

AMPULHETA



A invenção da ampulheta é atribuída a um monge que viveu no século VIII, mas parece que a sua utilização só aparece registada em documentos a partir do século XIV.

A ampulheta serve essencialmente para medir intervalos de tempo — uma hora, duas horas, meia hora, um minuto, etc. — com bastante precisão. Mas não indica a hora do dia ou da noite. Para se saber a hora do dia pela ampulheta, antes dos relógios modernos, havia alguém que estava encarregado de virar a ampulheta, quando a âmbula superior ficava vazia, e tocar o sino para assinalar as horas.

Era muito usada a bordo na época dos descobrimentos — os relógios de sol e as clepsidras não funcionavam tão bem nos barcos — embora o seu funcionamento também fosse afectado pelos balanços, pelas alterações de temperatura, pelo desgaste do material e, sobretudo pelos tripulantes. Estes manejavam e viravam a ampulheta antes de a areia ter escoado completamente para terminar o seu turno de trabalho mais cedo. Por isso tornava-se necessário acertar a hora frequentemente, com o astrolábio, ao meio-dia solar.



A ampulheta exposta serve para medir meia hora. Viramos a ampulheta e, ao fim desse tempo, a areia escoou totalmente para a âmbula inferior.

Nesta, como na maioria dos casos, não podemos usar a ampulheta para medir intervalos de tempo menores que meia hora, 10 minutos, por exemplo, porque ela não está graduada. Porquê?

Imagina que tens uma ampulheta que mede 9 minutos e outra que mede 5 minutos. Como farias para medir 1 minuto? E para medir um intervalo de tempo com 2 minutos? E com 3 minutos? És capaz de encontrar maneira de medir, com essas duas ampulhetas, qualquer intervalo de tempo com um número inteiro de minutos até 9?

