

ESTUDO DESCRITIVO DAS BRECHAS VULCÂNICAS DA PEDREIRA PAULUK – CRUZ MACHADO – PR

Fernando Martins Pereira¹; Gabriela Reis Piazzetta¹, Eleonora Maria Gouvêa Vasconcellos¹, Otavio Augusto Boni Licht², Edir Edemir Arioli²

¹ Departamento de Geologia - UFPR; ² Minerais do Paraná - MINEROPAR

RESUMO: A área de estudo localiza-se na porção Centro Sul do Estado do Paraná, na Pedreira Pauluk, em Cruz Machado – PR, que dista 270 km de Curitiba. Na região ocorrem rochas vulcânicas básicas sobrepostas a brechas, ambas inseridas no contexto da Província Magmática do Paraná, próximo à zona de transição entre as rochas sedimentares da Bacia do Paraná e as rochas vulcânicas do Sistema Magmático Serra Geral. Por essa proximidade, os eventos vulcânicos interagiram fortemente com os sedimentos ainda pouco, ou não consolidados, gerando rochas vulcanoclásticas com diferentes feições, que dependem da característica pretérita do ambiente. Este trabalho consiste em uma revisão dos termos propostos na literatura para rochas vulcanoclásticas e suas interações com sedimentos, na tentativa de aplicar uma classificação às brechas observadas em campo. As brechas descritas possuem cores que variam do cinza acastanhado até o castanho avermelhado, nas quais são distintos ao menos dois tipos principais de clastos envolvidos pela matriz. Os clastos possuem tamanhos variados entre 1 e 5 cm, mas podem atingir até 10 cm em alguns casos, com formas angulosas e subangulosas. São de dois tipos principais, um de origem vulcânica, visivelmente vesiculado e com amígdalas preenchidas por zeólitas, sendo que a porcentagem destas no clasto pode variar. O segundo tipo de origem sedimentar com cores mais avermelhadas apresenta maior interação com a matriz nas bordas. Assim como os clastos, a matriz siltico-arenosa também pode ser dividida em dois tipos, um mais claro e com cavidades e outro mais escuro, maciço. A matriz é constituída de areia fina e silte e interage com os clastos, chegando a criar, em alguns casos, halos nas bordas dos clastos. Por essa variação de composição da matriz e dos clastos, por vezes é difícil a distinção entre o que é clasto e o que é matriz, mas, de forma geral, os clastos são predominantemente basálticos e a matriz siltico-arenosa. As rochas basálticas que ocorrem sobre as brechas são cinza escuras, faneríticas finas, com estruturas de fluxo verticais ou glóbulos escuros com 1 a 2 cm de diâmetro. Ocorrem também basaltos maciços. Ao microscópio observa-se andesina (60%), augita (20%), alterada para clorita, opacos (15%) como cristais predominantemente anédricos, e grandes pseudomorfos substituídos por óxidos de ferro, bastante fraturados. A textura é fanerítica equigranular fina a média subofítica, localmente com estrutura de fluxo. Nas brechas, em análise microscópica, são identificados clastos de basalto compostos por cristais ripiformes de plagioclásio e vidro intersticial, intensamente vesiculados e amigdaloides, com preenchimento das amígdalas por carbonato e zeólita. Há bordas vítreas de resfriamento, evidenciando que os clastos ainda estavam quentes durante a formação da brecha, o que possibilitou a forte interação com a matriz. A matriz tem composição quartzo-micácea, de granulação areia fina a silte e envolve parcial a totalmente os clastos, com feições de engolfamento. Com base nas características de campo e petrográficas pode-se definir que as brechas foram formadas por processos hidrovulcânicos, envolvendo uma interação entre sedimentos e processos vulcânicos.

PALAVRAS CHAVE: BRECHAS VULCÂNICAS, CRUZ MACHADO,
SERRA GERAL.