

Petrologia dos granitoides paleoproterozoicos do Domínio Carecuru, Escudo das Guianas, Estado do Amapá, Brasil.

Carlos Eduardo de Mesquita Barros

Lúcia Travassos da Rosa-Costa

Jean-Michel Lafon

Ao sul do Bloco Amapá, sudeste do Escudo das Guianas, afloram rochas plutônicas paleoproterozoicas (2.10 to 2.18 Ga), com termos dioríticos a sienograníticos, representantes de uma série expandida. Enclaves dioríticos alongados encontrados em granitos contribuem para formar uma foliação magmática e sugerem coexistência de magmas. Estas rochas são metaluminosas a fracamente peraluminosas e pertencem à série cálcio-alcalina de médio a alto potássio. Estas rochas têm baixas razões $\text{FeO}/(\text{FeO}+\text{MgO})$, baixos teores de elementos incompatíveis e altas razões Sr/Y . Os padrões de elementos terras raras são marcados por forte fracionamento, em resposta aos baixos teores de elementos terras raras pesados, o que resulta em altas razões $(\text{La}/\text{Yb})_{\text{N}}$. Isto sugere a presença de granada, ou no resíduo, ou no curso do fracionamento. Os elementos terras raras pesados têm arranjo marcado por concavidade voltada para cima, o que poderia sugerir fracionamento de hornblenda. Estas rochas são comparáveis aos granitoides do tipo-I, de arco magmático continental. A origem destes magmas estaria relacionada à fusão parcial em grande profundidade, envolvendo possíveis fontes mantélicas e continentais, além da cristalização fracionada e provável contaminação crustal. Esta complexidade de processos magmáticos é esperada em margens continentais ativas. Algumas rochas mostram composições semelhantes a dos adakitos ricos em sílica e teriam sido formadas pela fusão parcial de crosta oceânica. As rochas do Domínio Carecuru mostram afinidades com aquelas geradas em zonas de subducção. O arco magmático de Carecuru estaria relacionado à colagem de um arco de ilha com uma margem continental ativa, associada à microplaca Amapá de idade arqueana. A presença de rochas cálcio-alcalinas reflete gradientes geotérmicos menores do que aqueles atuantes no Arqueano, quando predominaram associações TTG formadas com pouco envolvimento mantélico. O arco magmático de Carecuru é mais um exemplo da acreção continental que ocorreu em escala global durante o Paleoproterozoico.