

HERMENEGILDO, UM NOVO POSSÍVEL CONDRITO H4 ACHADO NO SUL DO BRASIL

Schaan, R.B.¹, Zucolotto, M.E.¹, Gomes, M.E.B.², Quillfeldt, J.A.², Monzon, J. M.³

¹ Museu Nacional - Universidade Federal do Rio de Janeiro ² Universidade Federal do Rio Grande do Sul ³ Museu Municipal Coronel Tancredo Fernandes de Mello – Santa Vitória do Palmar, RS

RESUMO: Os meteoritos condrícticos são importantes ferramentas de investigação acerca da origem e os processos que ocorreram nos primeiros estágios de formação do Sistema Solar. Diversas quedas são registradas todos os anos e muitos outros meteoritos são “achados” sem que seja possível correlacionar a um evento específico de entrada na atmosfera. Quando os meteoritos atravessam a atmosfera terrestre, a elevada velocidade de entrada implica na compressão adiabática da atmosfera a sua frente, causando enorme aquecimento e turbulência, que podem resultar na fragmentação desses objetos, que se dispersam por uma ampla área. O objeto deste estudo é um condrito ordinário encontrado na cidade de Hermenegildo, no litoral sul do Rio Grande do Sul. Ainda sem registro oficial no *Meteoritical Bulletin Database* da *Meteoritical Society*, ele apresenta semelhanças petrográficas com o condrito ordinário L3 Santa Vitória do Palmar (SVP). Considerada a proximidade geográfica das coordenadas de queda de ambos meteoritos, há possibilidade de serem parte de um mesmo corpo, isto é, seriam possíveis achados emparelhados. Este trabalho tem como objetivo classificar esse achado mediante as técnicas de petrografia, microscopia eletrônica de varredura (MEV) e microsonda eletrônica (ME) buscando determinar feições texturais e variações composicionais da rocha. Uma análise comparativa está sendo desenvolvida em paralelo com o meteorito Santa Vitória do Palmar, a fim de que se estabeleçam diferenças ou semelhanças substanciais que permitam agrupá-los ou separá-los de forma definitiva. O condrito Santa Vitória do Palmar é um meteorito registrado e classificado oficialmente como L3: esta classificação indica que a rocha possui teores razoáveis de ferro, côndrulos com tamanho médio de 0,7mm e fases silicáticas de composição heterogênea. Observações preliminares de microscopia ótica mostraram que o condrito hermenegildo possui teores maiores de ferro em comparação ao meteorito SVP, sugerindo uma provável classificação dentro da classe H dos condritos ordinários. As análises realizadas em MEV mostraram uma tendência a homogeneidade composicional dos minerais silicáticos presentes no condrito e deverão ser confirmadas em microsonda eletrônica. Os resultados preliminares indicam que o meteorito encontrado em Hermenegildo pertence ao tipo petrológico 4, estando por determinar as classificações relativas à intensidade de choque e intemperismo.

PALAVRAS-CHAVE: CONDRITO ORDINÁRIO, SANTA VITÓRIA DO PALMAR, METEORITO.