

# Sistema Solar

**Terra.** É o único planeta conhecido a abrigar vida, que floresceu aqui graças à combinação de vários fatores, como a massa da Terra e sua distância em relação ao Sol. Se estivesse mais perto ou distante do Sol, por exemplo, não teria água no estado líquido – essencial para a existência de seres vivos. Se fosse menor, não reteria a atmosfera gasosa que mantém o planeta numa temperatura média conveniente e nos protege da queda de meteoros. A grande maioria deles se queima ao mergulhar na camada gasosa e não consegue atingir o solo.

A Lua, nosso único satélite, está a 380 mil quilômetros de distância. Ela, que foi por muito tempo a grande meta da corrida espacial entre norte-americanos e soviéticos. Mas foram os norte-americanos que deixaram as únicas pegadas no poeirento solo lunar. Além dos pioneiros da Apollo 11, Neil Armstrong e Buzz Aldrin, que chegaram lá em 20 de julho de 1969, outras cinco missões Apollo pousaram na Lua. A última foi a Apollo 17, em 1972. Essas viagens trouxeram para a Terra um total de 382 quilos de amostras de rochas para análise. Sem a proteção de uma atmosfera, a superfície lunar é recoberta de crateras resultantes do impacto de asteróides e cometas. Os cientistas suspeitam que algumas delas, nos pólos, possam guardar água na forma de gelo, carregada por lá por cometas. Essa possibilidade enche os exploradores do espaço de esperança de que um dia façam do satélite uma base de lançamento para viagens e destinos mais distantes. A principal vantagem seria a economia de combustível, pois os foguetes teriam de vencer uma força gravitacional seis vezes menor que a da Terra.

**Fonte: Almanaque Abril 2009**