

CARACTERIZAÇÃO PETROGRÁFICA DAS ROCHAS METAVULCANOCLÁSTICAS DO COMPLEXO IBARÉ – RS E REVISÃO DE DADOS GEOLÓGICOS.

Custódio, Caroline Modica¹; Sander, Andrea^{1,2}; Laux, Jorge Henrique²

¹Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS/ São Leopoldo – Escola Politécnica; ²Serviço Geológico do Brasil– CPRM/Porto Alegre

RESUMO: Este trabalho caracteriza petrograficamente rochas metavulcanoclásticas do Complexo Ibaré, e revisa dados bibliográficos de geoquímica e geocronologia, a fim de comparar os resultados encontrados com as demais sequências metavulcânicas da região. O Complexo Ibaré está inserido no Cinturão Metamórfico Vacacaí, no oeste do Escudo Sul-Riograndense e é formado por rochas neoproterozoicas do Terreno São Gabriel. Esta sequência metavulcano-sedimentar está metamorfizada na fácies xisto verde a anfíbolito inferior e variam composicionalmente de meta-arcósios, meta-litoarenitos e meta-pelitos com significativa contribuição vulcânica. Petrograficamente as rochas foram classificadas como metatufos a cristal e metatufos a pó, subordinadamente ocorrem metatufos lapilíticos. Estas rochas apresentam coloração esverdeada clara ou acinzentada. Estruturalmente podem ser maciças ou mostram uma fina laminação, em geral inferior a 0,5 mm, plano-paralela, onde os níveis são definidos pela gradação nos tamanhos dos grãos. A granulometria predominante é a fração cinza fina e cinza grossa, seguida pela fração pó. A cinza fina é formada por fragmentos de cristais na seguinte ordem decrescente: plagioclásio, quartzo, hornblenda, feldspato alcalino, biotita e zircão. Frequentemente esta laminação está afetada por microfalhas, com *drags* e rompimento das lâminas, podendo estar preenchida por carbonatos. Os cristaloclastos são irregulares e angulosos, podem preservar feições como golfos de corrosão. Os fragmentos de rocha são predominantemente vulcânicos, em geral andesíticos, e foram classificados como conatos ou juvenis. Eventualmente foram encontrados fragmentos acidentais de rochas graníticas e gnaisses, arredondados e angulosos. Em algumas amostras é provável que estivessem presentes fragmentos de rochas vulcânicas básicas e intermediárias muito finas, as quais os processos metamórficos obliteraram completamente, dando um aspecto de matriz (pseudomatrix). As feições de fluxo são restritas, ocorrendo localmente, marcada pela imbricação e orientação dos fragmentos. Este conjunto de características sugere a presença de depósitos piroclásticos de queda do tipo estromboliano. Os dados geoquímicos apontam para uma assinatura do tipo arco de ilha (OIB), com anomalias negativas de Nb, Ta e Ti e positivas de Cs, o que infere a ocorrência de subdução de crosta oceânica com contaminação por água e/ou sedimentos. Na área há duas idades geocronológicas publicadas de U-Pb em zircão, que datam 733 Ma e 758 Ma. Com isso pode-se estabelecer a ocorrência de dois eventos vulcânicos importantes e sugerir uma possível estratigrafia e evolução de leste/norte para oeste/sul na área. Estas mesmas feições litológicas, características geoquímicas e geocronológicas são encontradas nas demais unidades metavulcano-sedimentares do Cinturão Metamórfico Vacacaí, como as rochas dos complexos Bossoroca e Pontas do Salso, indicando uma evolução tectônica similar para estas unidades. Além disso, as características são coerentes com o ambiente proposto para a região, de bacias restritas, como bacias intra arco de ilhas ou de *back arc*, caracterizado por vulcanismo básico, tipo andesítico.

PALAVRAS-CHAVE: METAVULCANOCLÁSTICAS, ARCO DE ILHA, NEOPROTEROZOICO.