

## COMPARAÇÃO MINERALÓGICA, PETROGRÁFICA E GEOQUÍMICA DE DIQUES INTRUSIVOS NOS METAGRANITOIDES ARQUEANOS E NOS CORPOS DO CINTURÃO MINEIRO, MINAS GERAIS

*Neves, C.V.S.<sup>1</sup>; Capistrano, F.M.<sup>1</sup>; Ávila, C.A.<sup>2,3</sup>; Silveira, V.S.L.<sup>1</sup>; Neumann, R.<sup>3,4</sup>*

<sup>1</sup> Departamento de Geologia - Universidade Federal do Rio de Janeiro

<sup>2</sup> Departamento de Geologia e Paleontologia - Museu Nacional - Universidade Federal do Rio de Janeiro

<sup>3</sup> Pós-graduação em Geociências (PPGeo) - Museu Nacional - Universidade Federal do Rio de Janeiro

<sup>4</sup> Centro de Tecnologia Mineral, CETEM

**RESUMO:** Diques de diabásio são excelentes indicadores geodinâmicos, principalmente quando associados a áreas cratônicas. Esse é o caso da região entre Bom Sucesso e São João del Rei, onde ocorrem corpos tabulares básicos e metabásicos que são intrusivos em diferentes unidades da borda meridional do Cráton São Francisco. Nesse contexto, pretende-se apresentar as principais características mineralógicas, texturais e químicas dos diques que afloram nessa região. Para fins de organização, os diques estudados foram divididos em 3 conjuntos: norítico, de diabásio e de metadiabásio. Foi observado somente um corpo norítico, que possui no máximo 3 m de largura, é equigranular médio, apresenta plagioclásio, ortopiroxênio, clinopiroxênio, anfibólio, biotita, apatita, zircão e aflora somente na região de São Tiago, intrudindo gnaisses considerados como arqueanos. Os diques de diabásio foram subdivididos em dois grupos: diabásios equigranulares e diabásios vitrofíricos, sendo que o primeiro ocorre em toda a área estudada intrudindo tanto rochas arqueanas quanto paleoproterozoicas, enquanto o segundo só foi encontrado intrudindo rochas paleoproterozoicas do Cinturão Mineiro. Os diques de diabásio equigranular são compostos por plagioclásio (An<sub>43</sub> a An<sub>53</sub>), clinopiroxênio, ilmenita, Ti-magnetita, apatita e, mais raramente, quartzo e ortopiroxênio, enquanto os diques de diabásio vitrofírico apresentam fenocristais de plagioclásio, clinopiroxênio e minerais opacos, dispersos em uma matriz essencialmente vítrea. Os dois grupos envolvem basaltos toleíticos intraplaca e de alto titânio, sendo que os diques de diabásio equigranular apresentam fracionamento mais acentuado dos ETRL para os ETRP. Os diques de metadiabásio são muito abundantes, variam em relação a textura e foliação, podendo ser subdivididos em quatro grupos: (1) metadiabásio equigranular foliado, onde hornblenda e plagioclásio (An<sub>47</sub> a An<sub>53</sub>) são os minerais essenciais e marcam a orientação da rocha, enquanto apatita e ilmenita são acessórios comuns e zircão é muito raro. Correspondem a basaltos toleíticos que podem ser subdivididos em tipo MORB e intraplaca, sendo que o primeiro conjunto é mais empobrecido nos ETR. São intrusivos exclusivamente em rochas arqueanas a leste da Serra de Bom Sucesso. (2) metadiabásio equigranular com textura reliquiar, composto por plagioclásio, hornblenda, clinopiroxênio, apatita, clorita, e minerais opacos, destacando-se a presença das texturas ofítica e sub-ofítica reliquiar. Envolvem basaltos toleíticos intraplaca de alto titânio tipo MORB e são intrusivos em diversos corpos plutônicos paleoproterozoicos do Cinturão Mineiro. (3) metadiabásio porfírico, que apresenta fenocristais de plagioclásio (An<sub>81</sub> a An<sub>88</sub>) e matriz equigranular média a grossa composta por hornblenda, plagioclásio (An<sub>56</sub> a An<sub>75</sub>), ilmenita e rara apatita. Correspondem a basaltos toleíticos de baixo titânio com padrão horizontalizado dos ETR e sutil anomalia negativa de Eu. Foram observados intrudindo somente rochas arqueanas a leste da Serra de Bom Sucesso. (4) metadiabásio fortemente foliado, tabular, de largura métrica e mineralogia secundária representada por clorita, biotita, quartzo e epidoto. São intrusivos tanto nas rochas paleoproterozoicas do Cinturão Mineiro, quanto nas rochas mesoproterozoicas das serras do Lenheiro e São José, cuja idade máxima de deposição é 1536 ± 33 Ma.

**PALAVRAS-CHAVE:** DIQUES, DIABÁSIO, METADIABÁSIO.