

## Transportes e o comércio mundial

### Resumo

---

O **comércio mundial** está relacionado a diversos processos, tais como a **globalização** e a manutenção do **modelo capitalista de produção**. Para compreender o comércio e seus desdobramentos, é necessário entender como ele ocorre, e só acontece devido aos **transportes** e aos **meios de comunicação**. Isso é exemplificado pelo valor que se paga por um produto, pois nesse valor está contida a forma como ele foi transportado, pois o tipo de modal escolhido influencia os custos finais de comercialização.

Pode-se dizer que o ideal do transporte é percorrer espaços maiores no menor intervalo de tempo possível, e visando a atender a esses objetivos existem fatores que influenciam a qualidade e facilidade do deslocamento. As formas mais rápidas de transporte também tendem a ser mais caras que as mais lentas. A localização das centralizações industriais também interfere.

Na Primeira **Revolução Industrial**, as indústrias foram construídas nos arredores das fontes de matérias-primas, já que naquela época os transportes não eram tão desenvolvidos. O carvão e as máquinas a vapor modificaram o potencial de energia e as relações ao redor do mundo. Com o desenvolvimento, não houve mais a limitação de usar a Maria Fumaça e evoluiu-se para submarinos, carros e aviões. Devido à combustão, as guerras também se desenvolveram de forma mais intensificada.

Atravessar oceanos passou a ser algo mais fácil e cotidiano. Logo se instaura a lógica **porto a porto**, ou seja, os navios ficam responsáveis pela circulação de mercadorias ao redor do mundo no modal de transporte hidroviário.

A multiplicação de viagens e do volume de carga, além do barateamento dos custos de transporte, não poderiam ter ocorrido sem os numerosos e importantes avanços tecnológicos, que permitiram o transporte mais rápido e eficaz. Uma das principais invenções, que mudou toda a logística do transporte mundial, foi o **contêiner**. Esse, por ser padronizado e por poder armazenar quase que qualquer tipo de produto, é um imenso facilitador para transportar carga. Todos os transportes passaram a ser modelados no padrão do contêiner, o que permitiu uma maior integração dos modais, com pouquíssimo custo, tanto de tempo quanto de energia, para a baldeação.

A **logística** e a eficiência permitem pensar melhor as formas de se conectar esses transportes, facilitando, assim, o comércio. Hoje, muitos compram pela internet devido à facilidade, outros vendem pela internet, pois é mais barato, por não precisar pagar a loja física, introduzindo a lógica **porta a porta**, enviando de e recebendo em casa os produtos, encurtando os processos. Isso altera a forma de se fazer compras e de pensar as lógicas produtivas de entrega e relações comerciais. Essa lógica também enfraquece outras formas de comércio.

Sobre os cinco principais modais de transporte, pode-se destacar:

- **Transporte Rodoviário:** Comumente associado ao uso de caminhões, carros, etc. O Brasil investiu muito no transporte rodoviário que, apesar de possuir uma menor capacidade de carga em relação aos trens e também maiores custos de manutenção com seguros, combustível e pneus, acaba sendo mais rápido. A Petrobras e o investimento nas estradas foram fatores que influenciaram o crescente investimento nesse modal.

- **Transporte Marítimo:** Transporte feito pelo mar. Possui a vantagem de transportar grandes cargas, contêineres e ser mais barato, e é através dele que acontece o comércio mundial. Implica necessariamente a construção de portos.
- **Transporte Aéreo:** O modal aéreo é o mais rápido e também possui uma grande capacidade de carga. Por que, então, não se utiliza esse meio nos transportes de mercadorias internacionais? Ele é o mais caro e também o mais seguro, apenas transportando, então, cargas valiosas e seres humanos.
- **Transporte Ferroviário:** O transporte sobre trilhos ainda é bastante utilizado no Brasil e no mundo, e funciona a partir da combustão do carvão. Quando relacionado ao problema do transporte urbano, apresenta-se como uma boa solução, reduzindo o trânsito e sendo capaz de transportar um grande número de pessoas.
- **Transporte Hidroviário:** Distingue-se do transporte marítimo por estar em água doce, em rios, lagos, com barcos.

Faz-se necessário notar que a locomoção de uma mercadoria pode vir a necessitar de uma combinação de diversos modais de transporte, o que é chamado de “**transporte multimodal ou intermodal**”. Esse conceito é adotado tanto no planejamento logístico de transporte em escala nacional/global quanto na escala urbana/metropolitana. Quando diversos modais de transporte são associados para que ocorra uma operação de transporte, caracteriza-se uma **multimodalidade**. Existem, por exemplo, **portos secos** no interior, como em Minas Gerais, que servem para diminuir as pressões nos portos litorâneos e fazer as distribuições no país, normalmente conectados pelas vias férreas.

A escolha do modal de transporte de mercadorias obedece a variáveis, como o custo, a rapidez e a segurança. Muitas vezes, é a geografia (necessidade de contornar ou transpor obstáculos naturais), o clima e, geralmente, o ambiente e o entorno que induzem o uso de certo tipo de transporte. Locais com rios navegáveis seriam propícios ao transporte hidroviário; locais muito declivosos, mais propícios ao transporte rodoviário; locais planos, ao transporte ferroviário, etc.

---

Quer ver este material pelo Dex? Clique [aqui](#)

## Exercícios

---

1. Em fevereiro de 2013, comemoraram-se os 205 anos da abertura dos portos brasileiros às 'Nações Amigas', por Dom João VI, desde a chegada da família real ao Brasil. No entanto, ao se observar, atualmente, a situação dos portos brasileiros, verifica-se um cenário bastante problemático, em que são poucos os motivos de comemoração.

Sítio do Universo OnLine. Disponível em: <<http://educacao.uol.com.br/disciplinas/geografia/portos-brasileiros-faltam-investimentos-e-modernizacao.htm>>. Acesso em: 14 dez. 2013.

Das opções a seguir, assinale a que expressa um problema de infraestrutura do setor portuário brasileiro.

- a) Ampliação da burocracia estatal.
  - b) Elevação do preço dos combustíveis.
  - c) Encarecimento dos aluguéis dos terminais.
  - d) Baixa intermodalidade da rede de transporte.
  - e) Dinamização do comércio interportuário mundial.
2. A soma do tempo gasto por todos os navios de carga na espera para atracar no porto de Santos é igual a 11 anos – isso, contando somente o intervalo de janeiro a outubro de 2011. O problema não foi registrado somente neste ano. Desde 2006 a perda de tempo supera uma década.

Folha de S. Paulo, 25 dez. 2011 (adaptado).

A situação descrita gera consequências em cadeia, tanto para a produção quanto para o transporte. No que se refere à territorialização da produção no Brasil contemporâneo, uma dessas consequências é a:

- a) realocação das exportações para o modal aéreo em função da rapidez.
  - b) dispersão dos serviços financeiros em função da busca de novos pontos de importação.
  - c) redução da exportação de gêneros agrícolas em função da dificuldade para o escoamento.
  - d) priorização do comércio com países vizinhos em função da existência de fronteiras terrestres.
  - e) estagnação da indústria de alta tecnologia em função da concentração de investimentos na infraestrutura de circulação.
3. “A partir dos anos 70, impõe-se um movimento de desconcentração da produção industrial, uma das manifestações do desdobramento da divisão territorial do trabalho no Brasil. A produção industrial torna-se mais complexa, estendendo-se, sobretudo, para novas áreas do Sul e para alguns pontos do Centro-Oeste, do Nordeste e do Norte.”

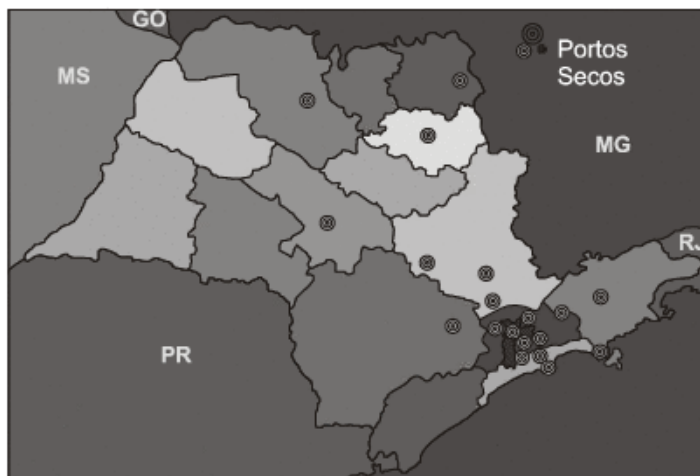
SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. O Brasil: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2002 (fragmento).

Um fator geográfico que contribui para o tipo de alteração da configuração territorial descrito no texto é:

- a) Obsolescência dos portos.
- b) Estatização de empresas.
- c) Eliminação de incentivos fiscais.
- d) Ampliação de políticas protecionistas.
- e) Desenvolvimento dos meios de comunicação.

4.

Portos Secos no Estado de São Paulo (2011)



(Disponível em: <<http://www.cidadespaulistas.com.br/prt/cnt/mp-portos-secos.htm>>. Acesso em: 24 julho 2013).

O sistema portuário brasileiro está sendo reorganizado para eliminar parte dos gargalos infraestruturais que reduzem os investimentos nacionais e internacionais no país. Chama-se atenção, nesse processo, para o crescimento e valorização cada vez maior dos portos secos no território nacional. Porto seco é:

- a) um terminal intermodal terrestre diretamente ligado por estrada via férrea e/ou aérea, em zona fora do porto, geralmente no interior.
- b) uma estação aduaneira com o papel de salvaguardar todos os investimentos em tecnologias de ponta produzidos em território nacional.
- c) um silo que armazena, sem impostos, a mercadoria importada por investidores nacionais para o abastecimento agroalimentar do país.
- d) uma infraestrutura portuária fluvial que segue o curso dos principais rios estaduais para complementar o sistema portuário de cabotagem.
- e) um sistema intermodal de transporte ferroviário e metroviário que facilita a distribuição de bens para os aeroportos e portos do país.

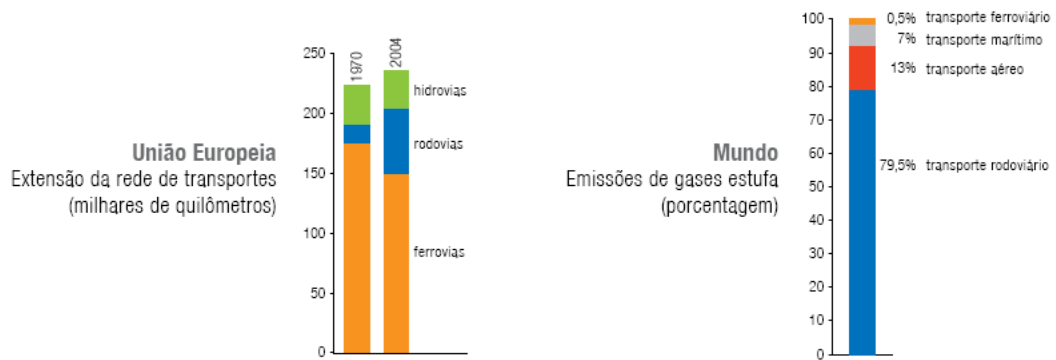
5. Os portos sempre foram respostas ao comércio praticado em grande volume, que se dá via marítima, lacustre e fluvial, e sofreram adaptações, ou modernizações, de acordo com um conjunto de fatores que vão desde a sua localização privilegiada frente a extensas hinterlândias, passando por sua conectividade com modernas redes de transportes que garantam acessibilidade, associados, no atual momento, à tecnologia, que o transformam em pontas de lança de uma economia globalizada que comprime o tempo em nome da produtividade e da competitividade.

ROCHA NETO, J.M.; CRAVIDÃO, F. D., *Portos no contexto do meio técnico*. Mercator, n. 2, maio-ago, 2014 (adaptações).

Uma mudança que permitiu aos portos adequarem-se às novas necessidades comerciais apontadas no texto foi a

- a) intensificação do uso de contêineres.
- b) compactação das áreas de estocagem.
- c) burocratização dos serviços de alfândega.
- d) redução da profundidade dos atracadouros.
- e) superação da especialização dos cargueiros.

6. A comparação entre os gráficos permite associar as mudanças na rede de transporte aos seus impactos ambientais.



Adaptado de Atlas do meio ambiente. Le Monde Diplomatique Brasil, 2008.

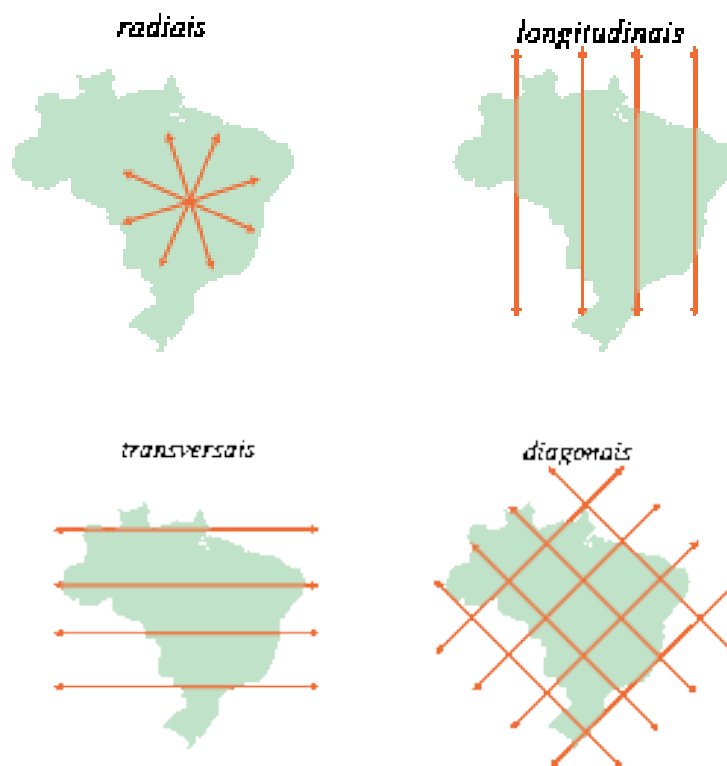
A principal consequência sobre o meio ambiente resultante dos investimentos na matriz de transportes da União Europeia entre 1970 e 2004 é:

- a) agravamento do aquecimento global
  - b) acentuação do fenômeno da Ilha de Calor
  - c) aceleração do processo de desmatamento
  - d) aumento da destruição do ozônio estratosférico
  - e) ocorrência de chuvas ácidas
7. A imagem abaixo foi bastante difundida nos anos 1990 especialmente a partir da publicação de uma obra clássica do geógrafo britânico David Harvey, *Condição pós-moderna*. Guarda estreita relação com a mensagem divulgada na canção:



- a) Terra! Terra! por mais distante, o errante navegante quem jamais te esqueceria. "Terra", de Caetano Veloso.
- b) Há soldados armados, amados ou não, quase todos perdidos de armas na mão. "Pra não dizer que não falei das flores", de Geraldo Vandré.
- c) Pra começar, quem vai colar, os tais caquinhos do velho mundo? Pátrias, famílias, religiões e preconceitos, chegou não tem mais jeito. "Pra começar", Marina Lima e Antonio Cícero.
- d) Antes mundo era pequeno porque Terra era grande. Hoje mundo é muito grande, porque terra é pequena. "Parabolicamará", de Gilberto Gil.
- e) Terra, és o mais bonito dos planetas. Estão te maltratando por dinheiro, tu que é a nave nossa irmã. "O sal da Terra. Beto Guedes".

8. Observe os cartogramas que contêm padrões de distribuição de um elemento espacial importante para o desenvolvimento econômico do Brasil.



(Hervé Théry e Nely Aparecida Mello. *Atlas do Brasil*, 2005. Adaptado.)

Assinale a alternativa que indica corretamente o elemento espacial representado.

- a) Principais rios que cruzam o país.
- b) Direção das principais redes férreas.
- c) Dinâmica dos fluxos migratórios.
- d) Direção das principais rodovias federais.
- e) Redes de oleodutos e gasodutos.

9. Analise os dados das tabelas a seguir.

Dinâmica do transporte de cargas no Brasil			
Modais	1985	1999	2006
Rodoviário	57,6%	61,8%	60,0%
Ferrovário	23,6%	19,5%	20,1%
Hidroviário	14,3%	13,8%	14,3%
Outros	4,5%	4,9%	5,6%

Fonte: Geipot, 2007.

Transporte de grãos no Brasil em 2006	
Modais	Total
Rodoviário	67%
Ferrovário	28%
Hidroviário	6%

Fonte: Ministério dos Transportes, 2007.

Tendo em vista essas informações e as características da infraestrutura de circulação do Brasil, pode-se afirmar que

- a) houve, no período 1985-2006, investimentos significativos na infraestrutura do transporte ferroviário, o que explica o crescimento do percentual de cargas transportado por esse modal.
- b) o transporte hidroviário é pouco utilizado no Brasil em virtude de seu custo ser superior ao do transporte rodoviário.
- c) o transporte rodoviário caracteriza-se pelo baixo custo e rapidez nos deslocamentos, o que explica o predomínio deste na dinâmica de transportes no Brasil.
- d) o predomínio do modal rodoviário na dinâmica de transportes no Brasil relaciona-se às políticas implantadas a partir da segunda metade do século XX, que concentraram recursos neste setor.
- e) o modal rodoviário é o mais adequado para o transporte de grãos (maior quantidade transportada com menor custo), daí seu predomínio em relação aos demais modais no Brasil.

10. Observe a matéria:

Mesmo que o TAV (trem de alta velocidade) nacional saísse por US\$ 21 bilhões, o que especialistas consideram improvável, o valor bastaria para construir 170 km de metrô. Parece óbvio que é mais urgente completar as redes de metrópoles mal servidas de transporte público como São Paulo e Rio.

(Folha de São Paulo, 19/08/09)

A matéria aborda o projeto de construção do “trem-bala” ligando Campinas, São Paulo e Rio de Janeiro. Sobre o assunto e a realidade do sistema de transporte nacional, é correto afirmar que:

- a) a construção do trem-bala vem suprir uma lacuna no setor ferroviário brasileiro e a viabilidade no trecho escolhido justifica-se pela ausência de barreiras topográficas e a suavidade do relevo.
- b) Além da necessária linha em construção, o projeto consolidaria a supremacia das ferrovias no sistema de transporte brasileiro, seguindo a tendência internacional.
- c) o Brasil é um raríssimo caso de grandes nações que optaram pelo transporte rodoviário como modelo principal e especialistas apontam a necessidade de rever essa realidade.
- d) ao seguir a sugestão da matéria em se transferir para o metrô o investimento do TAV, o Brasil superaria as principais cidades do mundo em quilômetros construídos.
- e) o TAV se enquadra dentro do PAC do atual governo, cujas obras já eliminaram as precárias condições das estradas brasileiras.

## Questão Contexto

---

O transporte ferroviário entre Brasil, Argentina e Uruguai poderá ficar comprometido a partir do mês que vem. A Rumo ALL, empresa do Grupo Cosan que administra dois portos secos (terminal alfandegado) em Uruguaiana e Santana do Livramento, decidiu sair do negócio e devolver a permissão dada pelo governo federal para prestar o serviço. (...) a empresa vem minando o comércio exterior pelo corredor, especialmente no trecho Tatuí (SP) – Uruguaiana (RS). Um usuário da malha afirma que até 2015 transportava cerca de 1.500 contêineres. No ano passado, a Rumo liberou apenas 200 contêineres. O resto teve de usar o transporte rodoviário. (...) A malha sul, como é conhecida, inclui o Corredor do Mercosul para o Uruguai no porto seco de Sant'Ana do Livramento e de Uruguaiana, que leva matéria-prima para as fábricas e indústrias argentinas.

Fonte: IstoÉ, Estadão Conteúdo: <http://www.istoedinheiro.com.br/noticias/negocios/20170109/porto-seco-entre-brasil-argentina-fica-sem-dono/448238> 09.01.17 - 08h45

A devolução dos portos secos sugere:

- a) um abandono do setor estatal nas atividades de produção e transporte.
- b) a necessidade de se alterar a dinâmica de fluxos de produtos do Brasil e da Argentina pela linha rodoviária, uma vez que as linhas férreas são lentas e não produtivas.
- c) uma falta de controle da ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres) sobre as empresas que gerenciam seus portos.
- d) a necessidade de um maior investimento e controle da linha férrea existente, já que o transporte sobre trilhos no corredor baliza o preço do frete rodoviário.
- e) a vontade do governo brasileiro em estatizar o setor de transporte visando a melhorar a oferta desse serviço infraestrutural.



## Gabarito

---

1. D

Um dos problemas dos portos brasileiros é a limitação quanto à integração entre os modais de transportes (rodovia, hidrovia, ferrovia e dutovia) e suas conexões com o sistema portuário. Rodovias e ferrovias são os modais que mais chegam aos portos brasileiros, mas com pouca integração entre si.

2. C

A constatação do elevado período de tempo que os navios, principal modal utilizado na comercialização mundial, ficam esperando para atracarem no porto citado pode acarretar uma queda da comercialização das commodities brasileiras por diversas razões, como a perecibilidade e o encarecimento do produto.

3. E

O avanço das comunicações e dos meios de transporte possibilitou a fragmentação das empresas, que permaneceram com suas sedes nos grandes centros do Sudeste, sobretudo, mas suas unidades de produção foram deslocadas para outras regiões brasileiras, com o objetivo de obter isenções fiscais, mão de obra mais barata, entre outros.

4. A

Porto Seco, também chamado de Estação Aduaneira Interna (EADI), é um terminal intermodal diretamente ligado por estrada, via férrea ou até aérea, sendo um depósito alfandegado localizado na “zona secundária” (fora do porto organizado), geralmente no interior, fundamental para uma eficaz comercialização interna e externa, principalmente.

5. A

O contêiner é o equipamento padronizado utilizado por vários modais de transportes que permitiu atender ao aumento do comércio internacional resultante da abertura de mercados e da globalização.

6. A

O aquecimento global é um fenômeno provocado pelo aumento da concentração atmosférica de gases que potencializam o efeito estufa natural. Esses gases têm origem nas ações antrópicas, sendo os meios de transporte os responsáveis por significativa parcela dessas emissões, em proporções diferenciadas, conforme pode ser observado em um dos gráficos. Uma vez que cerca de 4/5 (80%) das emissões provêm do transporte rodoviário, a opção da União Europeia por ampliar a extensão dessa rede contribui para o agravamento do problema ambiental em questão.

7. D

A imagem mostra como, ao longo dos anos, o mundo se tornou “pequeno” devido à eficiência dos transportes, que se tornaram mais rápidos a cada etapa, ou seja, o avanço dos transportes conectou áreas que eram distantes e, assim, possibilitou o contato com áreas até então não acessadas. Nesse sentido, a música de Gilberto Gil aborda a redução das distâncias como algo que influenciou o conhecimento do

que era desconhecido, possibilitou o conhecimento de um mundo muito mais plural do que era antes devido à limitação da circulação.

**8. D**

As imagens referem-se à orientação das rodovias no território brasileiro, fundamentais para que ocorra a utilização do principal modal utilizado no país, o transporte rodoviário. A nomenclatura das rodovias é definida pela sigla BR, que significa que a rodovia é federal, seguida por três algarismos. O primeiro algarismo indica a categoria da rodovia, de acordo com as definições estabelecidas no Plano Nacional de Viação. Os dois outros algarismos definem a posição, a partir da orientação geral da rodovia, relativamente à Capital Federal e aos limites do país (Norte, Sul, Leste e Oeste).

**9. D**

Historicamente, o modal rodoviário sempre recebeu grandes estímulos para ser desenvolvido, o que o colocou no posto de principal modal utilizado no transporte de cargas, tanto no contexto interno como para chegar até os portos no litoral e posterior exportação. Isso deve-se ao fato desse segmento ter recebido e receber mais investimentos que os outros, investimentos, por exemplo, como as isenções fiscais para as montadoras de automóveis instalarem-se nas cidades brasileiras.

**10. C**

Devido às dimensões continentais do território brasileiro, seria ideal o investimento em modais que chegassem a essas áreas mais distantes, ao contrário do investimento em um veículo mais veloz ligando centros de destaque nacional que já possuem uma malha de transporte considerável. O investimento do Brasil no transporte rodoviário acarretou endividamento público, gastos exorbitantes com a manutenção de estradas ou a privatização das mesmas e outras consequências.

## Questão Contexto

**D**

A devolução dos portos secos pode acarretar a substituição do uso do transporte ferroviário pelo transporte rodoviário para levar as cargas para os portos localizados no litoral. Isso acaba ocasionando o encarecimento no produto final a ser vendido, sendo desvantajoso para quem vende e para quem compra.