

Após 40 anos, ida à Lua ainda gera produção de ciência

Física

Enviado por: Visitante

Postado em:20/07/2009

A efeméride que marca hoje os 40 anos da primeira caminhada de um homem na Lua tem gerado um bocado de discussão sobre o "custo-benefício" da missão Apollo-11, que pousou em solo lunar em 20 de julho de 1969. É difícil avaliar agora o legado positivo de um programa da época da Guerra Fria cujo principal objetivo era uma demonstração de poderio tecnológico. Saiba mais sobre esta e outras notícias dos 40 anos do Homem na Lua...

A efeméride que marca hoje os 40 anos da primeira caminhada de um homem na Lua tem gerado um bocado de discussão sobre o "custo-benefício" da missão Apollo-11, que pousou em solo lunar em 20 de julho de 1969. É difícil avaliar agora o legado positivo de um programa da época da Guerra Fria cujo principal objetivo era uma demonstração de poderio tecnológico. Uma restrita classe de humanos, porém, nunca questionou o valor da ida à Lua: a dos geólogos e astrônomos. Os 382 kg de pedras que os astronautas do programa Apol-lo trouxeram à Terra forçaram cientistas planetários a rever seus conceitos iniciais sobre a história do Sistema Solar. Sem elas, o surgimento da própria Terra --e da vida-- não seria tão bem compreendido quanto é. E até hoje cientistas têm conseguido extrair informações das rochas colhidas de 1969 a 1972. É o caso do geólogo Alexander Nemchin, da Universidade Curtin, de Perth (Austrália). Num estudo publicado em janeiro deste ano na revista "Nature", Nemchin analisou rochas das missões Apollo para estabelecer a data em que a Lua tal qual a conhecemos surgiu: 4,417 bilhões de anos atrás. O que permitiu medir a escala de tempo com essa precisão foi uma técnica aprimorada por Nemchin para datar finíssimos grãos de zircão, mineral encontrado nas rochas trazidas pelos astronautas. Segundo ele, o avanço técnico da geologia ainda reserva mais surpresas. "Essas amostras ainda vão produzir novos resultados nos próximos anos", disse Nemchin à Folha. "E talvez haja material suficiente para nos ocupar por mais cem anos." Os estudos sobre zircão são importantes porque ele é o registro mais antigo da superfície sólida da Lua. Antes disso, o satélite natural da Terra era coberto por um oceano de lava, fato que também só veio a ser conhecido porque astronautas trouxeram amostras de solo. Segundo Nemchin, a cadeia de estudos científicos desencadeada pelas missões Apollo é, afinal, responsável por estabelecer a principal teoria sobre a formação da Lua. Ela teria surgido de uma violenta colisão com outro corpo celeste cerca de 50 milhões de anos depois de o Sistema Solar se formar. Esse tipo de trombada cósmica só veio a cessar cerca de 4 bilhões de anos atrás, data em que se formaram as últimas grandes crateras lunares. A energia para derreter a lava lunar, aliás, também vinha dessas colisões, pois o interior da Lua é geologicamente "morto". Grandes choques também aconteciam na Terra, mas só estudos lunares com base nas rochas trazidas pela Apollo puderam fornecer a datação, pois a atividade geológica apagou os registros terrestres. As primeiras evidências de vida na Terra, aliás, só aparecem depois desse período, sinal de que o chamado "bombardeio pesado" de colisões só teria acabado então. "Muitas dessas ideias permanecem controversas, mas elas nem existiriam sem as amostras de rochas lunares", diz Nemchin. Segundo ele, este é um motivo a mais para retornar à Lua. "Os pousos lunares passados investigaram áreas pequenas, e ainda se questiona quão representativas elas são para a Lua inteira. A Nasa tem identificado áreas polares, agora, como as mais promissoras em eventuais missões futuras." O preço de uma missão tripulada à Lua, porém, ainda é proibitivo. Não está claro

se os EUA vão bancar o programa Constellation, da Nasa, da escala de dezenas de bilhões de dólares. Também é incerto se naves-robô serão capazes de retornar com amostras da mesma qualidade em missões "baratas", da ordem de centenas de milhões de dólares. Randy Korotev, da Universidade Washington em St. Louis (EUA), que estudou as rochas colhidas pela Apollo 11, não parece otimista sobre a perspectiva de retorno agora. "Nós não fomos até a Lua para catar rochas; o objetivo era mesmo político", diz. "Se nós, cientistas, temos hoje essas amostras, é porque somos sortudos." Fonte: Folha On line Veja mais: Rochas e "tilt" dificultaram chegada do homem à Lua; conquista completa 40 anos Célticos ainda tentam derrubar "farsa" da jornada à Lua O que a ida à Lua nos deu - {Video} Animação do G1 mostra como o homem chegou à Lua Homem na Lua: 40 anos Aterrise na Lua com o Google Earth