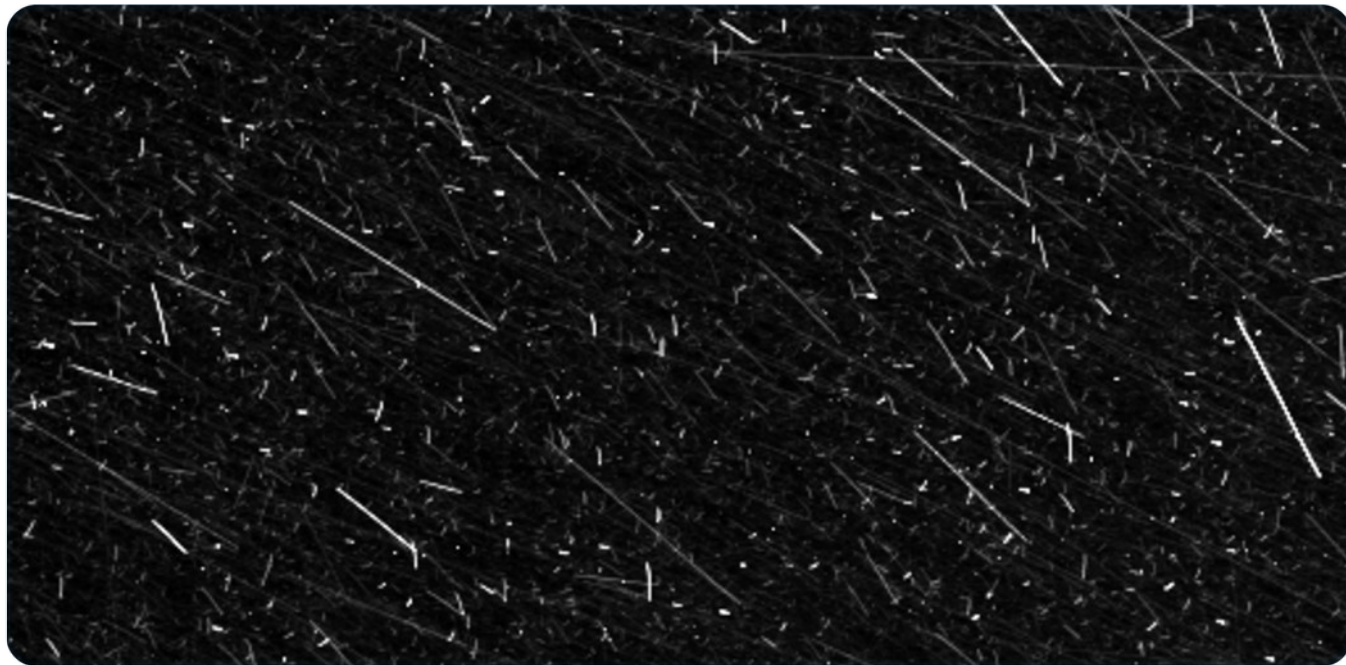




Junto ao cometa, no meio da tempestade



Vives numa área do globo onde ocorrem tempestades de neve ou de areia? Para a maior parte de nós, fenómenos meteorológicos extremos, como um nevão repentino, têm muitas vezes um tremendo impacto nas nossas vidas diárias. A neve e o vento podem fazer interromper os transportes, deitar abaixo as redes elétricas, dificultar o aquecimento e as comunicações, por vezes por vários dias.

Entre 2014 e 2016, a sonda Rosetta viajou em companhia do cometa 67P. Durante esses dois anos, a Rosetta enfrentou algo de semelhante ao tempo extremo que temos por vezes na Terra.

A imagem que acompanha este texto foi obtida pela Rosetta enquanto seguia ao lado do cometa, na sua viagem até perto do Sol. Pode parecer uma cena típica de uma tempestade de neve, mas o que estamos a ver são grãos de poeira, vindos do cometa, a passarem à frente da câmara da sonda.

Muitas vezes chama-se aos cometas "bolas de neve suja", porque são feitos de gelo e poeira. Quando passam perto do Sol, o calor deste aquece-lhes a superfície e faz com que o gelo se evapore e escape para o espaço, levando consigo grãos de poeira. Ao acompanhar de perto o cometa 67P, a Rosetta enfrentou várias destas tempestades, e chocou com muitos destes grãos.

Mas, apesar do perigo que representa, esta poeira é extremamente interessante para os cientistas que acompanharam a trajetória da sonda a partir da Terra. Ao longo do seu período de vida, a Rosetta estudou dezenas de milhares de grãos de poeira, que forneceram muita informação que está a ajudar os cientistas a compreender melhor os blocos que se juntaram para dar origem ao nosso Sistema Solar.

COOL FACT

Como muitas outras sondas espaciais, a Rosetta usou as estrelas para navegar. Mas às vezes os sistemas de localização confundiram grãos de poeira de passagem com estrelas, e tentaram segui-los!

