O céu de fevereiro de 2020

O ano de 2020 é um ano bissexto, isto é, fevereiro tem 29 dias e o ano tem 366 dias. Os anos bissextos foram introduzidos porque uma translação da Terra à volta do Sol (ou seja, um ano) dura aproximadamente 365 dias e 6 horas (365,25 dias). Por isso a cada 4 anos “falta” um dia, que é acrescentado em todos os anos divisíveis por 4.

Mas o ano dura 365,242190 dias, o que significa que, ao acrescentar um dia a cada quatro anos, de quando em quanto há um dia a mais que tem de ser retirado. Assim, os anos divisíveis por 100 não são bissextos. Mas mesmo isso não dá exatamente um ano de 365,242190 dias e por isso é preciso uma correção à correção da correção…

Resumindo, são bissextos todos os anos divisíveis por 4, exceto os divisíveis por 100, que não são bissextos, exceto os divisíveis por 400, que voltam a ser bissextos.

Também já devem ter reparado que os dias estão a ficar maiores. O Sol amanhece cada vez mais cedo e anoitece cada vez mais tarde. Se no dia 1 o Sol no Porto nasceu às 07:46 e se pôs às 17:41, no dia 29 irá nascer às 07:10 e pôr-se às 18:25. Ou seja, só durante fevereiro, ganhamos 1h20min de luz do dia (no Porto – há algumas diferenças de Norte para Sul e para as ilhas).

Quanto ao céu, durante este mês (e durante a maior parte do primeiro semestre de 2020), a partir do pôr-do-sol temos a companhia da “super estrela” da tarde, o planeta Vénus. Não há que enganar – é o primeiro objeto que se vê (sem ser a Lua), virado a Sudoeste, assim que o céu começa a diminuir de brilho.

Já Saturno volta a ser visível, agora ao amanhecer. Embora já esteja acima do horizonte, no início do mês está ainda próximo do Sol, por isso é mais fácil procurá-lo só a partir do meio/fim do mês.

No dia 6 a Lua quase cheia está na constelação de gémeos. Na mitologia grega, os gémeos são Castor e Pólux (e sem qualquer coincidência, estas são também as estrelas mais brilhantes da constelação). Apesar de gémeos, Castor é filho de Tíndaro, rei de Esparta, enquanto Pólux é filho de Zeus. Quando Castor morreu, o irmão pediu ao seu pai para lhe conceber imortalidade e Zeus colocou-os ambos juntos no céu.

Dia 9 é dia de lua cheia. No dia seguinte Mercúrio está na maior elongação (ou seja, mais afastado do Sol, no céu). Infelizmente Mercúrio nunca se afasta muito do Sol e por isso vê-se a uns 15 graus acima do horizonte, por baixo de Vénus, ao anoitecer.

Dia 15 a Lua atinge o quarto minguante. E ao amanhecer dos dias 18 e 20 deste mês, aproveitem para ver vários objetos do Sistema Solar a formar uma linha no céu. Dia 18 a Lua está a 3 graus do planeta Marte; no dia seguinte está a 6 graus “atrás” de Júpiter (e a cerca de 9 graus “à frente” de Marte); no dia 20 está a menos de 4 graus “atrás” de Saturno (e a cerca de 6 graus “à frente” de Júpiter).

Dia 23 a Lua atinge a fase de lua nova e praticamente a terminar o mês, no dia 27, um fino crescente da Lua passa a menos de 6 graus de Vénus, ao anoitecer.

Boas observações.

*Ricardo Cardoso Reis (Planetário do Porto e Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço)*

Figura 1: O céu às 20:00 do dia 6 de fevereiro 2020. A Lua quase cheia está no meio da constelação dos Gémeos, pouco acima da constelação de Orion (Imagem: Ricardo Cardoso Reis/Stellarium)

Figura 2: O céu ao amanhecer do dia 19 de fevereiro de 2020, virado a Sudoeste. Saturno, Júpiter, a Lua e Marte estão em alinhamento (aparente) no céu, na constelação de Sagitário. (Imagem: Ricardo Cardoso Reis/Stellarium)