois conjuntos de riolitos de baixo Ti da Província Magmática Paraná.