CARTOGRAFIA & GEOGRAFIA FÍSICA

Entenda Sobre os Fusos Horários

A padronização global do tempo, meridianos e regras de cálculo de zonas horárias.

HISTÓRICO & SOCIEDADE

Por Que Padronizar o Tempo?

Expansão Ferroviária

Horários locais causavam acidentes contínuos.

Comércio Global

Necessidade de sincronia mercantil internacional.

Conferência de 1884

Adoção oficial de Greenwich em Washington.

GEOMETRIA PLANETÁRIA

A Matemática dos Fusos Horários

15° = 1 Hora

360° da circunferência terrestre divididos por 24 horas de rotação

24 Zonas Horárias
Faixas longitudinais de exatamente 15 graus

Velocidade Angular
1° de longitude equivale a 4 minutos de tempo

REFERÊNCIA UNIVERSAL

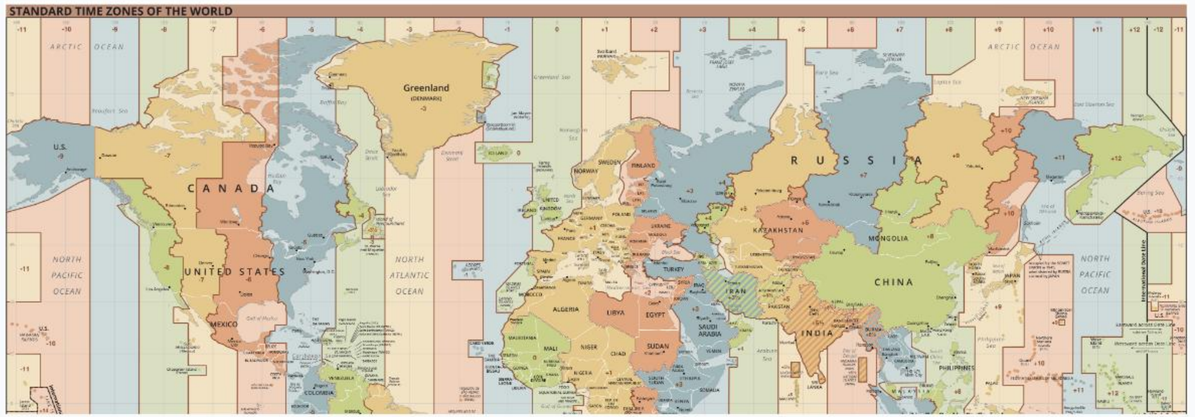
O Meridiano de Greenwich e UTC

Leste (E) de Greenwich

Horas adiantadas (+1h a cada 15°)

Oeste (W) de Greenwich

Horas atrasadas (-1h a cada 15°)



APLICAÇÃO PRÁTICA

Passo a Passo Para Calcular Horários

PASSO 01

Identificar Coordenadas

Localizar a longitude ou fuso GMT de origem e destino.

PASSO 02

Calcular Distância

Somar graus em hemisférios opostos; subtrair nos iguais.

PASSO 03

Ajustar Sentido

Somar horas em direção a Leste; subtrair para Oeste.

FRONTEIRAS & CONVENÇÕES

Hora Teórica vs. Hora Oficial

Hora Teórica (Legal)

- Limites retos definidos rigorosamente por meridianos.
- Cada faixa mede exatamente 15° de longitude.

Hora Oficial (Prática)

- Adaptada às fronteiras políticas e estaduais.
- Evita divisões horárias dentro de um mesmo município.

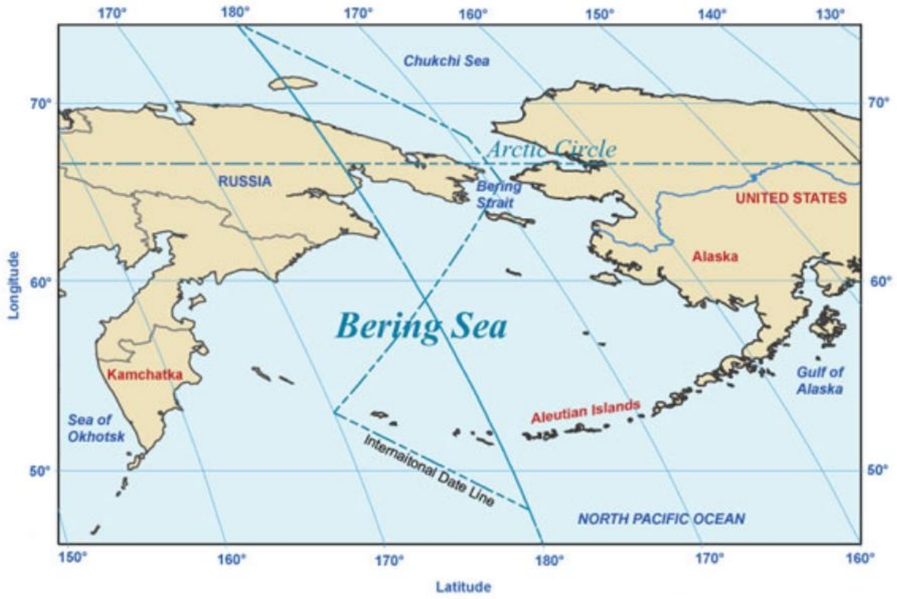
TERRITÓRIO NACIONAL

Os 4 Fusos Horários do Brasil

Fuso (UTC/GMT)	Diferença de Brasília	Regiões e Estados Abrangidos
UTC −2	+1 hora	Ilhas oceânicas (Fernando de Noronha, Trindade)
UTC −3	Horário Oficial	Sul, Sudeste, Nordeste, DF, GO, PA, AP, TO
UTC −4	-1 hora	MT, MS, RO, RR e maioria do Amazonas
UTC −5	-2 horas	Estado do Acre e extremo oeste do Amazonas

MUDANÇA DE CALENDÁRIO

Linha Internacional de Data (LID)



Antimeridiano 180°

Linha exatamente oposta a Greenwich no Oceano Pacífico.

Troca de Dia

Cruzando para Oeste avança-se 1 dia; para Leste recua-se 1 dia.

EXCEÇÕES GLOBAIS

Curiosidades e Exceções Polítcas

China (Fuso Único)

Adoção exclusiva do horário de Pequim (UTC +8).

Rússia (11 Fusos)

Maior amplitude fusal contínua do mundo.

Índia (UTC +5:30)

Uso de frações de meia hora no fuso nacional.

SÍNTESE GEOGRÁFICA

Organização do Espaço Global

O domínio dos fusos horários possibilita a conexão contínua da navegação aérea, telecomunicações e mercados mundiais.

Image Sources



https://miro.medium.com/1*YCFknCsCK4ZEQuHF4Dzy-Q.png

Source: medium.com



https://i0.wp.com/noaateacheratsea.blog/wp-content/uploads/2012/08/beringsea.jpg

Source: noaateacheratsea.blog