***Chuva de estrelas das Perseidas este Domingo***

O Universo é tudo menos estático e monótono. Todos os corpos celestes, desde os grandes aglomerados de galáxias, até aos átomos das nubelosas e às poeiras interesterales estão em movimento.

A viagem da Terra em redor do Sol, que se repete todos os anos, também não é monótona: deslocando-se a uma velocidade média de 30 Km/s, a Terra atravessa diversas paisagens, caminhos de poeiras testemunhas da visita de diversos cometas ao nosso sistema solar. A nossa transumância solar conta-nos histórias do Cosmos. Nessa viagem, o deslumbramento do céu inspira arte e o melhor da Humanidade.

Neste Domingo à noite, olhemos para o céu estrelado e deixemo-nos banhar por poeira cósmica. Poderemos presenciar o momento alto da “chuva de estrelas” das Perseidas. Todos os anos, na noite de 12 para 13 de Agosto, não precisamos de procurar muito para impressionar de movimento meteorítico a retina ao olhar a abóbada celeste. É que o planeta Terra atravessa, nessa altura do ano, uma região do espaço interplanetário semeado de meteoróides, pouco maiores do que uma ervilha, e que polvilham o caminho percorrido pela cauda do gigante cometa periódico Swift-Tuttle (cerca de 28 km de diâmetro!) na sua órbita ao redor do Sol, a qual demora 133 anos terrestres! O primeiro registo de observação da passagem deste cometa é de origem chinesa e data do ano 69 a.C. O último ocorreu em 1992, data da sua redescoberta.

Como acontece com qualquer outro cometa, quando se aproxima do Sol, o aumento dantesco na temperatura faz com que pequenos fragmentos do núcleo do cometa se desprendam e desenhem no espaço a trajectória da órbita deste. O nosso planeta atravessa em Agosto o rasto meteorítico da órbita do Swift-Tuttle, e um observador no hemisfério norte terá a sensação de contemplar uma chuva de meteoros que aparentam jorrar de uma única origem (a radiante) na esfera celeste, próxima da constelação de Perseus (por isso o nome de Perseidas).

Uma pausa para definir alguns nomes que muitas vezes aparecem trocados e mal utilizados. Segundo o Observatório Astronómico de Lisboa, “designa-se por meteoro o fenómeno luminoso resultante da entrada na atmosfera da Terra de um corpo sólido proveniente do espaço; e por meteoróide um objecto sólido que se desloca no espaço interplanetário, de dimensões consideravelmente mais pequenas do que as de um asteróide e bastante maiores do que as de um átomo ou molécula. Os meteoróides que penetram na atmosfera terrestre dão origem aos meteoros (estrelas cadentes) e, neste caso, quando o meteoróide ou uma fracção dele atinge a superfície da Terra, sem ser completamente volatilizado, chama-se meteorito.”

É comum observar nesta chuva das Perseidas uma centena de meteoros no espaço de uma hora, riscando a abóbada a uma velocidade média de entrada de cerca de 59 km/s (dados do Observatório Astronómico de Lisboa).

O pico mais intenso das Perseidas ocorre a partir das 21 horas do dia 12 até às 8 horas do dia 13. Como a constelação de Perseus só aparecerá acima do horizonte a Nordeste pelas 23 horas, a observação só será possível em Portugal a partir desta hora.

Este ano temos a Lua a nosso favor, pois a fase de Lua Nova ocorrerá no dia 11 de Agosto pelas 10h58 horas. Esta é uma boa notícia para a observação este ano das Perseidas: Mas será também possível observar durante esta data os planetas Marte, Saturno e Júpiter durante a mesma noite.

Preparemo-nos, assim, para uma noite deslumbrante com a observação da abóbada celeste que sempre inspirou a imaginação humana.

António Piedade

Ciência na Imprensa Regional – Ciência Viva