

235

**MONTAGEM E CARACTERIZAÇÃO DE UM SISTEMA DE MICRODIFRAÇÃO.** Gilson Giuriatti, M.A.Z. Vasconcellos<sup>1</sup>, J.A.T. Borges da Costa<sup>3</sup> e *Léo Afraneo Hartmann*<sup>2</sup>. (Instituto de Física, Departamento de Geoquímica, Instituto de Geociências, UFRGS, Departamento de Física, UFSM).

Em 1998 foi cedido ao Laboratório de Microsonda Eletrônica da UFRGS, um Microdifratômetro Jeol pela Cia. Vale do Rio Doce. Este equipamento se encontrava desativado naquela empresa devido a vários problemas técnicos. Este sistema foi trazido a Porto Alegre e foram iniciados os procedimentos para sua operacionalização, que compreendeu desde a instalação elétrica até alimentação de água para refrigeração do sistema. No presente momento, pode-se gerar Raios-X característicos de Cu e Ka em escala micrométrica. Com esta técnica se poderá gerar feixes de raios-X característicos com fontes de Cr, Fe, Co, Cu e Mo com diâmetro de feixe de 30 micrômetros. O espectro de difração é adquirido com um PSD (position sensitive proportional detector). No poster serão apresentadas as potencialidades desta técnica e o estado atual de funcionamento do sistema. Serão apresentados também resultados de difração obtidos de pequenas quantidades de material particulado, obtidos com uma camera Gandolfi conectada a fonte de Raios-X do Microdifratômetro. Sugere-se um procedimento de quantificação a partir do processamento de imagens do negativo resultante. (CNPq - PIBIC/UFRGS).