

ANISOTROPIA DE SUSCETIBILIDADE MAGNÉTICA E GEOCRONOLOGIA U-Pb NO BATÓLITO DE ITAÓCA, FAIXA RIBEIRA, SÃO PAULO.

CARLOS ALEJANDRO SALAZAR¹ (csalazar@usp.br), CARLOS LIBÓRIO TOMBA², CARLOS JOSÉ ARCHANJO¹, MARLY BABINSKI¹

1. Instituto de Geociências, USP, São Paulo

2. Bolsista PIBIC/CNPq/USP

RESUMO. O estudo da anisotropia de susceptibilidade magnética (ASM) no plúton granítico de Itaóca proporciona elementos analíticos para entender sua fábrica interna, os possíveis mecanismos de alojamento, sua relação com as zonas de cisalhamento da faixa Ribeira, além compreender o comportamento crustal do Bloco Lajeado no Proterozóico Superior. O maciço situa-se na porção sudoeste do “Sinforme do Calabouço”. Ele corta uma série de metasedimentos de baixo grau empurrados e imbricados para SE. O plúton é composto por principalmente por sienogranitos a quartzo-sienitos que formam 70% de sua área. Estas unidades são intrudidas por monzogranitos porfíridicos a equigranulares, variavelmente milonitizados nas bordas sul (zona de cisalhamento Ribeira) e oeste (zona de cisalhamento Quarenta Oitava). Na parte central e ao SW do plúton, afloram tetos pendentes de hornfels básicos e pelíticos, e escarnitos com wollastonita gerados por metasomatismo hidrotermal. A mineralogia dos granitóides compreende plagioclásio, K-feldspato, quartzo, hornblenda e biotita, além de zircão, apatita, magnetita e titanita como acessórios.

A suscetibilidade magnética (km) do plúton varia entre 6.9 e 35.7 mSI (média 16.8, stdev. 5.9), o que o coloca na série dos granitos a magnetita. A anisotropia de suscetibilidade (P) é relativamente elevada comparada a outros plútões graníticos com valores similares de suscetibilidade. Em Itaóca P_j varia entre 1.04 e 1.34 (média 1.13, stdev. 0.05), e que deve

resultar da orientação preferencial de forma da magnetita. O elipsoide de susceptibilidade é predominantemente oblato, com 76% das amostras apresentando valores de T entre 0,19 e 0,92. A fábrica magnética na fácies magmática possui uma orientação geral da lineação para NNE (53% dos dados) e NNW (23% dos dados), enquanto a foliação magnética tende a subhorizontal. Este padrão é tipicamente discordante comparado à fábrica metamórfica impressa na borda sul do plúton pela zona de cisalhamento Ribeira. Uma idade U/Pb (SHRIMP) de nove frações de zircões do monzogranito forneceu uma idade praticamente concordante de 623 ± 10 Ma (MSWD=0.31). Os zircões ocorrem como prismas geralmente alongados, possuem um zoneamento fino bem delineado sem a presença aparente de núcleos herdados. Os dados estruturais e geocronológicos combinados indicam que o plúton de Itaóca é pré-tectônico com respeito à zona de cisalhamento Ribeira. O maciço foi alojado em nível crustal raso após o desenvolvimento da tectônica de empurrão que afeta os metasedimentos baixo grau, porém precede a deformação transcorrente que corta o Bloco Lajeado.