

Sombras na Lua e o eclipse da razão

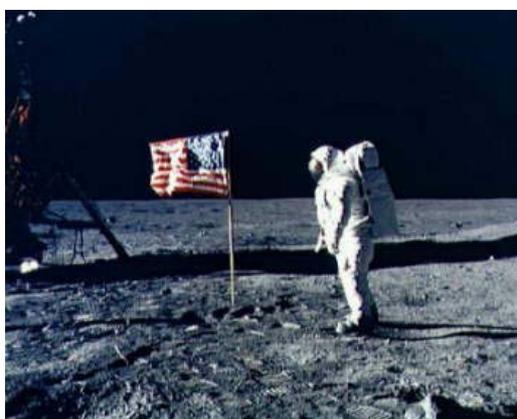
Depois das enormes dificuldades que tiveram para colocar um total de doze seres humanos na superfície da Lua, em seis missões do Projeto Apollo, entre 1969 e 1972, é doloroso ver hoje tantas pessoas acreditando que nunca estivemos lá e que foi tudo uma grande fraude planejada pela NASA.



Há muito que venho percebendo essa conversa fiada que deseduca o povo, mas agora ela cresceu e vem tomando espaço em todos os meios de comunicação, convencendo crianças e jovens. Na Internet, já se multiplicou em inúmeras páginas que apresentam as "provas" da grande mentira. Até nas feiras de ciências ela aparece como tema, onde podemos ver os alunos empolgados, mostrando as mesmas fotos com sombras estranhas, reflexos impossíveis, estrelas que não podemos ver, céu negro durante o dia, ausência de poeira lunar, bandeiras balançando ao vento e muitas outras bobagens criadas pela imaginação de pessoas leigas ou mal intencionadas.

Compreender as viagens espaciais ou o que se deve esperar ver no ambiente lunar exige uma certa dose de conhecimentos científicos, mas o que temos são acusações infundadas partindo de pessoas que tentam empurrar, para cima dos outros, a culpa pela sua própria incapacidade de entender a Ciência.

Cabe aos educadores mostrar a verdade aos seus alunos, procurando informações em fontes confiáveis, propondo pesquisas, escrevendo cartas aos cientistas, apresentando vídeos históricos sobre a conquista da Lua, montando modelos de foguetes, etc. Talvez assim se possa suavizar um pouco a onda de ignorância que vem tomando conta do Brasil e do mundo.



Infelizmente o Brasil se transformou em um lugar ideal para que qualquer boato sem sentido, por mais estúpido que seja, se espalhe e convença uma enorme quantidade de pessoas, incluindo muitas de nível universitário.

Como "prova" da fraude da NASA, disseram que as bandeiras dos Estados Unidos, colocadas na Lua pelos astronautas, não poderiam balançar, já que lá não existe vento. Mas uma bandeira só fica armada na Lua porque, além da haste vertical, ela possui uma outra horizontal, na parte de cima. Se uma haste for puxada e largada, realizará um complicado movimento vibratório até parar. Portanto, a

bandeira pode se movimentar sem a presença do ar.

Seja dia ou noite na Lua, o céu é sempre negro e estrelado, devido à falta de atmosfera. Se nas fotos não vemos as estrelas é porque elas têm um brilho tênue, quando comparado ao resto da cena e na maioria das fotos o foco está ajustado para os objetos próximos e não para o infinito, o que prejudica também a visão das estrelas. Para que as estrelas aparecessem, seria preciso uma fotografia de longa exposição, captando luz por mais tempo, o que seria incompatível com o nível de luminosidade da paisagem local.

Se não vemos a poeira lunar é porque a ausência total de ar faz com que tudo caia com a mesma aceleração. Se fossem abandonados do repouso, uma rocha pesadíssima e um grão microscópico de poeira cairiam juntos de uma mesma altura, atingindo o chão no mesmo instante. A poeira não flutua como ocorre aqui na Terra e prova que tivemos cenas filmadas autênticas.

Um certo tipo suspeito aparece na TV querendo convencer as pessoas que aquilo que aconteceu não aconteceu. Apesar de ter violentado as leis da Física, via satélite, para todos verem e ouvirem, a brincadeira de mau gosto funciona e engana muita gente.



Para colocar em órbita uma carga útil tão pesada como aquela das viagens dos astronautas à Lua, foi preciso que se construísse um foguete que viria a ser a máquina mais fantástica projetada pela NASA até os dias de hoje.

Imagine uma torre metálica formada por segmentos cilíndricos, com dez metros de diâmetro na base e 111 metros de altura, pesando três mil toneladas. Assim era o Saturno V, imponente na plataforma de lançamento, aguardando a hora da partida para o espaço, em 16 de julho de 1969, com três astronautas a bordo. Dois deles iriam pisar em

outro corpo celeste pela primeira vez.

Poucos se espantam hoje ao saber que os motores dos três estágios daquele pesado foguete levaram a Apollo 11 e os astronautas, em menos de doze minutos, a uma altitude de 185 km e uma velocidade de 28 mil km/h, mas muitos duvidam que eles tenham ido até a Lua.

Uma vez que já se esteja em órbita, chegar à Lua passa a ser relativamente simples, quando se considera apenas o gasto de energia. Basta impulsionar a pequena parte que restou do enorme foguete para que ela atinja uma velocidade próxima de 40 mil km/h. Isto foi feito facilmente pelo único motor do terceiro estágio, ligado mais uma vez, para tornar possível o grande salto. A Apollo 11, então, rompeu seus laços com a Terra e foi cumprir a sua missão pioneira.

Um foguete do tamanho de um prédio de 37 andares decolou diante dos olhos de dezenas de milhares de testemunhas, enquanto milhões acompanhavam pela mídia. Depois deste fato incontestável, como alguém pode imaginar que a segunda parte da viagem foi uma fraude, se ela era muito menos surpreendente?

Para se levantar uma suspeita que, entre tantas coisas lamentáveis, compromete o caráter de milhares de cientistas, engenheiros, técnicos e outros profissionais competentes e dedicados, não basta apenas aparecer na TV e dar palpites ao acaso. É preciso pesquisar e apresentar evidências.

Quando a nova onda de notícias sobre a suposta fraude das viagens à Lua começou a se espalhar, nosso grupo de astrônomos decidiu reagir para impedir que as gerações mais jovens fossem prejudicadas. Trocamos idéias

pela Internet, lemos documentos, analisamos o que foi dito e escrito, montamos experimentos e comprovamos o que já sabíamos: as acusações são apenas boatos de quem não tem nada melhor para fazer na vida do que enganar as pessoas por dinheiro.

Mas, depois de tudo o que descobrimos, restava ainda saber quem operava a câmera de TV que captava a imagem de Neil Armstrong descendo as escadas do Módulo Lunar. Se ele foi o primeiro a pisar na Lua, como foi filmado lá de fora? Para obtermos uma explicação, foi preciso encontrar os detalhes dos projetos, rever as imagens daquela época e ler o registro histórico da missão.



Está tudo lá, nas páginas da NASA na Web, para quem quiser verificar. Todos os dados, esquemas técnicos, listas de checagem de itens, diálogos dos astronautas e controladores, sons, vídeos, fotos, tudo mesmo, estudado por nós com muito cuidado e emoção. E lá estava ela, a câmera, num compartimento externo da Águia, na posição e ângulo exatos para gerar as imagens em preto e branco que o mundo viu no dia 20 de julho de 1969.

As 'estranhas' sombras na Lua

Muitas coisas tolas têm sido ditas e escritas por pessoas leigas, como se fossem provas de que as viagens à Lua nunca aconteceram de fato. Algumas dessas alucinações estão bem documentadas em páginas acessíveis pela Internet, que mostram as fotos dos astronautas e do módulo lunar com suas "estranhas" sombras.

Um dos argumentos apresentados é o de que as sombras deveriam ser totalmente escuras, porque na Lua não existe ar para difundir a luz. Mas o ar não é a única coisa que pode fazer a luz mudar de direção. O chão, a nave pousada, os astronautas, o equipamento científico e a bandeira, todos são iluminados pelo Sol e refletem sua luz para dentro das sombras, tornando-as mais claras. Dizem também que os dois astronautas, que tinham alturas quase iguais, deveriam produzir sombras paralelas entre si e de comprimentos semelhantes. Porém, as deformações do solo e as armadilhas da perspectiva podem nos iludir facilmente, criando efeitos interessantes como o da paisagem lunar



simulada da fotografia acima, esculpida no meu quintal.

Se tivessem que preparar uma grande fraude, por que as pessoas que trabalhavam na NASA gastariam bilhões de dólares para produzir apenas fotos falsificadas, de péssima qualidade, para serem depois criticadas por qualquer beócio? Seriam todos aqueles cientistas e técnicos tão desonestos e incompetentes?

Na minha opinião, os que fazem tais declarações infantis devem estar mesmo querendo aparecer ou se divertir às nossas custas. Se não for assim, as "provas" estarão nos mostrando muito mais sobre o baixo nível de conhecimentos dos acusadores do que sobre as viagens dos astronautas à Lua.



Após visitar os sites que acusam a NASA de fraudar as viagens à Lua entre 1969 e 1972, resolvi fazer alguns testes e dar uma resposta àquelas denúncias a respeito das sombras dos astronautas no solo lunar.



Em primeiro lugar, se aquelas imagens não são da Lua, elas devem ter sido feitas em um estúdio montado aqui mesmo na Terra para enganar o mundo, certo? Mas um solo terrestre, seja natural ou artificial, deveria mostrar sombras perfeitas, não sombras estranhas.

Será, então, que as imagens foram criadas em algum editor gráfico do Windows? Também não, porque seria muito mais difícil do que montar um estúdio. Além disso, o Bill Gates só tinha 13 anos naquela época, quando a maldição da Microsoft ainda não

