O céu de dezembro

Muitos já terão ouvido falar da suposta “profecia” Maia do fim do mundo, previsto para 21 de dezembro de 2012 e que seria provocado por uma conjugação de vários fenómenos astronómicos. Para desfazer qualquer equívoco, fica o esclarecimento:

Nenhuma das supostas “causas” astronómicas para o fim do mundo realmente ocorre no dia 21.

- Nenhum eixo da Terra irá inverter.

- A Terra não estará alinhada com outros planetas, nem com o centro da Via Láctea. Aliás, este último até é impossível de ocorrer, embora haja um quase alinhamento duas vezes por ano, nos dias dos solstícios.

- Não anda nenhum planeta estranho a passear-se pelo Sistema Solar, que venha chocar connosco.

Por isso, se o mundo realmente acabar nesse dia, não será por causas astronómicas.

Agora que este assunto está arrumado, de volta ao início do mês, quando poderemos ver, a partir das 6:30 da manhã, um alinhamento dos planetas Mercúrio, Vénus e Saturno. Estes estarão igualmente espaçados no céu entre os dias 2 e 3, mas depois disso, Saturno vai-se afastar cada vez mais dos outros dois, que por sua vez se vão aproximando do Sol, no céu. No fim de dezembro já não será possível ver Mercúrio, e mesmo Vénus só será visível pouco antes do Sol nascer.

Já a nossa Lua estará em quarto minguante no dia 6, passando a 4 graus de Saturno no dia 10, a apenas 1,5 graus de Vénus no dia 11, e estará praticamente colada a Mercúrio no dia 12.

Felizmente a Lua estará Nova no dia 13, já que nesse dia, se o tempo o permitir, poderemos ver por volta das 23h30, o pico da chuva de estrelas das Geminíadas. Ativa entre 4 e 17 de dezembro esta chuva, que tem um máximo previsto de 120 meteoros por hora (em céus escuros), deve o seu nome a Gémeos, a constelação onde está situado o radiante (o ponto no céu de onde parecem vir os meteoros). No dia 20, a Lua estará em quarto crescente.

Às 11:12 do dia 21, ocorre o solstício de Inverno (no hemisfério Norte), chegando assim ao fim o Outono. Este é o dia em que, ao meio-dia, o Sol passa no ponto mais baixo do ano, a pouco mais de 25 graus acima do horizonte. É por isso o dia mais pequeno do ano, com duração entre 9h13m no Porto e 10h no Funchal. Neste dia, o Sol só nasce perto das 8 da manhã (um pouco antes em Faro), com portuenses a despedirem-se dele pouco depois da 17h10, lisboetas e farenses cerca de 10 minutos depois, e os funchalenses pelas 18h05. Nos Açores o nascimento e o ocaso ocorrem, respetivamente, perto da 8 da manhã e das 17h30, mas na hora legal das ilhas.

A Lua atinge o apogeu (o ponto da sua órbita em que está mais afastado da Terra) no dia de Natal, estando no dia seguinte “colada” a Júpiter no céu. E com o mês (e o ano de 2012) quase a terminar, teremos uma bela Lua Cheia no dia 28.

Boas observações, com votos de um 2013 cheio de estrelas.

*Ricardo Cardoso Reis (CAUP)*

Ciência na Imprensa Regional – Ciência Viva

Fig1: As posições dos planetas e respetivas órbitas, no dia 21 de dezembro de 2012. Nesta imagem pode ver-se que a Terra não tem qualquer tipo de alinhamento com outros planetas. (Imagem: Ricardo Cardoso Reis/Celestia)

Fig2: O céu virado a Este, por volta das 23h30 do dia 13 de dezembro. A essa hora o radiante das Geminíadas está bem alto no céu, e praticamente virado a Este. (Imagem: Stellarium)