

# GEOLOGIA E PETROLOGIA DE DOIS SILLS ASSOCIADOS À FORMAÇÃO SERRA GERAL NA REGIÃO DE MONTENEGRO

*Baesso, A.<sup>1</sup>; Sommer, C.A.<sup>1</sup>; Sarmiento, C.C.T.<sup>1</sup>; Cardoso, V.S.<sup>1</sup>; Noll Filho, R.J.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**RESUMO:** O intenso magmatismo que ocorreu quando da abertura do Oceano Atlântico Sul, a cerca de 133 Ma e que originou o vulcanismo básico a ácido da Formação Serra Geral na Bacia do Paraná/Etendeka foi responsável pela intrusão de diques e soleiras entre as rochas vulcânicas da própria unidade e das formações subjacentes. Corpos magmáticos intrusivos podem causar metamorfismo térmico nas rochas encaixantes e/ou assimilá-las, processo que poderia provocar mudanças no quimismo dos magmas. O objetivo deste trabalho é caracterizar preliminarmente a petrografia e a geoquímica de diabásios correlacionados à Fm. Serra Geral, com o intuito de investigar em escala de detalhe modificações geoquímicas devido a eventuais processos de assimilação da rocha encaixante. Neste contexto, dois sills de diabásio, localizados no município de Montenegro na região metropolitana de Porto Alegre, são alvos desse estudo. Como principais métodos de trabalho destacam-se: (i) revisão bibliográfica sobre as áreas de estudo e sobre outros corpos ígneos em situações semelhantes; (ii) trabalho de campo, onde foram observadas as estruturas e relações de contato entre as diferentes litologias e foram recolhidas amostras dos corpos ígneos e das rochas sedimentares; (iii) etapas de laboratório, envolvendo petrografia, preparação de amostras para geoquímica e geoprocessamento. Resultados preliminares indicam que ambos os corpos são intrusivos nos arenitos da Formação Pirambóia (Pedreira Carollo), arenitos e siltitos das formações Pirambóia e Rio do Rastro (Pedreira Vila Rica/Diabásio Vendinha). O primeiro apresenta um diâmetro exposto de cerca de 500 metros e 30 de espessura e o segundo cerca de 1100 metros de comprimento por 400 metros de largura, e entre 30 e 40 metros de espessura (expostos pela pedreira). Ambos os sills apresentam disjunções colunares, predominantemente tetragonais. No Diabásio Vendinha as disjunções colunares são decimétricas a métricas, além de apresentar disjunções tabulares e diáclases. Na Pedreira Carollo há apenas disjunções colunares, centimétricas a decimétricas, bem formadas e uniformes. Estas disjunções não se limitam ao corpo ígneo e se projetam nos sedimentos. Ambos os corpos apresentam contatos de topo e base expostos constituídos por rochas sedimentares com feições indicativas de modificações térmicas, como endurecimento e silicificação. Em algumas porções das soleiras, constata-se contatos irregulares com os sedimentitos e a presença de xenólitos métricos de arenitos. No Diabásio Vendinha, constata-se a presença de um dique nas rochas encaixantes, provavelmente alimentador da soleira e também de sills decimétricos que ocorrem paralelos ao corpo principal. Petrograficamente os diabásios são cinza escuros, maciços e equigranulares finos. São constituídos essencialmente de plagioclásio, augita, magnetita e quartzo intersticial, sendo que em uma amostra foram encontrados xenólitos e xenocristais de quartzo derivados de arenitos. Dados preliminares de geoquímica permitem caracterizar as rochas como andesito-basalto de afinidade subalcalina. No diagrama AFM (Irvine e Baragar, 1971) constata-se o vínculo com a série toleítica. Trabalhos futuros enfocarão a petrografia e análises químicas de detalhes a fim de verificar possíveis variações decorrentes da interação do magma com as rochas encaixantes.

**PALAVRAS-CHAVE:** diabásios, geologia, Montenegro.