

## GEOLOGIA E GEOQUÍMICA DO DIABÁSIO PENATECAUA NA REGIÃO DE MEDICILÂNDIA, PA

Juliana Costa<sup>1</sup>; Eleonora Maria Gouvêa Vasconcellos<sup>2</sup>; Carlos Eduardo de Mesquita Barros<sup>3</sup>; Kaluan Frederico Virmond Juk<sup>4</sup>

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ; <sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ; <sup>3</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ; <sup>4</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

**RESUMO:** As rochas básicas da Bacia do Amazonas estão inseridas no evento magmático Penatecaua, datado do final do Triássico, relacionado à fragmentação do Pangea e conseqüente abertura do Oceano Atlântico Norte. O magmatismo Penatecaua é caracteristicamente intrusivo com predomínio de soleiras, com diques subordinados e é, aparentemente, controlado por altos estruturais anteriores ao magmatismo. A área em estudo localiza-se no município de Medicilândia, no estado do Pará, na borda sul da Bacia do Amazonas. Nesta região são mapeadas intrusões ao longo de cerca de 40 km na Rodovia Transamazônica (BR-230), em uma faixa de até 13 km de largura, abrangendo mais de 300 km<sup>2</sup>. Em Medicilândia as rochas básicas estão intrudidas em rochas sedimentares paleozóicas da bacia, especificamente nos grupos Urupadi e Curuá. Em campo foram descritos 63 afloramentos, e coletadas 74 amostras de rochas básicas, as quais são classificadas como diabásios e gabros, de acordo com sua granulação. Possuem cores variando de cinza claro a escuro e cinza esverdeado, são compostas por piroxênio, plagioclásio, minerais opacos (possivelmente magnetita) e sulfetos subordinados, e tem índice de cor mesocrático. Os afloramentos consistem em cortes de estrada, matações métricos em meio aos cultivos de cacau, e a pedreira localizada no km 85 da BR-230. Ao microscópio petrográfico os diabásios são rochas maciças, holocristalinas, subofíticas ou intergranulares, variando entre: equigranular fina, equigranular média, ou inequigranular glomeroporfírica fina à média. Os gabros são maciços, subofíticos, têm granulação grossa e podem ser inequigranulares ou inequigranulares porfíricos. A assembléia mineral primária é composta por cerca de 40-55% de clinopiroxênio (augita), 40-55% de plagioclásio (andesina e labradorita), traços de minerais opacos, apatita e quartzo. A paragênese secundária é composta por minerais de alteração hidrotermal, originados por processos tardi-magmáticos. Nas amostras intensamente alteradas esta paragênese é formada por: minerais opacos+sericita+clorita+uralita±biotita±anfibólio±quartzo±epidoto, enquanto nas menos alteradas observam-se somente minerais opacos+sericita+clorita. As análises químicas dos óxidos maiores de 45 amostras apresentam as seguintes variações: SiO<sub>2</sub> = 49,65 a 58,85%, MgO = 2,62 a 9,22%, TiO<sub>2</sub> = 0,98 a 2,89%, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = 12,10 a 16,82%, CaO = 6,14 a 11,87%, FeO = 7,72 a 14,18%, Na<sub>2</sub>O = 1,77 a 3,14%, K<sub>2</sub>O = 0,38 a 1,95%, MnO = 0,16 a 0,29% e P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> = 0,09 a 0,39%. Os valores de TiO<sub>2</sub> permitem separar as rochas em dois grupos, um de baixo TiO<sub>2</sub> (< 2%). A presença de quartzo modal primário e normativo indica que as rochas são supersaturadas em SiO<sub>2</sub>. De acordo com o diagrama R1-R2 ( $R1 = 4Si - 11(Na + K) - 2(Fe + Ti)$  e  $R2 = 6Ca + 2Mg + Al$ ) as rochas são classificadas como toleito, passando por basalto, andesito-basáltico, lati-andesito e chegando a dacito, enquanto no TAS ( $Na_2O + K_2O \times SiO_2$ ) a classificação varia de basalto, andesito-basáltico a andesito. O diagrama AFM (A (Na<sub>2</sub>O+K<sub>2</sub>O), F (FeO+Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) e M (MgO)) mostra que as rochas possuem trend toleito bem definido com enriquecimento em ferro.

**PALAVRAS-CHAVE:** MAGMATISMO BÁSICO; BACIA DO AMAZONAS.