

CONTROLE DO BRANCO (PB) OBTIDO NO LABORATÓRIO U-Pb DO CENTRO DE PESQUISAS GEOCRONOLÓGICAS – USP

Moraes, M. C. de.; Sproesser, W. M.; Passarelli, C. R.

Podemos considerar como **Branco** total do método U-Pb, a somatória de todo chumbo comum (^{204}Pb) presente durante o processo analítico.

O aprimoramento das técnicas de destilação de reagentes e da descontaminação de materiais (*savillex*, micro-bombas, cubas de Teflon, micro-ponteiras, garrafas de Teflon e conta gotas), a boa qualidade do ar do laboratório (sistema de insuflamento, filtros classe 100, capelas de fluxo positivo), bem como o rigoroso controle do manuseio durante todas as etapas envolvidas, foram de suma importância na redução do branco total laboratorial, que hoje se encontra entre 5 a 7 pg.

Com o uso do *spike* ^{205}Pb e valores do branco total dessa ordem, o laboratório tem condições para determinar a idade U-Pb em monocristais de zircão, e em alguns cristais de titanita, rutilo e baddeleyta.

Comparando-se os valores de branco anteriormente obtidos com os atuais, nota-se, de modo geral, uma queda constante dos mesmos. Adicionalmente, o que é muito importante, estes valores tem sido mantidos nos últimos meses, conforme pode ser visualizado nos gráficos abaixo.

