

Cientistas debatem nova definição de tempo e GMT pode virar história

03/11/11 - Cinquenta cientistas de todo o mundo se reúnem a partir desta quinta-feira a portas fechadas, a noroeste de Londres, convocados pela prestigiosa Royal Society para debater uma nova definição de tempo, que pode fazer o horário GMT constar apenas dos livros de história.

[Siga a SECTAM no Twitter!](#)

O tema provoca comoção na imprensa britânica. Para o jornal Sunday Times é a "perda do horário GMT, símbolo durante mais de 120 anos do papel de superpotência da Grã-Bretanha vitoriana".

O Greenwich Mean Time, baseado no primeiro meridiano de Greenwich, se tornou a referência mundial do tempo em uma conferência celebrada em 1884 em Washington.

"Compreendemos que o Reino Unido tenha este sentimento de perda", declarou Elisa Felicitas Arias, diretora do Departamento de Tempo do Escritório Internacional de Pesos e Medidas, organismo com sede em Sevres, nas proximidades de Paris, responsável por definir o quilo e o metro.

A nova definição propõe a libertação total do tempo "solar", baseado na rotação da Terra e medido pelos astrônomos há mais de 200 anos a partir do meridiano de Greenwich.

Na realidade, há 40 anos o mundo não é gerenciado pelo horário GMT, que continua sendo a hora oficial da Grã-Bretanha e ainda é utilizado amplamente no mundo como referência.

Uma conferência internacional adotou em 1972 o "Tempo Universal Coordenado" (UTC), calculado em 70 laboratórios do mundo por 400 relógios "atômicos" (batizados assim porque o segundo é definido pelo ritmo de oscilação de um átomo de césio).

O tempo atômico tem a vantagem de ser muito mais preciso, mas difere por frações de segundo do tempo definido pela rotação da Terra.

Atualmente, para guardar a correlação com rotação terrestre, um "segundo intercalado" é acrescentado aproximadamente a cada ano.

E agora os cientistas propõem suprimir este segundo, abandonando com isto a correlação com o horário GMT.

A mudança é necessária em consequência do funcionamento das redes de telecomunicações ou de navegação com a ajuda dos satélites através do GPS.

"Estas redes precisam de uma sincronização do nível do nanosegundo", explica Arias.

E como alguns sistemas aplicam o "salto" de um segundo e outros não, a interoperabilidade se vê comprometida.

"Começaram a ser criadas escalas de tempo paralelas. Imaginem um mundo com duas ou três definições do quilo", afirma Arias, alarmada.

Uma recomendação que propõe suprimir o segundo intercalado será submetida em janeiro à votação da União Internacional de Telecomunicações em Genebra.

Se o texto for aprovado, o tempo atômico se afastará progressivamente do tempo solar, ao ritmo de um minuto a cada 60 a 90 anos, e de uma hora a cada 600 anos.

Diante das dúvidas, a conferência da Royal Society, a academia de ciências britânica, pode deixar aberta a possibilidade de ajustes futuros.

"A conferência pode refletir outra maneira de correlacionar o tempo de rotação da Terra", sugere Arias.

Uma possibilidade é adicionar uma hora a cada 600 anos.

"Depois de tudo, pulamos uma hora como no horário de verão", argumenta.

Fonte: Agência France Press