

O ESPAÇO BRASILEIRO: FUSOS HORÁRIOS

O Brasil é o maior país da América do Sul, possuindo uma área de 8.514.876,5 km², que representa 47% de todo território do continente Sul-americano. Além disso, ele é o 5º (quinto) maior país em extensão do mundo, ficando atrás apenas da Rússia (1º), Canadá (2º), China (3º) e EUA (4º). Sua grande extensão faz com que quase todos os países da América do Sul façam fronteira com o Brasil, sendo apenas Chile e Equador países não limítrofes (não fazem fronteira).

A posição geográfica de um país é obtida através de suas latitudes e longitudes (coordenadas geográficas). Quanto a isso, é importante que os limites extremos do território sejam conhecidos (Figura 1).

	Local	Latitude/ Longitude
A	Serra Contamana (AC) Nascente do rio Moa	73° 59' 32" W
B	Ponta do Seixas (PB)	34° 47' 30" W
C	Monte Caburaí (RR) Nascente do rio Ailã	5° 16' 20" N
D	Arroio Chuí (RS)	33° 45' 03" S

O território brasileiro, devido à sua grande extensão latitudinal, é dividido pela Linha do Equador, ficando 7% presentes no Hemisfério Norte ou Setentrional e 93%, a maior parte, no Hemisfério Sul ou Meridional.

Sua grande extensão longitudinal, ou seja, sua grande extensão territorial na direção leste-oeste (34°47'30" W, 73°59'32" W), também influencia nas horas existentes dentro do território brasileiro. **De 1913 a 2008, o Brasil dispunha de quatro fusos horários teóricos** e, apesar da adoção do fuso horário prático, dois estados brasileiros – Pará e Amazonas – permaneceram “cortados ao meio”.

Em 24 de abril de 2008 foi aprovada uma nova legislação (Lei 11.662) que eliminou o antigo fuso de -5 horas em relação a Greenwich e **reduziu a quantidade de fusos brasileiros para três**. O extremo-oeste do Amazonas e todo o estado do Acre, que antes estavam no fuso -5, foram incorporados ao fuso -4 horas. O estado do Pará deixou de ter dois fusos horários e seu território passou a ficar inteiramente no fuso -3 horas em relação a Greenwich (Figura 2).

O **horário de verão** tem a sua origem no início do século XX. No Brasil, foi adotado pela primeira vez em 1931. Tinha como objetivo a economia de energia, mas não foi adotado de maneira permanente desde então. Somente a partir de 1985 vem sendo implantado todos os anos e, com o Decreto 6.558, de 8 de setembro de 2008, o horário de verão passou a ter caráter permanente, sendo adotado em parte do território brasileiro e, nos estados onde ocorrem a sua implantação (MT, GO, DF, BA, MS, MG, ES, RJ, SP, PR, SC e RS), os relógios são adiantados em 1h em relação à Hora Legal Brasileira ou Horário de Brasília.

Figura 1 – Faixa de fronteira e Pontos extremos brasileiros



Fonte: Anuário estatístico do Brasil 2009. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 2010. Acompanha 1 CD - 80M.

Fonte: Disponível em
<http://7a12.ibge.gov.br/images/7a12/vamos_conhecer/pontos_extremos_fronteras.jpg>.
Acesso em 01 maio 16.

Figura 2 – Fusos horários brasileiros



Fonte: SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. Geografia Geral e do Brasil: Espaço Geográfico e Globalizado. Vol. 1. 2ª edição. São Paulo: Scipione, 2012.

EXERCÍCIOS

1. Um navio estava em Angra dos Reis (44° O) e saiu para fazer uma viagem em direção à Fernando de Noronha (30° O), às 6 horas, no período da manhã, e terá uma duração de 8 horas. Que horas será na ilha de Fernando de Noronha quando o navio atracar, considerando as convenções:

- A) 15 horas
- B) 12 horas
- C) 13 horas
- D) 14 horas
- E) 8 horas

(QUESTÃO RESOLVIDA DURANTE A AULA)

2. Devido à sua grande extensão _____, o território brasileiro é abrangido por diferentes fusos horários que conferem ao País horários _____ em relação à hora de Greenwich.

Assinale a única alternativa que completa de forma correta as lacunas acima.

- A) longitudinal – adiantados
- B) latitudinal – atrasados
- C) geográfica – atrasados
- D) longitudinal – atrasados
- E) latitudinal – adiantados

3. ÁGUAS MANSAS

“No tempo sem tempo da infância, o trabalho dos relógios demarcando a vida é coisa dos adultos, é a hora imposta de fora. Nós, entre os intervalos de correrias e agitação, contemplamos.

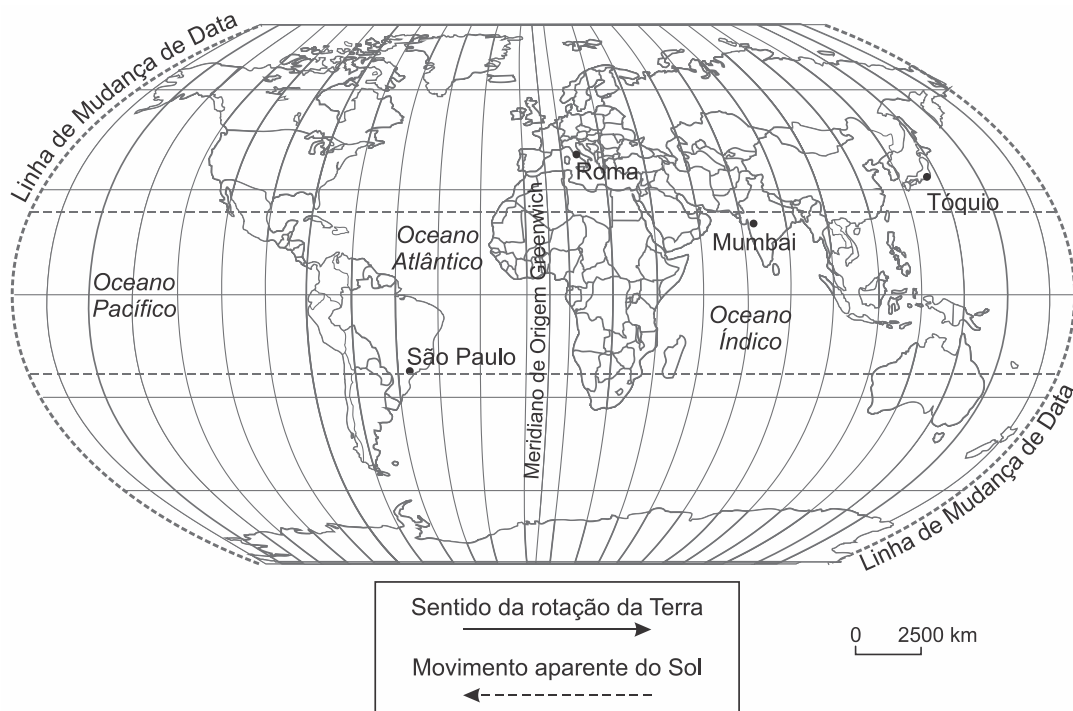
Tudo é possível nessa fase: o tempo em curso, de que nos falam as vozes que parecem vir de tão longe, pode ser apenas uma invenção malévola dos bem intencionados adultos para nos controlar.

Só aos poucos o dentro e fora de nós assumirá desenhos e figuras, o fluir das águas se impõe – e terá início a nossa história(...).”

Mesmo sem o saber, a criança do texto fala da invenção do controle tempo. Criamos, é claro, as horas como uma forma de contar o tempo para podermos gerenciar nossas atividades diárias.

Em 1883, numa conferência internacional, em Roma, foi elaborado um sistema de fusos horários, conforme a representação no mapa abaixo:

Antes de esse sistema ser criado, o horário era definido pelo relógio de sol, onde o meio-dia era observado, quando os raios solares estavam a pino.

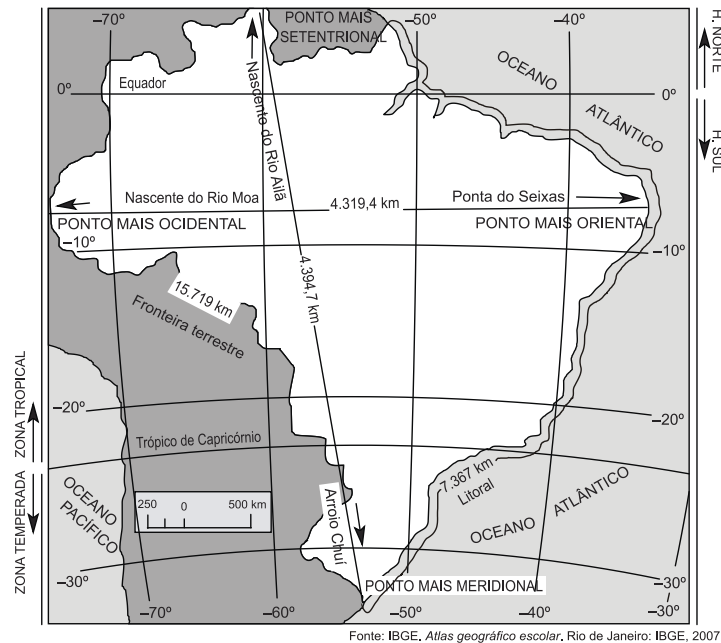


http://www.br.images.search.yahoo.com/images/view:_ylt=A21. Acesso em 21/10/2014

Com relação aos fusos horários, é CORRETO afirmar que

- A) mesmo tendo um total de 24 horas dentro do sistema de fusos, cada país, independentemente de seu tamanho, possui um único horário.
- B) usando-se o número de graus existentes nos meridianos, sabemos que a Terra gira 24 graus a cada 1 hora.
- C) o uso do fuso horário é extremamente rígido em cada território, não sendo permitido adaptá-lo às necessidades de sua população.
- D) o sistema foi criado a partir da necessidade de se organizar as atividades humanas relacionadas com as diferenças de horas geradas pelo movimento de rotação da Terra.

4.



Considerando-se as informações do mapa, afirma-se que:

- I. O traçado do Arroyo Chuí ao ponto mais setentrional do país atravessa zonas de dois fusos horários práticos diferentes.
- II. Os dados constantes na carta mostram que o Brasil é predominantemente austral e totalmente ocidental.
- III. A região localizada ao sul do Trópico de Capricórnio comporta um bioma caracterizado por baixa amplitude térmica, altos índices pluviométricos e vegetações latifoliadas, divididas em três substratos: mata de terra firme, várzea e igapó.
- IV. A linha do Equador, que corta a parte setentrional do Brasil, é responsável por dividir a Terra em Hemisfério Leste e Oeste, além de instituir os fusos horários.

Estão corretas apenas as afirmativas

- A) I e II.
- B) I e III.
- C) II e III.
- D) II e IV.
- E) III e IV.

5. OBSERVE:

1. Pelo sistema de fusos horários, o globo terrestre foi dividido em 24 fusos, cada um equivalendo a 15° no sentido das longitudes.

2. O equador é o círculo máximo que marca o início da contagem das horas.

3. Quando o Meridiano de Greenwich marcar 19 horas, hora legal, num ponto situado a uma longitude de $30^\circ W$, a hora legal será de 21 horas.

4. Atualmente, o Brasil possui 3 fusos horários, todos situados ao oeste de Greenwich.

5. Um avião, ao cruzar a linha internacional (da data), no sentido oeste-leste, retrocede 1 (um) dia no calendário.

Estão corretos apenas os itens:

- A) 2, 4 e 5
- B) 1, 3 e 4
- C) 3, 4 e 5
- D) 1, 4 e 5
- E) 1, 2 e 4

6. O mapa do Brasil, mostrado a seguir, está delimitando um importante fato geográfico. Assinale-o.



- A) As fronteiras agrícolas atuais.
- B) Os limites entre bacias sedimentares e os terrenos de escudo.
- C) A proposta de uma nova regionalização para o país.

- D) Os fusos horários.
- E) Os limites teóricos e práticos da continentalidade e maritimidade.

7. Um site da internet que trata de atualidades divulgou que a Câmara Federal, no mês de julho de 2011, aprovou um projeto de lei pelo qual o estado do Acre, localizado no norte do Brasil, passaria a ter menos 5 horas em relação a Greenwich e, portanto, menos duas horas em relação ao horário de Brasília, capital federal. Sobre essa notícia e a divisão dos fusos horários, é correto afirmar:

A) Os fusos são definidos por acordo internacional, o que impossibilita um país de mudar o horário dos estados que o compõem, tornando inválida essa lei.

B) O mundo foi dividido em 24 fusos horários distintos, usando como base de referência dois movimentos: o de rotação, isto é, aquele em que a terra gira sobre seu próprio eixo, e o de translação, isso é, aquele em que a terra gira em torno do Sol.

C) O meridiano de Greenwich, usado como referência para contagem das horas, coincide com a LID (linha internacional da data), dividindo a terra em Ocidente e Oriente;

D) A diferença de fusos entre os estados brasileiros ocorre nos meses de outubro a fevereiro, período em que vigora o “horário de verão”.

E) O Brasil tem seu território situado na porção ocidental da Terra e, considerando sua extensão leste-oeste, possui quatro fusos horários atrasados em relação ao meridiano de Greenwich.

8. Com relação aos fusos horários, assinale a alternativa incorreta.

A) Como o movimento de rotação é de oeste para leste, os lugares localizados a leste estão mais adiantados do que os lugares localizados a oeste do globo.

B) Fuso horário é o conjunto de 24 graus de longitude.

C) O Brasil possui três fusos horários, o primeiro é o oceânico.

D) O segundo fuso horário brasileiro é o que marca a hora oficial do Brasil.

E) O fuso horário inicial é o de zero grau de longitude, ou seja, a linha correspondente ao Meridiano de Greenwich.

9. Um projeto, já aprovado pelo Senado, reduz o número de fusos horários, adotados no Brasil, de quatro para três. Cogitou-se, inclusive, a adoção de um fuso único.

Considerando-se as razões que justificam a existência desses fusos, bem como as implicações de possíveis modificações a serem feitas neles, é incorreto afirmar que:

A) A adoção de fusos horários foi decidida por convenção internacional, com o objetivo de disciplinar o cumprimento de contratos financeiros e de trocas na economia-mundo.

B) A extensão do território brasileiro, no sentido latitudinal, e as fortes variações sazonais da radiação solar forçam a adoção de fusos horários diferentes no País.

C) A proposta de adoção de um fuso único esbarra em questões ligadas à prática de atividades econômicas, ao consumo de energia e ao relógio biológico de parte da população.

D) O emprego de maior número de fusos, no mesmo território nacional, implica inconvenientes ao funcionamento dos sistemas financeiro, administrativo e de comunicações do País.

10. Sobre fusos horários e hora legal, é correto afirmar:

A) Nem sempre os limites teóricos dos fusos são aplicados. Por vezes e por conveniência, como no caso brasileiro, consideram-se as fronteiras políticas.

B) No Brasil, a hora legal está adiantada em relação à hora legal dos países do Oriente.

C) Os fusos horários são definidos em relação a um fuso inicial que marca permanentemente 12 horas (meio-dia).

D) O fator que determina a hora legal é o comprimento do meridiano pelo qual passa o fuso horário.

E) O meridiano de Greenwich passa pela Inglaterra devido à posição estratégica desse país quanto à incidência da luz solar.

11. A seleção brasileira de futebol, vinda de Berlim (15°E de *Greenwich*), precisa chegar à cidade do Rio de Janeiro (45°W de *Greenwich*) às 13h do dia 25/10/2013, horário local. Considere que o avião fará o percurso leste-oeste e que o tempo de voo contínuo será de 10 (dez) horas. Para que a seleção chegue ao Rio de Janeiro, no horário predeterminado, o voo deverá partir de Berlim às _____ do dia _____.

Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas acima.

- A) 17h - 25/10/2013
- B) 09h - 25/10/2013
- C) 07h - 25/10/2013
- D) 17h - 26/10/2013
- E) 03h - 26/10/2013

12. Analise o mapa de fusos horários do Brasil a seguir.



(Disponível em: <www.dc318,4shared.com>. Acesso em: 12 set. 2014. Adaptado.)

Supondo que um passageiro saia às 7h da manhã de Fernando de Noronha (PE) com destino a Campo Grande (MS) para uma reunião e sabendo-se que a viagem teve duração de 6 horas e 30 minutos, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o horário local em que o passageiro deve chegar a Campo Grande (MS).

- A) 05h30min
- B) 09h30min
- C) 10h30min
- D) 11h30min
- E) 13h30min