O céu de fevereiro 2015

Em fevereiro todos os planetas visíveis a olho nu estarão presentes no céu noturno. Ao pôr-do-Sol, a Oeste, poderemos ver Vénus e Marte, enquanto a Este veremos Júpiter ao anoitecer, Saturno por volta das 3 da manhã, e Mercúrio ao amanhecer.

É com a Lua Cheia bem próxima do planeta Júpiter, no dia 3, que começa a nossa viagem pelo céu de fevereiro de 2015. No dia seguinte, o nosso satélite passará a cerca de 6 graus do planeta.

No dia 6 ocorrerá a oposição de Júpiter, com o planeta a aparecer diametralmente oposto ao Sol, no céu. Esse será o dia em que Júpiter estará mais brilhante, em todo o ano.

Dia 12 a Lua atingirá a fase de quarto minguante, e no dia seguinte passará a cerca de 2 graus de Saturno, com ambos os astros a nascerem por volta das 2h30 da manhã.

O amanhecer de dia 17 trará consigo uma Lua finíssima (a Lua Nova será no dia seguinte), quase colada ao planeta Mercúrio. No entanto, o brilho do Sol começará a ofuscar estes dois astros quando ainda estão muito baixos no horizonte. Só mesmo os mais atentos, que às 7 da manhã estiverem virados a Este e com o horizonte completamente desimpedido, é que conseguirão ver esta conjugação.

No dia 20, um crescente muito fino da Lua estará separado apenas por 3 graus dos planetas Marte e Vénus. Procurem este trio logo ao anoitecer, pois pôr-se-ão por volta das 20h30. Os dois planetas estarão em conjugação no dia seguinte, passando apenas a meio grau um do outro, no céu. Nesse dia, já a Lua estará a 10 graus de distância de ambos.

No dia 25, a Lua atinge o quarto crescente. E nessa noite, se traçarem uma linha reta imaginária que passe pelas 3 estrelas do cinto de Orion (conhecidas entre nós como 3 marias), à mesma distância destas, mas em pontas opostas, encontrarão a Lua e Sirius, a estrela mais brilhante do céu à noite.

Mas Sirius é na realidade um sistema binário. Sirius A é uma estrela azul, com cerca do dobro da massa e da temperatura (quase 10 mil graus) do Sol. Já Sirius B tornou-se uma anã branca há cerca de 120 milhões de anos, uma estrela com massa praticamente igual à do Sol, mas compactada até praticamente ao tamanho da Terra. Este será o destino do nosso próprio Sol, mas só daqui a 5 mil milhões de anos.

Sirius A e B orbitam em torno uma da outra a uma distância semelhante à que Urano está do Sol, mas como se encontram a cerca de 8,6 anos-luz de distância (Sirius é a quinta estrela mais próxima de nós, sem ser o Sol), aparecem no nosso céu como um único ponto, muito brilhante, de tonalidade azulada.

Mas apesar de a “A” ser muito mais brilhante que a “B” na banda do visível, em raios X os papéis invertem-se, com Sirius B a brilhar muito mais que a sua companheira maior.

Boas observações.

*Ricardo Cardoso Reis (CAUP)*

Ciência na Imprensa Regional – Ciência Viva

Figura 1: A Lua, acima de Marte e Vénus, por volta das 18h45 do dia 21 de fevereiro. A separação entre os dois planetas é de apenas meio grau.

(Imagem: Ricardo Cardoso Reis/Stellarium)

Figura 2: O céu virado a Sul, às 20h00 do dia 25 de fevereiro. A linha a amarelo está alinhada pelas “3 marias”, as estrelas do cinto de Orion.

(Imagem: Ricardo Cardoso Reis/Stellarium)

Figura 3: Sirius A e B, observadas pelo telescópio espacial Hubble no visível (à esquerda) e pelo telescópio de raios X Chandra (à direita).

(Imagem visível: NASA/ESA/H. Bond (STScI)/M. Barstow (U.Leicester) ; Imagem Raios X: NASA/SAO/CXC)