## <u>Cientistas anunciam descoberta de água em rochas lunares</u> Ciências

Enviado por: \_marileusa@seed.pr.gov.br

Postado em: 18/02/2013

Por Folha de S.Paulo Pesquisadores da Universidade de Michigan, nos EUA, detectaram traços de água em amostras de rocha lunar obtidas das missões Apolo. Os resultados, publicados ontem na edição on-line da revista científica "Nature Geoscience", indicam que a Lua em seu início tinha presença de água que não foi substancialmente perdida durante a sua formação. Esse não é o primeiro anúncio do gênero, mas, neste caso, os achados contradizem a teoria predominante sobre a formação lunar, que diz que a Lua foi formada por fragmentos gerados a partir de um choque entre a Terra e outro corpo planetário. "É uma descoberta difícil de explicar considerando o atual modelo de formação da Lua", disse Youxue Zhang, um dos autores da pesquisa. "Sob esse modelo a água deveria ter sido praticamente eliminada." Ao longo dos últimos cinco anos, observações espaciais e novas medidas em laboratório de amostras lunares da Apolo derrubaram a antiga crença de que a Lua é um corpo árido. Em 2008, análises em vidros vulcânicos lunares detectaram hidroxila, uma substrutura da molécula de água. Em 2009, uma sonda lunar da Nasa arremeteu contra uma cratera lunar permanentemente sombreada e o material ejetado era surpreendentemente rico em água. Zhang disse que a maior surpresa do trabalho foi que mesmo em rochas lunares que não se esperava encontrar nada, algum conteúdo de água foi encontrado. "Não foi água 'líquida' que conseguimos detectar neste estudo, mas grupos hidroxilas distribuídos dentro de grãos minerais", disse Hejiu Hui, também autor do artigo. Os grupos hidroxila detectados pelo time de pesquisadores são evidências de que o interior da Lua continha quantidade significativa de água durante o seu estágio inicial de formação, antes da crosta se solidificar, e pode ter desempenhado um papel fundamental no desenvolvimento de basaltos lunares. "A presença de água pode implicar uma solidificação mais prolongada do oceano de magma lunar do que sugerem os cenários baseados no modelo vigente", disse Hui. Esta notícia foi publicada em 18/02/2013 no site www1.folha.uol.com.br. Todas as informações nela contida são de responsabilidade do autor.