

## **A extraordinária preservação das rochas vulcânicas da Amazônia**

O estudo dos eventos vulcânicos modernos e geologicamente recentes é dado através da vulcanologia. Um estudo aplicado entre poucos milhares a algumas dezenas de milhões de anos, nas quais texturas e estruturas são muito bem preservadas. Em unidades vulcânicas antigas, processos diagenéticos, deformacionais e metamórficos são capazes de alterar e transformar as texturas e estruturas das rochas, fazendo com que a caracterização dos tipos e processos vulcânicos mais antigos seja de interpretação mais difícil e complexa, comparados aos produtos mais recentes do vulcanismo.

Na Província Mineral do Tapajós e nas regiões do médio rio Iriri e de São Félix do Xingu, na porção sul do Cráton Amazônico, tem sido identificadas unidades vulcânicas paleoproterozoicas (ca. 1,88 Ga, Juliani & Fernandes, 2010) relacionadas ao Grupo Iriri (formações Bom Jardim, Salustiano e Aruri), da Formação Vila Riozinho (ca. 2,0 Ga, Lamarão *et al.*, 2002), bem como unidades ainda não nomeadas de ca. 1,97 a 1,95 Ga (Tokashiki *et al.*, 2015), e nos arredores de São Félix do Xingu, unidades de rochas andesíticas e dacíticas da Formação Sobreiro e riolíticas da Formação Santa Rosa de ca. 1,88 Ga (Juliani & Fernandes, 2010; Fernandes *et al.*, 2011), todas excepcionalmente bem preservadas. Estas unidades têm suas gêneses relacionadas à formação de pelo menos dois arcos magmáticos e sistemas de caldeiras vulcânicas, compondo séries cálcio-alcálicas estendidas e félsicas alcalinas do tipo A, predominantemente fissurais, de ca. 1,88 - 1,87 Ga.

A grande variedade composicional, variando de andesitos basálticos a riolitos, rochas vulcanoclásticas, e o excelente nível de preservação, tem permitido a identificação de estruturas e texturas, que conseqüentemente tem possibilitado a reconstituição dos sistemas vulcânicos (Lamarão *et al.*, 2002; Juliani *et al.*, 2005; Juliani & Fernandes, 2010; Roverato *et al.*, 2017). Um grande volume de amostras coletadas em projetos de pesquisa diversos do grupo de estudos de Interação Fluido-Rocha, Alteração Hidrotermal e Metalogênese do IGc-USP, permitiu a preparação inicial de um guia das texturas e estruturas de rochas vulcânicas e vulcanoclásticas antigas, o qual possibilitou comparações importantes destes eventos vulcânicos paleoproterozoicos com similares modernos.

O foco desta apresentação será exposição de texturas vulcânicas macro- e microscópicas, assim como das estruturas em escalas de afloramento e de amostras de mão destas rochas antigas do Supergrupo Uatumã *sensu lato* (ca. 2,0 a 1,87 Ga), comparando-as a rochas mais recentes descritas na bibliografia oriundas de atividades vulcânicas modernas.