

O Grupo Serra Geral (GSG) compreende uma das maiores províncias vulcânicas da Terra, recobrando uma área de aproximadamente 1.000.000 Km² da Bacia do Paraná na porção centro-leste da América do Sul. O grupo é caracterizado por rochas vulcânicas extrusivas e hipabissais, representadas por diques, soleiras e derrames. Sua formação está relacionada ao processo de ruptura do supercontinente Gondwana e com a origem do Oceano Atlântico. O intervalo de tempo do vulcanismo deste grande evento magmático é um tema bastante discutido atualmente, sendo que alguns autores classificam período de duração em 10 Ma baseados em análises ⁴⁰Ar/³⁹Ar e K/Ar. No entanto, novos métodos utilizados de datação radiométrica mais eficazes como U/Pb em zircões e badeleíta, nos revelam que o intervalo de tempo de formação do GSG é relativamente curto, com cerca de 2 Ma. Uma nova idade U/Pb (SHRIMP) em zircões ígneos do GSG, da região de Entre Rios, oeste do estado de Santa Catarina pertencentes a um derrame riodacítico foi obtida recentemente. Estes derrames ácidos são característicos do topo do GSG por em toda a província, concluindo assim que nesta região a fase final do magmatismo se deu em cerca de 134,5 Ma. A metodologia de trabalho utilizada requeriu trabalhos de campo, pesquisas bibliográficas e principalmente a preparação de amostras visando à separação de minerais datáveis, onde diversas etapas de moagem, peneiramento, lavagem, separação magnética e por líquidos densos, até a catação mineral em lupa, foram efetuadas. Análises químicas em rocha total de diversos derrames de diferentes locais geográficos e estratigráficos do GSG nos permitirão caracterizar estes derrames quimicamente, bem como futuras descrições petrográficas que também colaborarão para com este trabalho e para a compreensão deste grande evento vulcânico que foi o GSG. Novas idades U/Pb futuramente publicadas de derrames basálticos da base nos revelarão com maior precisão o intervalo de tempo de vulcanismo do GSG, nos permitindo efetuar uma melhor avaliação do seu intervalo de formação.