



Escola:	Data: / /
Estudante:	Ano/Série: Turma: Turno:
Disciplina:	Professor(a):

LUZ E HORAS

FIGURA 1 - Armandinho confuso



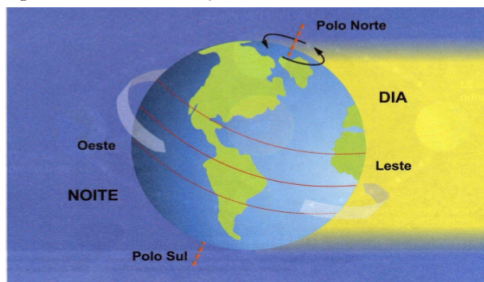
<https://bityli.com/uLRvWMeh>

Armandinho está com dúvidas sobre os diferentes horários no nosso planeta. Para ajudá-lo, vamos explicar como funciona a divisão do tempo em diferentes partes do mundo, conhecida como fusos horários.

Por que precisamos dos fusos?

Devido ao formato esférico da Terra e à sua rotação, a luz do Sol não ilumina todo o planeta ao mesmo tempo. Enquanto uma região está clara, outras podem estar escurecendo ou no escuro. Por isso, os fusos horários organizam o tempo conforme a Iluminação em cada lugar.

Figura: 2 movimento de rotação da Terra



Disponível em: <https://bityli.com/EclBawF>

Se fosse adotada a hora verdadeira, seria necessário adiantar ou atrasar o relógio sempre que viajássemos para leste ou oeste, mesmo em pequenas distâncias. Para resolver esse problema, foram criados os fusos horários, dividindo o globo em 24 partes, já que a Terra leva 24 horas para dar uma volta completa em torno de seu eixo. Cada fuso horário é delimitado por dois meridianos com 15° de distância entre si, a partir do meridiano de Greenwich, garantindo que todas as localidades dentro de um fuso compartilhem o mesmo horário

FUSOS HORÁRIOS



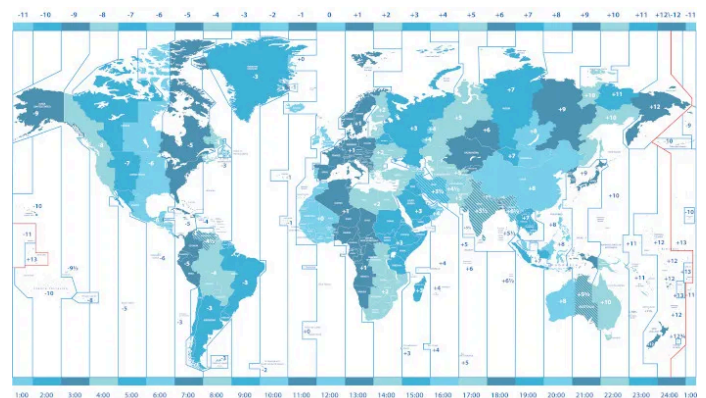
<https://bityli.com/FelHuhHOG>

Podemos observar que, se em Londres (Inglaterra), onde passa o Meridiano de Greenwich, são 12:00 horas, em Brasília são 9:00 horas, pois a diferença é de 3 horas a menos. Em Nova York, são 7:00 horas a menos, ou seja, 5:00 horas, enquanto em Tóquio, no Japão, são 21:00 horas, já que a diferença é de 9 horas a mais. A sigla "UTC" (Tempo Universal Coordenado, em português) é utilizada como referência para a contagem dos fusos horários: a cada 15° para leste, adiciona-se um fuso, e a cada 15° para oeste, subtrai-se um fuso.

Limites praticos e teóricos

O limite teórico é a divisão de fusos horários 24 fusos horários de 15 graus cada um equivalente a 1 hora que é o horário legal.

O limite prático é ao horário oficial não formado pelas linhas retas e sim pelos territórios, que são países, e estados. Nessas circunstâncias, países extensos tem mais de um fuso horário como o Brasil, e alguns países com menor extensão longitudinal tem apenas um fuso horário, como podemos observar na Figura.



Disponível em <http://wncurtador.com.br/lfa5J>

Linha Internacional mudança de Data

No extremo leste do mapa está o fuso UTM +12 e ao oeste o fuso GMT-12 este é o mesmo fuso dividido pela linha internacional da data, uma linha imaginária localizada nos extremos leste e oeste do planeta a qual marca a mudança da data. Ela está localizada no chamado antimeridiano de Greenwich, ou seja, no ponto 180° de longitude terrestre.