

ESTUDO PETROGRÁFICO DOS DIQUES CLÁSTICOS DA FORMAÇÃO CORUMBATAÍ EM RIO CLARO – SÃO PAULO.

Rocha, V.S.¹; Santos, N.M.¹; Clemence Jr, G.W. ; Citroni, S.B.¹

¹Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

RESUMO: A região de estudo está inserida na Formação Corumbataí, Bacia do Paraná, na região de Rio Claro, Estado de São Paulo. Nesta formação há a ocorrência de diques clásticos oriundos da injeção dos materiais silticos e silto-arenosos em fraturas desenvolvidas nas camadas mais argilosas. O presente trabalho se propõe a reconhecer, por meio de estudos petrográficos microscópicos, as características texturais capazes de identificar os processos pelos quais se deu a injeção destes diques. A maioria dos modelos aponta para a injeção de sedimentos, geralmente arenosos e saturados em água, a partir de sua fluidização em resposta a ação de sismos. Uma vez que os sedimentos que compõem os diques clásticos analisados são caracterizados por uma mistura de silte, e proporções variáveis de matriz argilo-siltica, buscamos neste trabalho avaliar se estes sedimentos de granulometria fina poderiam ter sido injetados, de modo alternativo, plasticamente na rocha intrusiva. Foram descritas seções delgadas de diques clásticos, de camadas que seriam fonte destes diques intercaladas aos pelitos, e de um possível “vulcão clástico”, relacionado a extrusão de um destes diques. Os parâmetros texturais analisados no estudo petrográfico foram a granulometria, o grau de selecionamento, o grau de arredondamento, a esfericidade e orientação dos grãos. Além da análise textural, foi observada a mineralogia das amostras. As amostras das camadas fontes que alimentaram os diques são siltitos médios a grossos, possuindo uma maior participação de matriz, de 20% a 30%, com diâmetro do arcaço entre 0,03mm e 0,05mm. Apresentam grau de selecionamento moderado, grãos variando de muito angulosos a subangulosos, com esfericidade muito baixa, havendo raros grãos equidimensionais. Foi observado que os grãos apresentam orientação moderada, paralela ao acamamento. Os diques estudados são siltitos grossos, com presença de matriz menor que 5%, com diâmetro predominante entre 0,055mm e 0,045mm, com silte médio subordinado. Com bom grau de selecionamento, os grãos variam de angulosos a subangulosos, raramente subarredondados, com esfericidade predominantemente baixa. Nestas amostras há uma forte e marcada orientação, embora que em um dos diques tenha sido observado três orientações distintas. O “vulcão clástico” é um siltito médio a grosso, com participação de matriz igual a 5%, com diâmetro entre 0,05 e 0,03 mm, e grau de selecionamento bom a muito bom. Predominam grãos subangulosos, com esfericidade baixa a muito baixa. A orientação é pouco nítida, com uma clara dispersão dos grãos. Os minerais predominantes presentes nas amostras analisadas foram: quartzo, com proporções maiores que 80%, muscovita e biotita subordinadas e rara ocorrência de sillimanita. Através da análise petrográfica, foi possível identificar uma orientação bem definida dos grãos e um bom selecionamento. A presença de uma quantidade menor de matriz foi observada tanto nos diques quanto no vulcão clástico. As análises texturais, assim como a falta de estruturas de uma injeção plástica, como presença de dobras ou rotação de grãos, apontam para um transporte por meio fluido, o que teria permitido tanto a orientação dos grãos como a separação de granulometrias distintas durante este processo.

PALAVRAS-CHAVE: DIQUES CLÁSTICOS, FORMAÇÃO CORUMBATAÍ E PETROGRAFIA.