



O Outono começa duas vezes



As vindimas no Vale do Douro ocorrem na fase final do Verão e no início do Outono. As cores da estação que está a chegar são inconfundíveis. Existem dois tipos de estações: astronómicas, baseadas na posição da Terra à medida que gira em torno do Sol, e meteorológicas, baseadas nos ciclos de temperatura anuais. Ambas dividem o ano em Primavera, Verão, Outono e Inverno – mas com datas de início e fim ligeiramente diferentes.

O que são estações astronómicas?

As pessoas sempre olharam para os céus para determinar a estação. A Roma Antiga foi a primeira a marcar oficialmente as estações, com a introdução do calendário juliano. Na altura, as

estações começavam em dias diferentes dos de hoje devido a discrepâncias com o calendário gregoriano, que é o mais utilizado nos nossos dias. Agora, o início de cada estação astronómica é marcado por um equinócio ou um solstício.

Os equinócios são os momentos em que o dia terrestre é dividido praticamente ao meio. Ocorrem a cada seis meses, na Primavera e no Outono, quando a combinação da órbita terrestre e da inclinação axial fazem com que o Sol se encontre diretamente sobre o equador. No equinócio, cerca de metade do planeta está iluminado enquanto a outra metade está às escuras. À medida que a nova estação avança, a posição do Sol continua a mudar – e, dependendo do hemisfério onde o observador viva, os dias tornar-se-ão ligeiramente mais longos ou mais curtos até à chegada do solstício.

Já os solstícios assinalam o dia mais longo e o dia mais curto do ano. Também são causados pela inclinação do planeta e marcam o início astronómico do Verão e do Inverno. Quando o hemisfério norte está inclinado em direção ao Sol, os dias são mais luminosos e parece Verão – enquanto isso, o hemisfério sul está inclinado para longe do Sol, mergulhado num Inverno escuro.

No entanto, este método de medir as estações apresenta os seus desafios. Um ano solar dura aproximadamente 365,2422 dias terrestres, fazendo com que seja impossível sincronizar qualquer calendário com a rotação da Terra à volta do Sol. Como tal, as estações astronómicas começam em dias e horas ligeiramente diferentes todos os anos – fazendo com que seja difícil acompanhar as estatísticas climáticas utilizadas pela agricultura e pelo comércio, entre outras atividades. Foi por isso que os meteorologistas e os climatólogos aderiram às estações meteorológicas.

O que são estações meteorológicas?

Desde pelo menos o século XVII que os cientistas procuram métodos melhores para prever o avanço das estações e outros fenómenos meteorológicos. Ao longo do tempo, estes foram dando origem ao conceito de estações meteorológicas, que estão mais alinhadas com as temperaturas anuais e com o calendário civil.

As estações meteorológicas são muito mais simples do que as astronómicas. Dividem o ano de calendário em quatro estações, cada qual com três meses exatos, e baseiam-se nos ciclos de temperatura anuais. O Inverno ocorre durante os três meses mais frios do ano, o Verão nos três meses mais quentes, e a Primavera e o Outono são os restantes meses de transição.

Qual é, então, o primeiro dia de cada estação? Não é nem o primeiro dia do mês, nem a posição do Sol – mas ambos.

Fonte: https://www.nationalgeographic.pt/meio-ambiente/estacoes-ano-outono-duas-vezes-porque-meteorologia-astronomia-2026_3887 (adaptado)