NUNO CAMARNEIRO Universidade de Aveiro

nfcm@ua.bt

DEFINIR O TEMPO

O tempo perguntou ao tempo quanto tempo o tempo tem, o tempo respondeu ao tempo que o tempo tem tanto tempo quanto tempo o tempo tem. Esta lengalenga foi, para muitos, a primeira abordagem a uma questão antiga, provavelmente tão antiga quanto a humanidade.

Procuro no Houaiss a definição da palavra "tempo" e obtenho:

Duração relativa das coisas que cria no ser humano a ideia de presente, passado e futuro; período contínuo no qual os eventos se sucedem.

Insisto com o dicionário e procuro "duração":

Acto, processo ou efeito de durar, continuidade indefinida de tempo.

Insisto, vou à procura da palavra "período", eis o que surge: Tempo que transcorre entre duas datas ou dois acontecimentos

Não há forma de escapar, definimos o tempo a partir da noção de tempo, é uma serpente que morde a cauda, o "ouroboros", cuja primeira representação conhecida data de 14 B.C., no túmulo de Tutancámon.

O tempo é o tempo, uma tautologia sem remédio. Ou não? São célebres as palavras de Santo Agostinho a esse propósito:

Que é, pois, o tempo? Se ninguém me pergunta, eu sei; mas se quiser explicar a quem indaga, já não sei. Contudo, afirmo com certeza e sei que, se nada passasse, não haveria tempo passado; que se não houvesse os acontecimentos, não haveria tempo futuro; e que se nada existisse agora, não haveria tempo presente.

O tempo é memória, experiência e expectativa, será isso, Santo Agostinho?

Outros tentaram pensar "fora da caixa", o físico Richard Feynman:

O tempo é o que acontece quando nada mais acontece. O também físico John Wheeler: O tempo é a forma da Natureza impedir que aconteça tudo de uma vez.

O escritor Jorge Luís Borges:

O tempo é a substância de que sou feito.

Ou o nosso Bernardo Soares:

Ouço cair o tempo, gota a gota, e nenhuma gota que cai se ouve cair.

Todas dizem, sem muito explicar, o tempo escapa-nos, por entre os dedos e os dias, por entre as palavras e até as fórmulas. Há quem o tente negar, como o físico inglês Julian Barbour que, em 1999, publicou o livro "The End of Time", onde tenta reformular a física eliminando a variável tempo.

Einstein trocou-nos as voltas e entreteve-se a contrair e a distender o tempo de acordo com os campos gravíticos e a velocidade a que nos movemos, descreveu-o como uma outra dimensão, uma parte de um contínuo espaço-tempo, mas haveremos de lá voltar.

O conceito permanece obscuro, ou pelo menos difícil. Conhecemos o tempo, mas não o sabemos explicar. Será coisa humana ou autónoma? Existirá tempo para lá da nossa perceção e mortalidade?

A ciência, avessa ao mistério, trata-o com uma letra minúscula, "t", e define o segundo como "a duração de 9192631770 períodos da radiação correspondente à transição entre os dois níveis hiperfinos do estado fundamental do átomo de césio-133". É muito sofisticado, mas pouco satisfatório.

Por ora, vamos fazendo como Agostinho, agarrados a uma resposta que não podemos dar se alguém nos perguntar.