

## **Aula 03**

*PRF (Policial) Geopolítica - 2023*  
*(Pré-Edital)*

Autor:  
**Leandro Signori**

## Sumário

<i>Integração entre indústria e estrutura urbana e setor agrícola no Brasil. Rede de transporte no Brasil: modais e principais infraestruturas</i> .....	2
1 - Agropecuária, agricultura familiar, agronegócio e commodities .....	2
2 - Integração entre indústria e estrutura urbana e setor agrícola no Brasil .....	2
3 - Estrutura fundiária brasileira .....	7
4 - A produção agropecuária brasileira .....	8
4.1 O comércio exterior.....	13
5 – Rede de transporte no Brasil: modais e principais infraestruturas.....	14
5.1 Modal Rodoviário.....	15
5.2 Modal Ferroviário.....	18
5.3 Modal Aquaviário.....	20
5.4 Modal Aeroviário.....	23
5.5 Modal dutoviário.....	23
5.6 Transporte intermodal.....	24
Questões Comentadas.....	25
Lista de Questões.....	54
Gabarito .....	65
Resumo .....	66

Prezados Alunos,

Estudem bem os temas desta aula, pois estão entre os mais cobrados da nossa disciplina em concursos do Cebraspe/Cespe. A aula conta com 67 questões, todas da banca do nosso concurso.

O tópico "Rede de transporte no Brasil: modais e principais infraestruturas" é o preferido do Cebraspe nos concursos da PRF. Na prova de 2019, três das quatro questões de Geopolítica vieram deste tópico. Na prova de 2021, foram três das cinco questões.

Bons estudos,

Leandro Signori

# INTEGRAÇÃO ENTRE INDÚSTRIA E ESTRUTURA URBANA E SETOR AGRÍCOLA NO BRASIL. REDE DE TRANSPORTE NO BRASIL: MODAIS E PRINCIPAIS INFRAESTRUTURAS

## 1 - Agropecuária, agricultura familiar, agronegócio e commodities

Inicialmente, vamos conhecer importantes conceitos que são muito utilizados quando se fala das atividades ligadas à agricultura e à pecuária no Brasil. Vejamos quais são:

A **Agropecuária** é o conjunto de atividades ligadas à criação de plantas e animais para consumo humano. A agropecuária pode ser praticada nos moldes da agricultura familiar ou empresarial/patronal.

Por sua vez, **agricultura familiar** é aquela em que o cultivo da terra é realizado por pequenos proprietários rurais, tendo como mão de obra essencialmente o núcleo familiar, em contraste com a agricultura patronal, que utiliza trabalhadores contratados, fixos ou temporários, em propriedades médias ou grandes. Segundo dados da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), a agricultura familiar gera mais de 80% da ocupação no setor rural, responde por sete em cada 10 empregos no campo e por 40% da produção agrícola no Brasil. Produz principalmente alimentos que são destinados, em sua maioria, ao mercado interno.

O **agronegócio** é mais do que a agricultura e a pecuária. É a cadeia produtiva que envolve todas as atividades econômicas de alguma maneira relacionadas ao que é produzido no campo. Fazem parte do setor, além da agricultura (cultivo agrícola) e da pecuária (criação de animais), as indústrias de máquinas e equipamentos agrícolas, insumos (rações e fertilizantes) e aquelas que industrializam o produto final (laticínios, frigoríficos etc.), além dos setores de transporte e de distribuição.

**Commodities** são mercadorias produzidas em grande quantidade, por um número significativo de produtores e com qualidade uniforme, ou seja, sem significativas distinções em suas características. As *commodities* tradicionais são produtos agrícolas, como trigo, soja, suco de laranja congelado e boi gordo, e produtos minerais, como petróleo, aço e ouro. Esses produtos básicos são negociados por volume em bolsas de mercadorias. Os seus preços são determinados por sua oferta e procura no mercado mundial.

## 2 - Integração entre indústria, estrutura urbana e setor agrícola no Brasil

A **atividade agropecuária teve papel central na formação histórica, territorial e econômica do Brasil**. Por cerca de quatro séculos – desde o período colonial até pelo menos a primeira metade do século XX –, as atividades econômicas desenvolvidas no país estiveram fortemente atreladas à exploração da terra e dos recursos naturais, determinando inclusive, a distribuição populacional pelo país.

Se a extração de **pau-brasil**, protagonizada a partir da primeira metade do século XVI, foi responsável pela ocupação do litoral da Bahia e de outros estados nordestinos, foi com a **cana-de-açúcar** – plantada em larga escala na Zona da Mata nordestina entre os séculos XVI e XIX – que o Brasil efetivamente se tornou um país agrário-exportador. Enquanto isso, no interior do nordeste – especialmente em estados como Piauí, Bahia e Pernambuco –, estabelecia-se a **criação de gado** visando ao fornecimento de produtos, como a carne e o couro, às regiões litorâneas. A descoberta do **ouro** em Minas Gerais, no século XVIII, deslocou o eixo econômico para o Centro-Sul, juntamente com as atividades de transporte, a criação de animais e os cultivos agrícolas de subsistência.

Pouco tempo depois, ainda na região Sudeste, o **café** passa a ser cultivado no século XVIII e em larga escala no século posterior. Primeiramente estabelecido no Rio de Janeiro, o produto passou a ser cultivado, a princípio, no interior paulista, e no Vale do Ribeira, e depois em sentido à Depressão Periférica interiorana.

Apesar do café ser o principal produto de exportação, outras regiões do país também se consolidaram como grandes polos agrícolas ou extrativistas no século XIX. Enquanto o Rio Grande do Sul e demais estados da região especializavam-se na produção de **charque** e **erva-mate** para o consumo interno, o sul da Bahia cultivava **cacau** em larga escala; já o Maranhão, especializava-se em **algodão** voltado à exportação. Última área a ser explorada no país, a Amazônia, destacava-se pelas **drogas do sertão** (produtos extraídos da floresta) e pela produção de **borracha**, extraída em dois ciclos, entre o final do século XIX e início do século XX, e, posteriormente, durante a Segunda Guerra Mundial.

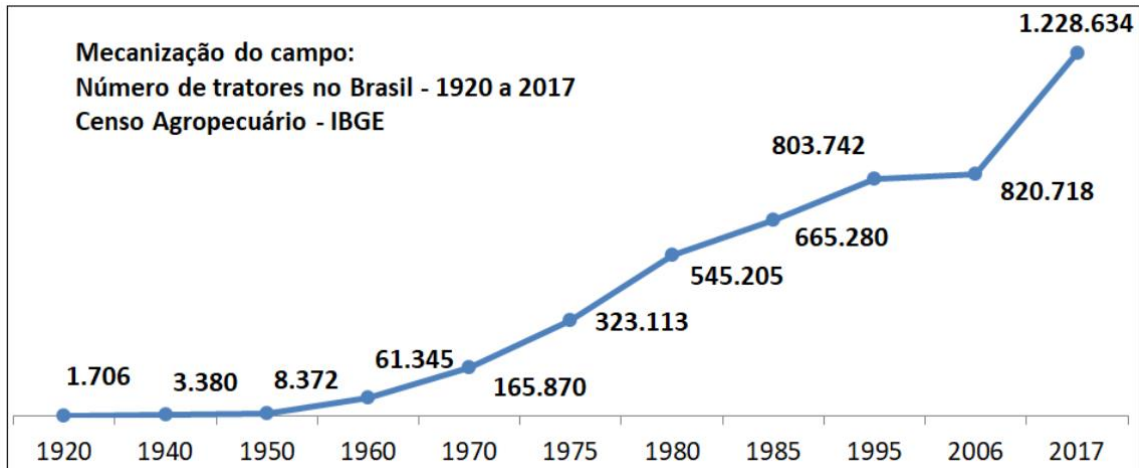
A matriz econômica agrário-exportadora só começou a mudar, lentamente, com a industrialização ocorrida a partir da década de 1930. Até **hoje, em pleno século XXI, o setor agropecuário e a exportação de commodities ainda são os principais carros-chefes da economia nacional.**

A partir da segunda metade do século XX, sobretudo a partir da década de 1970, a agricultura passou por **um amplo processo de modernização**. A introdução de novos insumos, máquinas, e incentivos agrícolas fizeram com que o campo ganhasse nova dimensão tecnológica, principalmente nas **regiões Sul, Sudeste, e Centro-Oeste**, onde se situa o eixo geoeconômico do país.

No mesmo período, o acelerado processo de urbanização demandava novas formas de produção agrícola: com o aumento do êxodo rural, menos pessoas passaram a cultivar alimentos no campo, o que demandou a sofisticação dos processos produtivos para atender às recentes massas urbanas. Além disso, a abertura comercial e a globalização, protagonizadas nos 1990, promoveram o aumento das exportações do setor. A baixa tecnologia até então vigente, passou a ser paulatinamente substituída por **equipamentos e tecnologias modernas**.

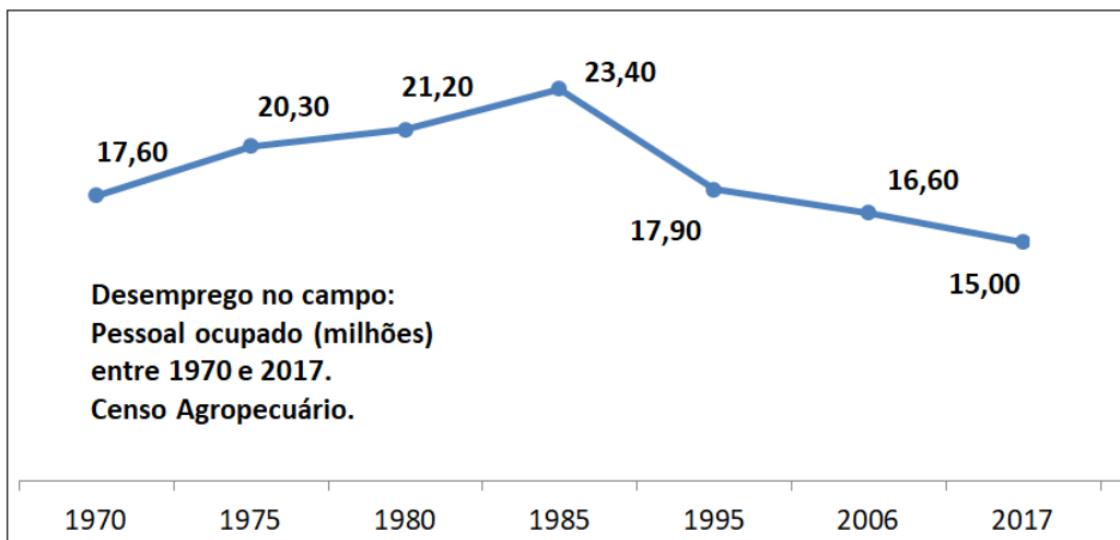
Após as inovações tecnológicas pós-1960, e visando às exportações no setor, o **desempenho agropecuário aumentou expressivamente**. Especialmente entre os anos 1960 e 1980, os investimentos públicos em infraestrutura de transportes, de armazenamento, e de energia aumentaram consideravelmente. Cabe lembrar que, nesse período, o governo militar tinha uma grande preocupação em ocupar o interior do país.

Conforme apontam os dados do Censo Agropecuário, o número de tratores no Brasil aumentou consideravelmente após os anos 1960. O que realmente chama atenção é o recente aumento na velocidade de mecanização: **entre 2006 e 2017, foram acrescidos mais de 400 mil tratores, a metade do que havia!** Isso significa que o campo brasileiro está se modernizando em uma velocidade impressionante.



Os resultados da mecanização foram bem visíveis. Entre 1970 e 1980, a produtividade agrícola quase dobrou, passando de 124,4 milhões de toneladas, em 1970, para 234,9 milhões, em 1980. Após 1985, a velocidade de crescimento diminuiu, porém, manteve-se elevada. Em 2006, a produção de alimentos era mais de seis vezes maior do que em 1960.

No entanto, apesar de ter contribuído para diminuir o preço dos alimentos e a fome no país, a elevação da produtividade também trouxe impactos negativos, como o **aumento do desemprego no campo e o êxodo rural**. Foi justamente entre os anos 1970 e 1990 que as regiões metropolitanas mais cresceram em todo o país. “Expulsos” de suas terras pela mecanização, ex-camponeses ajudaram a engrossar as periferias urbanas, intensificando os problemas sociais nas grandes cidades, conforme destaca o gráfico a seguir:



Nota-se que apesar do incremento de mão de obra protagonizado na década de 1970 – também fruto de políticas públicas, auxílios creditícios, e incentivos de migração interna –, **a partir de 1985, o número de trabalhadores rurais entrou em queda** vertiginosa, tendência que continua até os dias atuais. Além da mecanização do campo, fatores como a crise econômica, a seca no Nordeste, o aumento do setor de serviços e o corte de subsídios governamentais contribuíram para esse resultado. Além da migração para as cidades, outro fator que explica essa queda é a **industrialização do campo**, que atraiu parte dos empregos oriundos das áreas rurais. Entre 2006 e 2017, o campo brasileiro perdeu aproximadamente 1,6 milhão de trabalhadores.

Outra característica a ser compreendida na agropecuária moderna são os **fatores que regem a sua distribuição global**. Até a metade do século XX, aspectos físicos como solos férteis, climas favoráveis, e proximidade aos recursos hídricos exerciam grande pressão na distribuição agrícola. Atualmente, no entanto, embora esses fatores continuem sendo relevantes, não são mais primordiais.

No cenário agropecuário contemporâneo, **aspectos antrópicos** acabam tendo maior importância do que aspectos físicos. Em um mundo globalizado, o contexto político-econômico, o grau de urbanização, a presença de infraestrutura de transportes e a comunicação acabam sendo primordiais ao exercício agrícola. Se, anteriormente, a agricultura era exercida de forma relativamente autônoma - para consumo de subsistência ou mercados locais –, no cenário contemporâneo, passa a ser **articulada aos mercados globais**.

Nesse contexto, a partir dos anos 1970, com o advento da terceira revolução industrial e da revolução verde, houve o **aumento das relações entre agricultura e indústria**. A produção de gêneros agrícolas, que anteriormente era quase toda destinada ao consumo direto, passou a ser, em grande parte, designada para fins de **matérias-primas de indústrias alimentícias**. Isso ocorre, por exemplo, com os dois maiores gêneros agrícolas do país: a cana-de-açúcar e a soja, que, ao invés de serem consumidas diretamente, constituem integrantes de outros produtos delas derivados, tais como: o açúcar e as bebidas alcoólicas (cana-de-açúcar) e farelos e óleo (soja), os quais, sim, **após processamento industrial, são destinados ao consumo humano**.

Desse modo, o setor agropecuário contemporâneo não é mais autônomo, mas sim **integrado à indústria, aos serviços, à comunicação, aos transportes e aos demais tipos de redes geográficas que compõem o território**. O modelo de acumulação flexível e a terceira revolução industrial (ou técnico-científica) chegaram ao campo. Hoje, ao invés do clássico camponês com a nas mãos, **o trabalhador agrícola do século XXI está cada vez mais capacitado para lidar com a alta tecnologia**, sendo cada vez mais necessárias habilidades como operar tratores modernos, guiar drones, processar imagens de satélite ou cultivar sementes produzidas por biotecnologia. Com a aceleração dos fluxos promovida pela **globalização**, as cadeias de produção, de armazenamento, de transporte, de distribuição e de consumo tornam-se cada vez mais interligadas.

<b>Cadeia do agronegócio contemporâneo</b>	
<b>Fase</b>	<b>Principais necessidades</b>
<b>Plantio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sementes transgênicas</li> <li>• Operação de tratores</li> <li>• Sistemas de irrigação</li> </ul>
<b>Monitoramento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicos agrônomos</li> <li>• Pesticidas e herbicidas</li> <li>• Imagens de satélite</li> <li>• Drones</li> </ul>
<b>Colheita</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operação de tratores</li> <li>• Mão de obra especializada</li> </ul>
<b>Armazenamento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Locais seguros</li> <li>• Controle de entrada e saída</li> <li>• Controle de estoque</li> </ul>
<b>Transporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veículos de transporte terrestre (caminhões)</li> <li>• Integração com modais ferroviário e hidroviário</li> </ul>
<b>Agroindústria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produtos químicos</li> <li>• Matérias primas de outras fontes</li> <li>• Energia elétrica</li> <li>• Mão de obra especializada</li> <li>• Máquinas especializadas na produção</li> </ul>
<b>Consumo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redes de supermercados</li> <li>• Transporte rodoviário e urbano</li> <li>• Embalagens e marketing</li> </ul>

**Cada aspecto mencionado nesse quadro ainda está inserido em cadeias de produção específicas**, tais como empresas especializadas em biotecnologia, em tratores e máquinas agrícolas, em defensivos agrícolas, em sistemas de transporte e logística, em vendas e varejo etc. Assim, devido à alta complexidade das cadeias de produção, não é possível saber a exata dimensão do agronegócio brasileiro e, tampouco, do agronegócio mundial.

No entanto, nem toda a produção moderna está interligada ao agronegócio. Apesar da intensa modernização agrícola protagonizada pelo capital hegemônico e da tecnificação voltada à exportação, tanto no Brasil quanto no mundo, **resistem alguns modos tradicionais de produção**. Embora o Centro-Sul do país tenha absorvido a maior parte das inovações técnicas, áreas do sertão nordestino e do interior da Amazônia são pouco expressivas na produção do PIB. Nessas localidades, predominam a agricultura e a pecuária de



subsistência, além da agricultura familiar para consumo local e regional. É o caso, por exemplo, da produção de mandioca realizada por ribeirinhos amazonense, e da criação de gado realizada em estados como Piauí e Pernambuco.

Além de causar impactos sociais – especialmente êxodo rural e desigualdades no campo –, o agronegócio moderno traz uma série de problemas ambientais, como o **desmatamento de biomas** nativos. Devido à má utilização do solo, grande parte das coberturas vegetais do Cerrado, da Caatinga, e da Mata Atlântica foi historicamente suprimida. A integridade de biomas como Amazônia e o Pantanal – que se encontram em maior grau de preservação – está seriamente ameaçada com o avanço das pastagens e da agricultura para exportação. A situação é agravada pela ação desenfreada de grileiros, madeireiros e garimpeiros ilegais.

O uso de **agrotóxicos** e **sementes transgênicas** na agricultura brasileira tem sido motivo de polêmica em virtude dos eventuais riscos que podem oferecer à saúde humana e ao meio ambiente. O uso dessas substâncias, segundo grandes produtores, seria indispensável para a produção em larga escala.

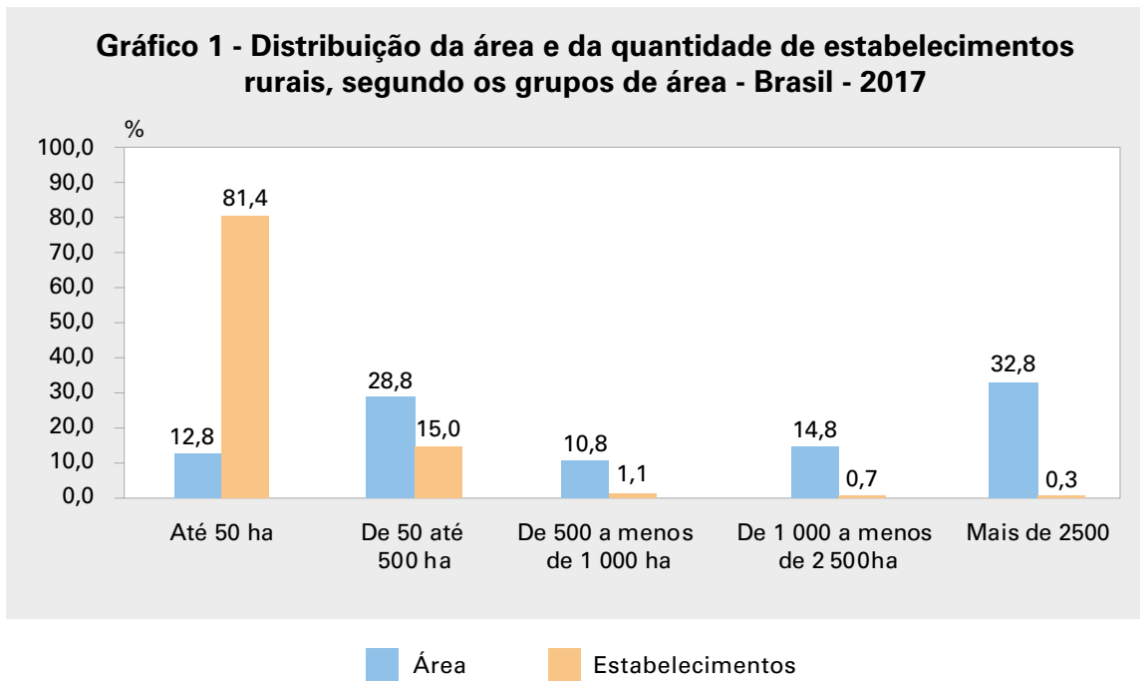
### 3 - Estrutura fundiária brasileira

**A estrutura fundiária brasileira é extremamente concentrada.** Ou seja, pouca gente com muita terra e muita gente com pouca terra ou sem-terra. A maior parte das terras ocupadas e os melhores solos encontram-se na mão de um pequeno número de proprietários – os latifundiários –, muitas vezes com enormes áreas ociosas, não utilizadas para a agropecuária, apenas à espera de valorização, ao passo que um imenso número de proprietários possui áreas ínfimas – os **minifúndios** –, insuficientes para garantir a eles e a suas famílias um nível de vida decente e com uma boa alimentação.

A concentração da propriedade da terra é um dos traços marcantes do campo brasileiro, cujas origens remotas encontram-se no modelo de colonização da América portuguesa. Esse padrão concentrador serviu como base para a configuração da agricultura moderna brasileira, que exhibe nítida dicotomia entre grandes e pequenos estabelecimentos rurais.

O gráfico a seguir ressalta que os grandes estabelecimentos rurais (com 1.000 hectares ou mais) perfazem 1% do número total de propriedades e quase 47,6% da área agrícola. Por outro lado, os estabelecimentos de até 50 hectares perfazem 81,4%, mas apenas 12,8% da área agrícola.





**Fonte:** IBGE, Censo Agropecuário 2017

A distribuição de terras não tem se alterado ao longo das últimas décadas, já que a situação atual é muito semelhante às apresentadas nos censos agropecuários de 1986 e 2006. Esses dois modelos – latifúndios e pequenas propriedades - exemplificam os extremos da produção rural no Brasil.

De um lado, a agroindústria é a herdeira moderna do antigo sistema de exploração da terra do Brasil colonial, em que se produzia em larga escala para exportação com base em monoculturas, como as de cana de açúcar e algodão. A liderança mundial do país na produção do açúcar se mantém desde aquele período. Na agroindústria atual, a posse de grandes porções de terra é, sobretudo, de empresas com produção mecanizada, uso intensivo de tecnologia e pouca gente empregada.

De outro, há a agricultura familiar, realizada geralmente em pequenas propriedades, voltadas basicamente para a produção de alimentos para consumo no mercado interno. Mesmo ocupando somente 24% da área da agropecuária, a agricultura familiar é responsável por 65% dos alimentos consumidos no Brasil, segundo dados de 2015, do Ministério do Desenvolvimento Agrário.

## 4 - A produção agropecuária brasileira

De acordo com a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), o Brasil deve alcançar a liderança na exportação de produtos agropecuários nos próximos 10 anos, motivada pelo contínuo aumento da demanda mundial por alimentos e matérias-primas, principalmente dos países em desenvolvimento. Segundo a FAO, o Brasil tem as condições para ocupar a primeira posição: extensa área agricultável ainda improdutiva, condições naturais favoráveis, centros de pesquisa de ponta (com destaque para a Embrapa) e formação de mão de obra qualificada em universidades e escolas técnicas.



A participação da Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), criada em 1973, foi determinante para a expansão agrícola brasileira. Com o trabalho da Embrapa, de universidades e de vários institutos de pesquisa, foram desenvolvidas técnicas, por exemplo, para transformar solos ácidos em solos aráveis e para adaptar sementes de soja ao nosso clima.

Os dados apresentados pelo Plano Agrícola e Pecuário (2014/2015) do Ministério da Agricultura revelam um processo de **especialização da agropecuária**. Entre os principais produtos agropecuários do Brasil, a pecuária apresentou a maior participação no valor da produção (19,2%), seguida da cana-de-açúcar (13,5%), da soja (13,4%) e dos cereais (8%). Ou seja, esses quatro cultivos representam pouco mais da metade do valor da produção agropecuária do país. Outros cultivares importantes são o café, laranja, fumo e o arroz.

A especialização da produção é uma característica das modernas propriedades rurais, que desenvolvem sua produção e passam a integrar **cadeias produtivas** extremamente complexas, que envolvem uma rede de estabelecimentos, como cooperativas, indústrias e centros de distribuição. Assim, a matéria-prima transforma-se em produtos de maior valor agregado, como ocorre com a produção do etanol da cana e o café, com os modernos sistemas de moagem e torrefação. Nesse quesito, os complexos agroindustriais do Centro-Sul comandam a produção das grandes culturas comerciais.

A **cana-de-açúcar** concentra-se fortemente no estado de São Paulo, que realiza quase 60% da produção total. As usinas e as fazendas canavieiras extrapolam há muito os limites de São Paulo, estabelecendo-se em áreas do Norte e Oeste do Paraná e de Minas Gerais. Impulsionada pela perspectiva dos biocombustíveis, a agroindústria canavieira parte em expansão rumo aos cerrados de Mato Grosso, Goiás e Mato Grosso do Sul. Também, é notável a presença dos cultivos canavieiros na Zona da Mata nordestina, especialmente em Alagoas e Pernambuco. Contudo, a produtividade dessa área é muito inferior à do Centro-Sul: em São Paulo, os produtores obtêm mais de 110 toneladas de cana por hectare, enquanto no Nordeste o rendimento é inferior a 75 toneladas por hectare.

São Paulo também domina amplamente a agroindústria da **laranja**. O produto é cultivado por pequenos e médios proprietários familiares, que fornecem matéria-prima para as indústrias processadoras.

O **café** deslocou-se há décadas de São Paulo e do Paraná, que continuam sendo importantes produtores, para o Sul de Minas Gerais e para o Espírito Santo. O deslocamento prossegue com a introdução da cultura em novas áreas do Sudoeste mineiro, nos cerrados da Bahia e em Rondônia.

O **fumo** concentra-se fortemente no Brasil meridional, com destaque para o Rio Grande do Sul e, em particular, para a região especializada em torno de Santa Cruz do Sul. Os produtores familiares fornecem matéria-prima para as empresas transnacionais de cigarros, participando da cadeia global do agronegócio.

O **arroz** também se concentra no Rio Grande do Sul. Contudo, as variedades de arroz de sequeiro, tolerantes à estiagem, permitiram a expansão para os cerrados de Mato Grosso e Goiás.

A **soja**, inicialmente concentrada no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina, expandiu-se rumo ao Noroeste do Paraná e, em seguida, na direção do Centro-Oeste, de Rondônia e em porções do Nordeste. Em anos mais recentes, o avanço do cultivo por todas as regiões tem garantido a manutenção da soja no topo da lista da produção de grãos pela agricultura brasileira.

O estado do Mato Grosso figura como o maior produtor. Esse estado, mais o Rio Grande do Sul e o Paraná, perfazem mais de 60% da área total ocupada pela soja.

O gráfico a seguir mostra a participação de cada estado brasileiro e das Grandes Regiões na produção agrícola, ou seja, não conta com a produção de animais.

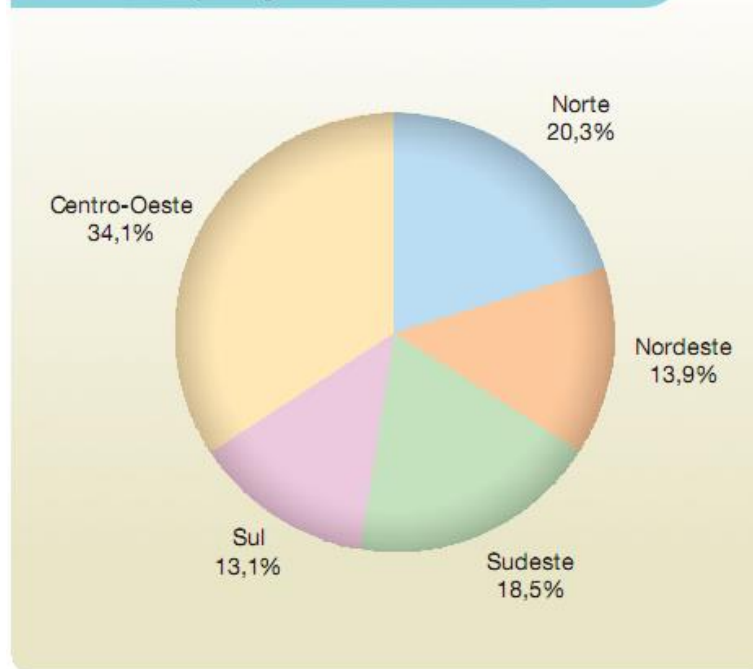


O **Centro-Oeste**, que é o maior produtor de grãos, conta, também, com o maior rebanho bovino do país. A região desenvolveu uma agricultura moderna e tecnificada, com a utilização de técnicas agrícolas inovadoras e de alta produtividade.

Com relação à criação de animais, as aves, sobretudo, os galináceos, compõem o maior número; a Região Sudeste tem 35% das aves destinadas à produção de ovos, enquanto a Região Sul concentra mais de 50% das que serão abatidas.

De acordo com o IBGE, em 2011, o país tinha atingido um efetivo de quase 213 milhões de cabeças de gado bovino, sendo o maior do mundo em termos comerciais (ou o segundo em números totais, já que o primeiro é o da Índia, onde, contudo, esses animais não têm uso comercial, pois são considerados sagrados). Observe, no gráfico, a distribuição do rebanho brasileiro por regiões.

## Brasil: distribuição regional do rebanho bovino – 2011



IBGE. *Produção da pecuária municipal 2011*. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>. Acesso em: 28 jan. 2013.

O crescimento da produção das regiões Centro-Oeste e Norte do país vem sendo registrado desde o fim da década de 1980, superando áreas tradicionais de pecuária bovina, como as do Sul. Os maiores rebanhos de bovinos encontram-se nos estados de Mato Grosso, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Pará e Rio Grande do Sul.

A pecuária bovina brasileira vem passando, desde a década de 1980, por uma mudança estrutural, deixando de ser predominantemente extensiva. Tem se tornado cada vez mais frequente a seleção de raças e a vacinação do gado, que é alimentado em pastos cultivados, no período chuvoso, e com ração, nos períodos de estiagem. Essas características são típicas da pecuária semi-intensiva ou intensiva, cada vez mais dominada por grandes empresas agroindustriais.

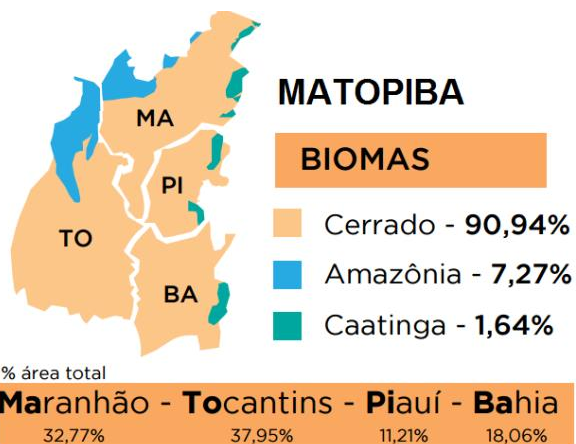
Essas mudanças também vêm ocorrendo, ainda que mais lentamente, mesmo em regiões onde predominava a pecuária extensiva. É o caso do Sertão nordestino, da Região Centro-Oeste e da periferia da Amazônia.

Atualmente, as fronteiras agrícolas se expandem principalmente pelo Centro-Oeste e pela periferia da Amazônia, em regiões de relevo relativamente plano - o que facilita a mecanização - e de solos e climas favoráveis, utilizando-se corretivos e, às vezes, irrigação. Uma área em destaque é o **Matopiba** (localizada nos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia). Essa região tem sido considerada uma nova fronteira agrícola brasileira.

Observe, no mapa a seguir, as regiões onde se desenvolvem a agropecuária moderna e a tradicional, além da direção em que ocorre a expansão das fronteiras agrícolas.



### MATOPIBA – A nova fronteira agrícola do Brasil



Região compreendida por parte dos estados de **Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia**. Trata-se de uma região **altamente promissora no aspecto agrícola**. Ela deverá produzir cerca de 24,4 milhões de toneladas de grãos em 2025/26 (**aumento de 91,3% em relação a 2015/16**), com uma área plantada de grãos entre 7,8 milhões e 10,3 milhões de hectares ao final do período das projeções.

## 4.1 O comércio exterior

Os produtos da agricultura ocupam posição estratégica na inserção do Brasil na economia globalizada. Atualmente, o Brasil é uma grande potência agrícola, com participação superior a 7% no comércio mundial de produtos da agricultura. O país figura entre os principais exportadores mundiais de uma série de *commodities* agrícolas.

O Brasil é o maior produtor e exportador mundial de açúcar, café e suco de laranja. Ocupa o primeiro lugar como exportador de soja, carne bovina e frango. Além de garantir o abastecimento do mercado interno, o país tornou-se o segundo maior exportador de alimentos, atrás apenas dos Estados Unidos.

A China é o principal destino dos produtos agropecuários brasileiros, sobretudo, de soja em grãos, celulose, carne de frango, açúcar e carne bovina. Sua participação representou 24,5% em 2016. Os EUA constituem o segundo principal destino das exportações agropecuárias brasileiras, com 7,4% do total.

O crescimento do comércio exterior de produtos agrícolas depende de os países desenvolvidos implementarem mudanças em suas políticas agrícolas. O Brasil e outros países em desenvolvimento enfrentam restrições que os impedem de aumentar o volume de exportações por conta do protecionismo dos países mais ricos: por meio de uma série de medidas, aplicadas de forma isolada ou conjunta, eles protegem seu setor agrícola, além de concederem elevados subsídios a seus agricultores.

No contexto da abertura da economia brasileira e do Mercosul, crescem também as importações brasileiras de produtos agrícolas. O trigo e, bem atrás, o arroz representam as principais importações agrícolas. Contudo, o saldo comercial do setor agrícola é amplamente positivo, o que reflete a elevada produtividade do agronegócio brasileiro e, também, as vantagens naturais do país, destacadamente, a extensão de solos próprios para a agricultura, a abundância de água e a intensa insolação.

Além das dificuldades externas para a exportação de produtos agrícolas, há também fatores internos que reduzem o potencial de crescimento e a competitividade do Brasil, tais como:

- deficiências no setor de transportes e armazenagem, o que aumenta os custos operacionais;
- elevada carga tributária;
- baixa disponibilidade de crédito e de financiamentos;
- falta de incentivo à formação de cooperativas;
- pequena abrangência espacial de energia elétrica na zona rural, inibindo investimentos em irrigação e armazenagem, entre outros.



## 5 – Rede de transporte no Brasil: modais e principais infraestruturas

Desde a chegada dos europeus no Brasil, até o século XIX, o principal meio de transporte usado era a navegação. Por meio dos rios, o interior do país começou a ser descoberto, sendo feito o transporte de cargas entre Sul, Sudeste e Nordeste.

Em 1854, a Estrada de Ferro Mauá, a primeira ferrovia do país, foi inaugurada. Após ela, outras foram construídas. Costuma-se chamar esse período, mais especificamente de 1870 até 1920, de a “Era das Ferrovias”.

O traçado das linhas ferroviárias interligava as áreas produtoras de mercadorias primárias aos portos exportadores. Assim, a principal malha regional foi implantada na região cafeeira paulista, que se abria em leque para as terras do interior e se afunilava na direção do Porto de Santos.

As primeiras estradas rodoviárias surgiram no século XIX, impulsionadas pela necessidade de escoamento dos produtos e pelo aumento do intercâmbio entre as localidades, o que exigia a abertura de rotas mais modernas. No entanto, a primeira rodovia pavimentada surgiu somente em 1928, ligando Rio de Janeiro (RJ) a Petrópolis (RJ), ficando conhecida como Rodovia Washington Luiz.

Na década de 1930, com o crescimento industrial, definiu-se uma política de transportes baseada na implantação de rodovias. A partir dos anos 1950, com a chegada da indústria automobilística, e com a consequente implementação de políticas públicas rodoviaristas, houve maciços investimentos no que tange à construção de estradas e à aquisição de automóveis pela população. A partir dessa época, o modal rodoviário passou a predominar no transporte do Brasil. Por oferecer capilaridade, rapidez e agilidade, possibilitou que locais distantes fossem integradas às economias nacional e regional.

As regiões Sul e Nordeste foram interligadas à região Sudeste por meio da BR-116 e da BR-101. Nas décadas de 1950 e 1960, as capitais do Centro-Oeste e Brasília foram conectadas ao Sudeste. Em seguida, Brasília e Cuiabá tornaram-se os trampolins para a integração da Amazônia, com a BR-153 (Belém-Brasília) e a BR-364, que parte de Mato Grosso e abre caminho para Rondônia e Acre.

Além disso, foram modernizadas e expandidas as ligações viárias que servem aos principais eixos de circulação do Sudeste, a região mais industrializada.

A configuração espacial da rede rodoviária de integração nacional subordinava-se à lógica econômica do país, com a centralidade econômica voltada para o Sudeste.

Na década de 1980, a crise financeira do Estado brasileiro comprometeu seriamente os investimentos em infraestrutura, atingindo em especial a malha rodoviária, símbolo do Brasil industrial. A falta de recursos para investimentos em construção e em manutenção acarretou um quadro de grave deterioração das estradas brasileiras. Diversas estradas foram entregues à administração de concessionários privados.

A necessidade de continuar as exportações e reduzir os custos deu origem a uma nova política de transportes na década de 1990: investir em ferrovias e vias fluviais, bem como na integração intermodal de transportes. Desde então, os governos têm voltado à atenção para a variedade de meios de transporte.

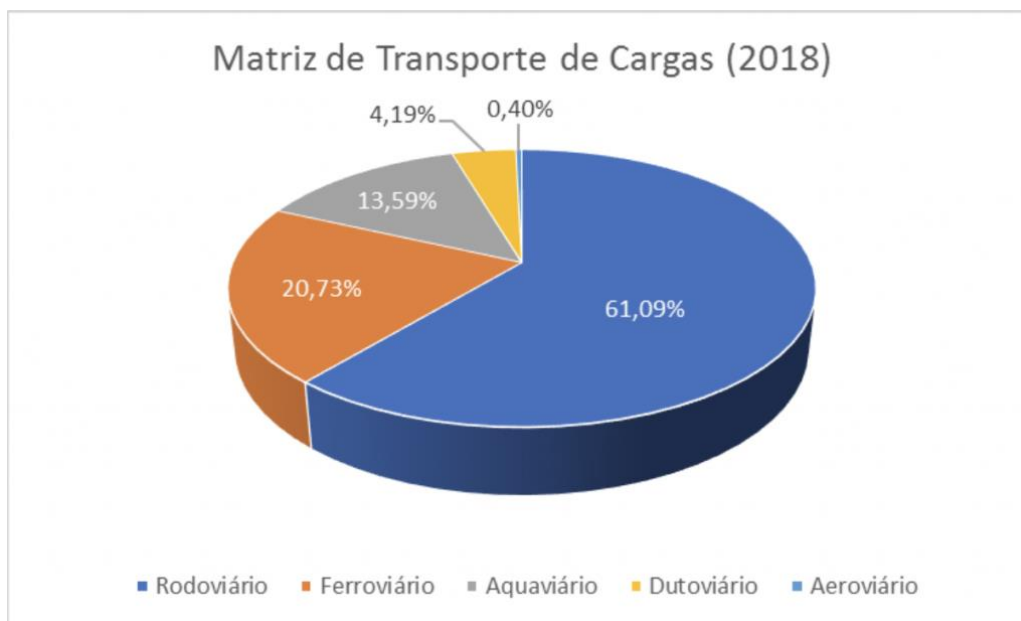


## 5.1 Modal Rodoviário

O modal rodoviário caracteriza-se por ser flexível e ter alta capilaridade, isto é, é capaz de acessar facilmente os pontos de embarque e desembarque e prestar, assim, o chamado serviço porta a porta. Apresenta, também, alta capacidade de integração com os demais sistemas de transporte.

Apesar de ser **ideal para o deslocamento a curtas e médias distâncias**, a baixa disponibilidade e a pouca participação dos demais modais na matriz de transporte do país fazem com que o transporte rodoviário também desempenhe papel fundamental na realização das viagens de longas distâncias.

O modal rodoviário tem participação predominante na matriz de transporte do Brasil, tanto para passageiros quanto para cargas. As rodovias respondem por 96,2% do transporte de passageiros e por 61,09% do transporte de cargas, conforme dados da Confederação Nacional do Transporte (CNT).



Esse predomínio do modal rodoviário no transporte de cargas e de passageiros é denominado de **"rodoviarismo"**, mas gera consequências econômicas negativas para o Brasil. A principal delas é o **alto custo nacional do transporte de carga**. Por exemplo, para transportar soja por hidrovias, paga-se um terço do que é gasto via ferrovia, e um quinto do necessário para levá-la por estradas. Como as grandes plantações de soja do Brasil estão longe do litoral e há falta de ferrovias e hidrovias, a maioria dos produtores de soja tem de pagar o transporte por longos trajetos de caminhões, deixando boa parte dos seus ganhos com a transportadora.

Um estudo do Ministério dos Transportes adverte que nossos dois principais concorrentes nas exportações agrícolas, Argentina e Estados Unidos, conseguem custos menores de transporte. Os argentinos, porque têm boa cobertura ferroviária em um território menor, com estradas mais curtas, o que resulta em custo e preço menor. Os norte-americanos, porque usam intensivamente ferrovias e hidrovias.

O impacto do custo elevado do transporte recai sobre o custo dos produtores, das empresas e das mercadorias. Por isso, encarecem tanto o preço dos produtos vendidos dentro do país quanto aqueles que exportam, e a redução desses custos é importante para a melhoria da economia.

A malha rodoviária brasileira carece de infraestrutura adequada. Conforme a CNT, apenas 12,4% tem pavimentação. O índice de pavimentação é de 79,7% para as rodovias federais, de 49,6% para as estaduais e de apenas 1,7% para as municipais, o que evidencia uma grande desigualdade logística no território nacional.

Uma pesquisa da CNT (2018) indicou que 13,9% das rodovias estão com a pavimentação em estado péssimo ou ruim, 37% em estado regular, 6,8% em estado bom e 42,3% em ótimo estado de conservação. A situação geral das estradas com relação à pavimentação, à conservação, à sinalização e à geometria da via influencia no tempo de deslocamento, na manutenção dos veículos, nos riscos de acidentes e na emissão de poluentes, o que também impacta no custo econômico do transporte de cargas e de passageiros.

O mapa a seguir, elaborado pela CNT, sintetiza as principais rodovias brasileiras. É possível notar que a malha rodoviária acompanha o eixo geoeconômico do Centro-Sul, com destaque para as regiões Sudeste e Sul, além dos arredores do Distrito Federal. Enquanto São Paulo, Paraná, e Goiás apresentam densas malhas rodoviárias, estados como o Amazonas, o Pará e o Acre dependem mais do transporte hidroviário.



## Principais rodovias

As rodovias BR-116, BR-101, BR-381, BR-040 e BR-364 são consideradas as principais infraestruturas rodoviárias pela sua importância econômica.

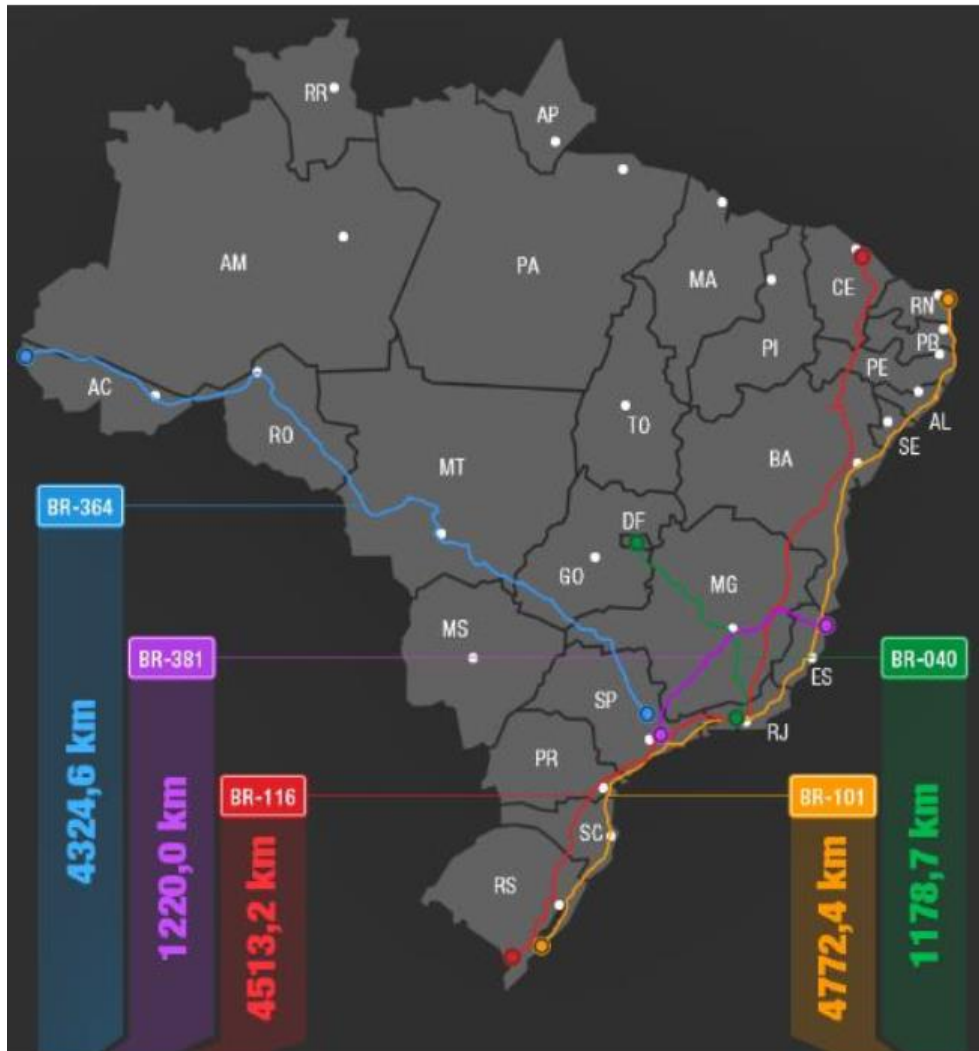
A BR-116 é considerada a principal rodovia do Brasil, sendo a maior totalmente pavimentada do país. Essa rodovia longitudinal tem uma extensão de, aproximadamente, 4.500 quilômetros, e corta 10 estados: Ceará, Paraíba, Pernambuco, Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Inicia-se em Fortaleza (CE) e finaliza em Jaguarão (RS), na fronteira com o Uruguai. Atravessa uma região de grande importância econômica, na região Sul e nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro. Os grãos (soja, milho e feijão) e as carnes (aves e suínos) são os principais produtos transportados nessa via.

A BR-101 também corta o país de forma longitudinal, do Nordeste ao Sul, iniciando em Touros (RN) e finalizando em São José do Norte (RS). A extensão é de 4.772,4 quilômetros, sendo considerada a rodovia mais extensa do Brasil, haja vista que passa por 12 estados: Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. É uma rodovia de grande importância econômica, litorânea, conectando regiões turísticas. Os produtos industrializados, grãos e carnes (aves e suínos), estão entre os principais transportados nessa via.

A BR-381 tem uma extensão de, aproximadamente, 1.200 quilômetros, iniciando em São Mateus (ES) — no entroncamento com a BR-101 — e finalizando em São Paulo (SP) — no entroncamento com a BR-116. Atravessa os estados de São Paulo, Minas Gerais e Espírito Santo. Os principais produtos transportados são de origem industrial, entre eles os siderúrgicos.

A BR-040 é uma rodovia radial que se inicia em Brasília (DF) — no entroncamento com a BR-450 — e finaliza no Rio de Janeiro (RJ), na Rodoviária Novo Rio. Sua extensão é de 1.178,7 quilômetros e atravessa o Distrito Federal, além dos estados de Goiás, Minas Gerais e Rio de Janeiro. Os principais produtos transportados na via são industrializados, com destaque para os de parques siderúrgicos e da indústria da madeira.

A BR-364 tem cerca de 4.300 quilômetros de extensão, é uma rodovia diagonal que se inicia em Limeira (SP) — no km 153 da SP-330 — e vai até Rodrigues Alves (AC) — fronteira do Brasil com o Peru. Atravessa os estados de São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso, Rondônia e Acre. Os principais produtos transportados na via são a soja, o milho, os extrativos minerais e da pecuária.



## 5.2 Modal Ferroviário

O modal ferroviário destaca-se por sua elevada capacidade de movimentação de cargas por grandes distâncias. Ressaltam-se, ainda, como vantagens o baixo custo de transporte, a reduzida emissão de poluentes, a confiabilidade e a disponibilidade do serviço prestado. Por outro lado, em comparação com os demais modais terrestres, verificam-se uma reduzida flexibilidade da malha e uma maior complexidade no planejamento dos deslocamentos.

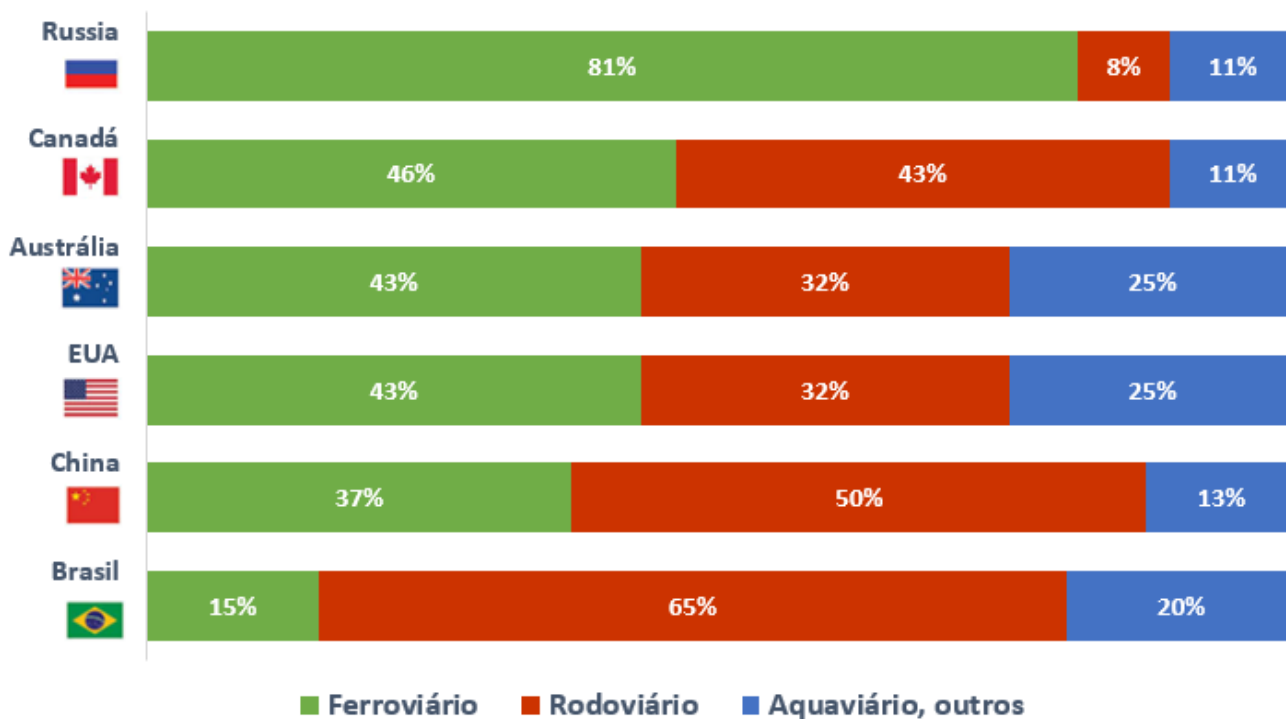
É um meio de transporte adequado a **trajetos médios ou longos** em que haja necessidade de locomover grandes volumes de produção. Contudo, em geral, precisa estar articulado com outros modais de transporte, fundamentalmente o rodoviário. O transporte ferroviário é o segundo mais utilizado do Brasil – somente atrás do rodoviário –, correspondendo a 20,73% da movimentação de cargas no território nacional, conforme dados da CNT (2018).

Em comparação com outros países de grande extensão territorial, o Brasil utiliza menos o modal ferroviário para o transporte de cargas, o que é um fator de perda de competitividade, pois quanto maior a distância percorrida, maior a vantagem comparativa do transporte ferroviário. No geral, enquanto caminhões são

competitivos para o transporte de produtos leves em pequenas distâncias, as ferrovias são mais eficientes no transporte de cargas pesadas em longas distâncias. Além disso, quanto mais pesada é a carga, maior a vantagem relativa do sistema ferroviário.

A seguir, é possível visualizar um comparativo das matrizes de transporte de carga do Brasil com países de mesmo porte territorial, conforme dados do CIA Factbook (2017) e da Associação Brasileira de Indústria de Base (2013):

### COMPARAÇÃO DE MATRIZES DE TRANSPORTE DE CARGA PAÍSES DE MESMO PORTE TERRITORIAL



No Brasil, em particular, a relevância do modal ferroviário denota-se pela interligação que proporciona entre as zonas produtoras e os locais de exportação (portos) e de beneficiamento de *commodities* minerais e agrícolas. Essas mercadorias concentram grande parte do volume movimentado por ferrovias e correspondem a cadeias produtivas de grande peso econômico para o país. De acordo com a CNT, o **minério de ferro** é responsável por aproximadamente três quartos (73,9%) do fluxo total de cargas ferroviárias no país; seguido da soja (5,18%), do milho (3,79%), dos produtos de siderurgia (2,94%), do farelo de soja (2,25%), dos grãos minerais (2,14%), dos combustíveis e derivados (2,11%), do açúcar (2,01%) e de outras matérias primas.

As **ferrovias já foram o principal meio de transporte de cargas e de passageiros no Brasil**, entre a segunda metade do século XIX e a primeira metade do século XX. A partir da segunda metade do século XX, a **intensificação do uso do automóvel reduziu a importância do modal ferroviário**. Ao mesmo tempo em que se aumentava exponencialmente o ritmo de construção de estradas de rodagem, estagnava-se ou diminuía-se a frequência de manutenção das ferrovias.

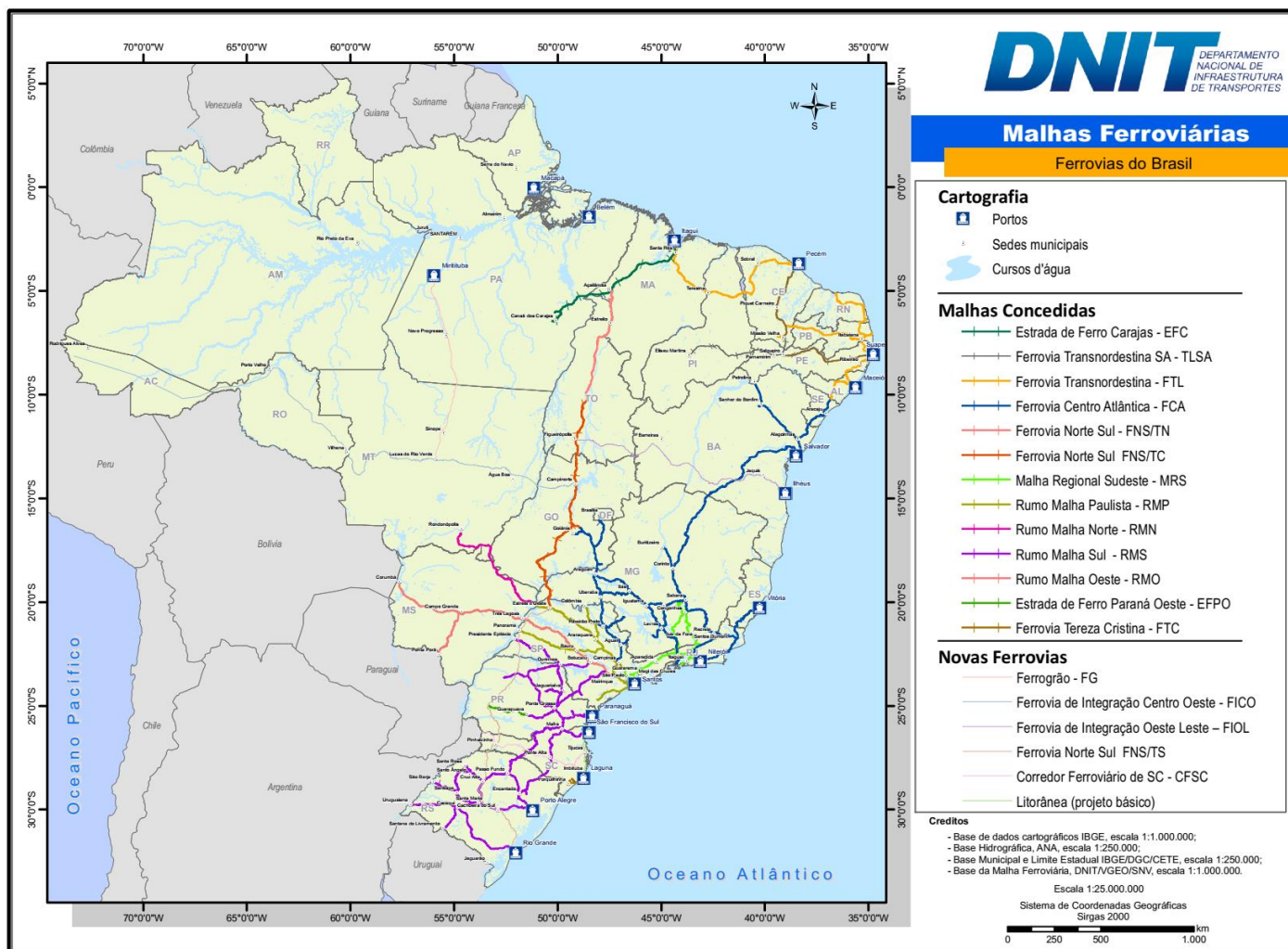
Depois do desenvolvimentismo dos anos 1950, o modal ferroviário passou por um sistemático processo de sucateamento, ganhando novo fôlego somente com as concessões da malha estatal, na década



de 1990. Sob a gestão privada, o sistema foi modernizado e o volume de cargas transportadas cresceu substancialmente. Porém, a extensão total de ferrovias na atualidade é menor do que no seu ápice em 1960, quando alcançou 38.287 quilômetros totais. Em 2020, a malha ferroviária somava 31.344 km de extensão.

Também, a partir da década de 1990, a malha ferroviária voltou a se expandir, com a construção de novas ferrovias, mas de forma muito lenta. A partir de 2019, têm ocorrido diversas concessões, como a da Ferrovia Norte-Sul que, se tudo ocorrer bem, deve operar em 2022, melhorando os gargalos de transporte no Centro-Oeste.

O mapa a seguir apresenta a rede ferroviária brasileira, as redes em construção e as novas ferrovias (em construção ou projetos futuros). Podemos verificar que a malha ferroviária está concentrada na região Sul e em partes da região Sudeste e Centro-Oeste.



## 5.3 Modal Aquaviário

O modal aquaviário tem como características a **grande capacidade de transporte de carga** e o **baixo custo da tonelada transportada por quilômetro**. Porém, apresenta reduzida velocidade e flexibilidade, sendo a sua utilização adequada para **grandes volumes de carga a serem transportados por longas distâncias, com**

**um tempo maior para a entrega.** Outra vantagem está relacionada ao aspecto ambiental, uma vez que tem reduzidos índices de emissões de poluentes.

Com relação à operação do transporte aquaviário, de acordo com as características geográficas da via utilizada, têm-se o **transporte hidroviário** (também denominado de navegação interior, transporte fluvial, transporte lacustre), realizado em rios, lagos, lagoas e canais artificiais, e o **transporte marítimo**, realizado em mares e oceanos.

O país conta com uma rede com 63 mil quilômetros de rios, dos quais quase 42 mil são navegáveis. Contudo, menos de 19 mil quilômetros são economicamente aproveitados. Em resumo, há muito a melhorar, mas a expansão da rede depende da compatibilidade entre o destino geográfico dos rios e a direção dos fluxos de carga para transporte. O mapa a seguir apresenta as hidrovias brasileiras.



Ao contrário do que ocorre com os demais modais – principalmente o rodoviário e o ferroviário – que são mais preponderantes no eixo geoeconômico do Centro-Sul do país, o **transporte hidroviário é mais intenso na região norte**, constituindo o principal meio de movimentação de cargas e passageiros em estados como Amazonas, Pará, Acre e Roraima.

Sendo uma das maiores do mundo, a **bacia do Rio Amazonas concentra a maior parte das hidrovias do país**. Isso se deve principalmente à **precariedade ou à ausência de infraestrutura rodoviária** nestes estados, e



também devido à **topografia plana destes rios**, cuja navegabilidade não depende (ou depende muito pouco) de estruturas como eclusas, que encarecem a navegação.

Além do rio Amazonas e seus afluentes, as principais bacias do país também servem para navegação, tais como: as **bacias dos rios Paraguai e Prata, Uruguai, Paraná, e Tietê**, nas regiões Sul, Sudeste, e Centro-Oeste do país; as **bacias dos rios São Francisco e Parnaíba** na região Nordeste; as **bacias dos rios Tocantins e Araguaia**, nas regiões Norte e Nordeste; e a **bacia do Rio Paraíba do Sul**, no Rio de Janeiro.

A **cabotagem** é um tipo de navegação realizada entre portos ou pontos do território brasileiro, utilizando a via marítima ou esta e as vias navegáveis interiores.



O **Porto de Santos**, no litoral de São Paulo, é o de maior movimentação de cargas da América Latina e responde por 30% de todo o comércio exterior do Brasil. Em 2016, foi considerado o 39º maior porto do mundo por movimentação de contêineres, segundo *ranking* da Associação Americana de Autoridades Portuárias (AAPA). Além do Porto de Santos, o Brasil conta com outros portos de grande importância regional, situados principalmente nas regiões Sul e Sudeste, no tradicional eixo geoeconômico do país, tais como: o Porto de Paranaguá (PR), o Porto de Itaguaí (RJ), o Porto de Itajaí (SC), o Porto de Vitória (ES), o Porto do Rio de Janeiro (RJ), o Porto do Rio Grande (RS), o Porto de Suape (PE), o Porto de São Francisco do Sul (SC), o Porto de Pecém (CE), o Porto de Salvador (BA), e o **Porto de Manaus (AM)**. Esse último é o **porto fluvial de maior movimentação de cargas e de passageiros do Brasil**.

O **transporte marítimo tem importante papel no comércio internacional de mercadorias**. No Brasil, o modal respondeu por 98,7% das exportações e 91,3% das importações totais do país em 2017 (em toneladas), conforme dados da CNT.

## 5.4 Modal Aeroviário

O transporte aéreo caracteriza-se por ser seguro e capaz de vencer longas distâncias em um curto intervalo de tempo. Suas características operacionais permitem a integração de regiões que seriam de difícil acesso pelos demais modais. Os principais demandantes desse serviço consistem em passageiros que buscam um deslocamento rápido e eficiente e embarcadores de cargas de alto valor agregado (como eletroeletrônicos), perecíveis (como frutas e flores) ou de urgência extrema.

Conforme dados da CIA Factbook, **o Brasil é o segundo país com maior número de aeroportos** do mundo, com cerca de 1/3 da quantidade dos Estados Unidos. Há, em território nacional, cerca de 4.000 aeroportos, campos e pistas de pouso. De acordo com a CNT, os **principais aeroportos pelo volume de passageiros transportados** são, pela ordem: **Guarulhos (SP)**, Congonhas (SP), Brasília (DF), Galeão (RJ), Confins - Belo Horizonte (MG), Viracopos - Campinas (SP), Salgado Filho - Porto Alegre (RS), Luís E. Magalhães - Salvador (BA) e Guararapes - Recife (PE). **O aeroporto de Viracopos, em Campinas, é o primeiro do país em carga aérea.**

Observa-se que, assim como ocorre com os demais modais operantes no Brasil – exceto o aquaviário –, **o transporte aeroviário se concentra nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Distrito Federal, no tradicional eixo geoeconômico do Centro-Sul do país.** Os dois aeroportos com maior movimentação de passageiros, Guarulhos e Congonhas, estão no estado de São Paulo, que é o mais rico da nação.

Por outro lado, grande parte dos 4.000 “aeroportos” brasileiros citados pela CIA Factbook constitui apenas pequenas pistas de pouso, muitas vezes de terra, sem estrutura comercial, ou simplesmente áreas particulares. Assim, enquanto poucos aeroportos concentram a maior quantidade de passageiros, a pequena parcela restante se distribui entre os aeroportos ou campos de pouso de menor porte ao longo do território.

## 5.5 Modal dutoviário

O transporte dutoviário é aquele realizado por meio de dutovias, ou seja, de tubulações. É uma modalidade que permite **transportar por longas distâncias uma grande quantidade de carga única**, como petróleo, gás natural e minério de ferro. A construção de dutovias exige grandes investimentos, mas que se pagam em longo prazo, pois o custo operacional de transporte é baixo.

As dutovias podem operar de forma continuada, 24 horas por dia, e levam a diminuição do tráfego de substâncias perigosas e a incidência de desastres ecológicos. Além disso, são pouco suscetíveis a roubos e furtos, pois muitos tubos estão no solo, e bem econômicos, uma vez que apresentam baixo custo operacional de transporte e de energia.

Por outro lado, as desvantagens do transporte dutoviário são: é considerado um transporte lento (com velocidade de 2 a 8 km/h) em relação aos outros, além de apresentar pouca flexibilidade de destinos e de produtos.

A maioria dos produtos é transportada nos dutos da Petrobras, empresa brasileira. Merecem destaque o oleoduto São Sebastião/Paulínia (226 km) e o de Angra dos Reis/Caxias (125 km); o mineroduto

Paragominas/Barcarena, Pará (250 km), da Vale; e o Gasoduto Brasil-Bolívia, com 3.150 km de extensão (sendo 2593 km em território brasileiro), considerado o maior da América latina e um dos maiores do mundo.

## 5.6 Transporte intermodal

Atualmente, a modernização, a manutenção e a expansão da matriz de transportes se baseiam em um processo chamado intermodalidade ou transporte intermodal.

Um sistema de transporte eficiente, além de proporcionar infraestruturas com qualidade e disponibilidade adequadas, adota a integração entre os diferentes modais como uma ferramenta para otimizar o desempenho do serviço de transporte. A integração modal corresponde à utilização de dois ou mais meios de transporte com o objetivo de otimizar o tempo e os custos da operação. Assim, é possível potencializar as vantagens de cada modalidade de acordo com a natureza da carga transportada, com as necessidades do cliente e com as características do percurso (distância, geografia, velocidade entre outros aspectos).

## QUESTÕES COMENTADAS



(CEBRASPE/PRF/2021 – POLICIAL RODOVIÁRIO FEDERAL) No que se refere à rede de transportes no Brasil, julgue os itens que se seguem.

1. A duplicação dos principais eixos rodoviários, a reestruturação do modelo de investimento e de exploração das ferrovias e a expansão e o aumento da capacidade da malha ferroviária são considerados condições para o desenvolvimento das regiões brasileiras no que diz respeito às redes de transporte.

### COMENTÁRIOS:

A questão trata do desenvolvimento das regiões brasileiras no que se refere às redes de transporte. Contudo, não estabelece como condição para o desenvolvimento das regiões brasileiras que haja o desenvolvimento das redes de transportes, embora isso seja importante para o desenvolvimento das regiões brasileiras.

A questão diz que à duplicação dos principais eixos rodoviários, a reestruturação do modelo de investimento e de exploração das ferrovias e a expansão e o aumento da capacidade da malha ferroviária são considerados condições para o desenvolvimento das redes de transporte nas regiões brasileiras, o que está correto. Podemos acrescentar ainda a expansão do transporte hidroviário e da aviação regional. Ou seja, é necessário ampliar a infraestrutura e diversificar mais a intermodalidade no transporte de cargas e de passageiros.

**Gabarito: Certo**

---

2. As políticas públicas no Brasil, sobretudo, as implementadas a partir da segunda metade do século passado, incentivaram o transporte rodoviário de pessoas e de cargas em detrimento de outros modais de transporte.

### COMENTÁRIOS:

Na década de 1930, com o crescimento industrial, definiu-se uma política de transportes baseada na implantação de rodovias. A partir dos anos 1950, com a chegada da indústria automobilística e com a consequente implementação de políticas públicas rodoviaristas, houve maciços investimentos no que tange à construção de estradas e à aquisição de automóveis pela população. A partir dessa época, o modal rodoviário passou a predominar no transporte do Brasil, em detrimento de outros modais.

**Gabarito: Certo**

---

3. Na escala interurbana, o Brasil apresenta uma rede de transportes integrada, diversa e eficiente, o que resulta em integração regional e competitividade no contexto da economia nacional.

### COMENTÁRIOS:

O erro da questão é dar um sentido de totalidade para a sua afirmação. Não podemos afirmar que toda a rede de transportes brasileira é integrada. Isso é mais uma exceção do que uma realidade. Há um predomínio excessivo do modal rodoviário e uma baixa integração entre os diferentes modais. A rede é diversa, ou seja, utilizamos todas as tipologias de modais, mas, novamente, há um predomínio excessivo do rodoviarismo. No geral, não é uma rede de transportes eficiente, já que uma rede eficiente articularia a utilização dos diferentes modais, buscando o menor custo de transporte de carga e de passageiros, ponderando com as distâncias a serem percorridas, o tempo de deslocamento e a qualidade ambiental.

**Gabarito: Errado**

---

**4. (CEBRASPE/PRF/2019 – POLICIAL RODOVIÁRIO FEDERAL) Como salienta Milton Santos (1994), a noção de território, na atualidade, transcende a ideia apenas geográfica de espaços contíguos vizinhos que caracterizam uma região, estendendo-se para a noção de rede, formada por pontos distantes uns dos outros, ligados por todas as formas e processos sociais; o espaço econômico, nesse sentido, é organizado hierarquicamente, como resultado da tendência à racionalização das atividades, e se faz sob um comando que tende a ser concentrado em cidades mundiais, em que a tecnologia da informação desempenha papel relevante; esse comando então passa a ser feito pelas empresas por meio de suas bases em territórios globais diversos.**

Internet: <[www.fgv.br](http://www.fgv.br)> (com adaptações).

Tendo o texto precedente como referência inicial, julgue o próximo item.

**No Brasil, o setor de serviços ampliou a sua participação no PIB; o setor agropecuário, estratégico na economia brasileira, se tornou mais complexo, o que permitiu a ampliação de diversos serviços relacionados aos diferentes momentos do processo de produção/consumo, como os setores de tecnologia, transporte e finanças.**

#### **COMENTÁRIOS:**

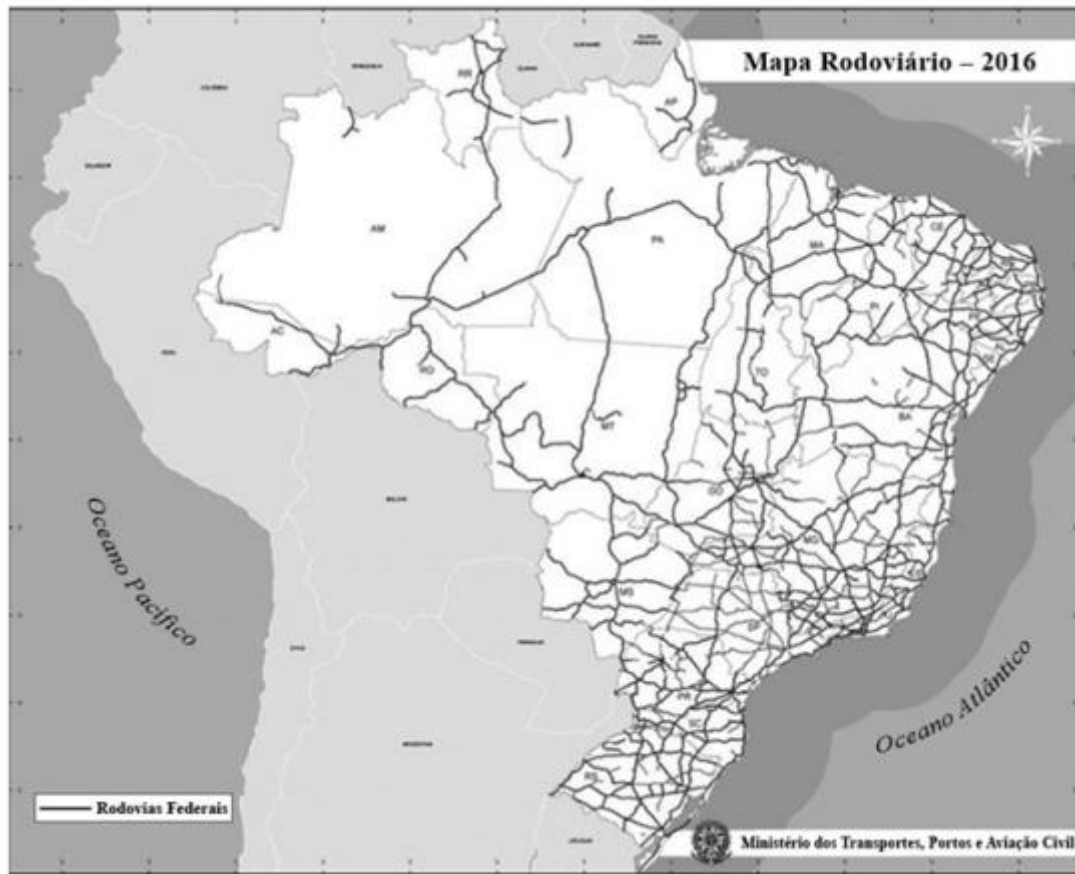
O setor de serviços ampliou sua participação no PIB nas últimas décadas. Um setor terciário desenvolvido é sinônimo de grande quantidade de serviços oferecidos à população, que são características de uma sociedade urbana e industrializada. À medida que uma sociedade se industrializa e se urbaniza, a tendência é que diminua a participação do setor primário (atividades agropecuárias e extrativistas) e aumente a participação do setor terciário.

Ao mesmo tempo em que o setor terciário se expandiu no Brasil, o setor primário diminuiu o número de trabalhadores, pois se modernizou, tornando-se mais complexo e integrado na cadeia de valor econômico, o que permitiu a ampliação dos serviços relacionados aos diferentes momentos do processo de produção/consumo, como os setores de tecnologia, transporte e finanças. De forma curta e clara, essa é uma descrição do AGRONEGÓCIO, segmento de grande importância para a economia brasileira.

**Gabarito: Certo.**

---

**(CEBRASPE/PRF/2019 – POLICIAL RODOVIÁRIO FEDERAL)**



Mapa Rodoviário 2016. Ministério dos Transportes.

O Brasil é o país com a maior concentração rodoviária de transporte de cargas e passageiros entre as principais economias mundiais. Segundo dados do Banco Mundial, referentes a 2013, 58% do transporte no país é feito por rodovias — contra 53% da Austrália, 50% da China, 43% da Rússia e 8% do Canadá.

Internet: <[www.bbc.com](http://www.bbc.com)> (com adaptações).

Considerando o texto apresentado, que destaca o papel do modal rodoviário de cargas e passageiros no Brasil, e a figura precedente, que ilustra como a rede rodoviária integra as diversas regiões que compõem o território nacional, julgue os itens a seguir.

**5. A rede de transporte rodoviário integra todo o território brasileiro, com rodovias conectando em rede todos os municípios das cinco macrorregiões do território nacional, e a predominância desse modal de transporte é fator de vulnerabilidade em relação aos países desenvolvidos, os quais também dependem desse modal de transporte.**

#### COMENTÁRIOS:

A rede de transporte rodoviário não integra TODO o território brasileiro. As rodovias não conectam em rede TODOS os municípios das cinco macrorregiões do território nacional. O mapa serve como subsídio para verificarmos isso. Embora no mapa os municípios não estejam representados graficamente, observem na região Norte como a rede rodoviária é menos presente, deixando claro que existem municípios sem conexão

por rodovias, em rede, com os demais municípios brasileiros. Isso ocorre também nas regiões Centro-Oeste e Nordeste também, porém, em proporção bem menor.

A parte subsequente da questão está correta. A predominância desse modal de transporte é fator de vulnerabilidade em relação aos países desenvolvidos, que, em comparação ao Brasil, dependem menos desse modal de transporte, pois, no tocante às cargas transportadas, utilizam proporcionalmente mais os modais ferroviários e hidroviários e são menos ou pouco dependentes do transporte rodoviário.

**Gabarito: Errado.**

---

**6. O custo do frete e as grandes distâncias a serem percorridas entre as regiões produtoras e os centros urbanos consumidores e os portos de exportação são fatores que impactam diretamente no preço dos produtos agropecuários e industriais brasileiros e em sua competitividade nos mercados nacional e internacional.**

#### **COMENTÁRIOS:**

As longas distâncias percorridas pelo transporte rodoviário dos centros produtores até os centros consumidores nacionais e os portos para exportação impactam nos preços dos produtos, pois implicam custos maiores de frete e maior tempo para o transporte das mercadorias, influenciando na competitividade desses produtos no mercado nacional e internacional. Por exemplo, para transportar soja por hidrovias, paga-se um terço do que é gasto via ferrovia, e um quinto do necessário para levá-la por estradas. Os dois principais concorrentes brasileiros nas exportações agrícolas, Argentina e Estados Unidos, conseguem custos menores de transporte. Os argentinos, porque têm boa cobertura ferroviária em um território menor, com estradas mais curtas, o que resulta em custo e preço menor. Os norte-americanos, porque usam intensivamente ferrovias e hidrovias.

Além disso, o mal estado de conservação das rodovias brasileiras também aumenta os custos dos transportes.

Para diminuir os custos de transporte e a dependência de um modal só, fala-se em investir no transporte intermodal, a integração das várias opções de transporte, por dutos, estradas, ferrovias, rios e pelo ar.

**Gabarito: Certo.**

---

**7. (CESPE/PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CRISTÓVÃO – SE/2019 – PROFESSOR) O território brasileiro apresenta infraestrutura rodoviária completamente articulada, o que facilita o escoamento da produção de serviços no comércio internacional.**

#### **COMENTÁRIOS:**

O território brasileiro apresenta infraestrutura rodoviária que interliga todas as regiões e as capitais do país. Destaca-se a palavra “completamente” na questão. Olha a pegadinha! Claro que a infraestrutura rodoviária é articulada no território brasileiro, pois as rodovias se interconectam, mas é forçoso dizer que a infraestrutura rodoviária é “completamente articulada”. Ainda existem municípios que não estão conectados à rede rodoviária, sobretudo, no Norte do país, e boa parte da malha rodoviária carece de boas condições e de melhor conservação.



Escoamento da produção de serviços? O que é transportado pelas rodovias são os produtos, as mercadorias. O predomínio expressivo do modal de transportes rodoviário, em um país de dimensões continentais como o Brasil, não é adequado para o escoamento da produção de mercadorias com vistas à exportação e ao comércio internacional. O modal rodoviário não é o meio de transporte adequado para longas distâncias, pois os custos do frete são maiores. Isso impacta o preço final, prejudicando a competitividade dos produtos brasileiros para o mercado exterior.

**Gabarito: Errado.**

---

**(CESPE/PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CRISTÓVÃO – SE/2019 – PROFESSOR) A invenção e a difusão das máquinas e a elaboração de formas de organização mais complexas permitiram outros usos do território. Novas geografias desenham-se, sobretudo, a partir da utilização de prolongamentos não apenas do corpo do homem, mas do próprio território, constituindo verdadeiras próteses. O período técnico testemunha a emergência do espaço da industrialização e da mecanização agrícola. São as lógicas e os tempos humanos impondo-se à natureza, situações em que as possibilidades técnicas presentes denotam os conflitos resultantes da emergência de sucessivos meios geográficos.**

Milton Santos e Maria Laura Silveira. **O Brasil:** território e sociedade no início do século XXI. 7.<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Record, 2005, p. 31 (com adaptações).

A respeito da dinâmica socioeconômica do território brasileiro, julgue os itens que se seguem.

**8. A mecanização e a produtividade da agropecuária brasileira põem o Brasil em posição mundial de destaque na produção e na exportação de *commodities*.**

**COMENTÁRIOS:**

O aumento da taxa de mecanização do campo e a elevação da produtividade agropecuária brasileira, que passaram a ocorrer de maneira mais contundente após a década de 1970, incrementaram vertiginosamente a produção e o comércio exterior brasileiro.

Atualmente, o Brasil é um dos maiores produtores e exportadores de *commodities* do agronegócio do mundo, dentre as quais se destacam a soja em grão, o milho em grão, as carnes bovina e de frango, o farelo da soja, o café em grão e o açúcar. O país também é um grande exportador de outras *commodities*, como o minério de ferro e a celulose.

**Gabarito: Certo**

---

**9. Apesar de possuir uma matriz energética diversificada, o Brasil ainda depende significativamente do transporte rodoviário para execução de sua logística mercadológica interna.**

**COMENTÁRIOS:**

Vejam que a primeira parte da questão não tem nenhuma relação com a segunda. Foi um recurso utilizado pelo examinador para confundir os candidatos.

Primeira parte da questão:

A matriz energética brasileira é bastante diversificada. Apresenta uma grande variedade de fontes de energia, com uma boa participação de energias renováveis, com destaque para a energia hidrelétrica, da biomassa e cana-de-açúcar e a energia eólica.

Do lado das energias não renováveis, predominam petróleo e derivados, mas também é significativa a participação do gás natural.

Segunda parte da questão:

O Brasil ainda depende significativamente do transporte rodoviário para execução de sua logística mercadológica interna. O transporte rodoviário é o principal meio de transporte utilizado, tanto para o transporte de passageiros quanto de cargas no país. O ideal seria utilizar as várias modalidades de transporte de forma equilibrada, conjugando os benefícios de cada meio de transporte, de maneira a obter menores custos e maior eficiência.

**Gabarito: Certo.**

---

**10. Na segunda metade do século XX, a Revolução Verde no Brasil diversificou a produção e mudou a geografia do plantio; por outro lado, também gerou o chamado desemprego estrutural, na medida em que a mecanização agrícola substituiu muitos trabalhadores rurais.**

#### COMENTÁRIOS:

A partir da década de 1950, os Estados Unidos e a ONU incentivaram uma série de mudanças técnicas na produção agropecuária com o intuito de aumentar a produtividade agropecuária em países subdesenvolvidos, buscando evitar o surgimento de focos de insatisfação popular por causa da fome, temendo pela instalação de regimes socialistas em alguns países do então Terceiro Mundo e mantendo países em sua esfera de influência.

O conjunto de mudanças, que ficou conhecido por **Revolução Verde**, consistia na modernização das práticas agrícolas, como a utilização de adubos químicos, inseticidas, herbicidas (agrotóxicos), sementes melhoradas e a mecanização do preparo do solo (do cultivo e da colheita).

Com esse objetivo, os Estados Unidos ofereceram financiamentos para a importação dos insumos, maquinaria e capacitação de técnicos e professores para as faculdades e cursos técnicos agrícolas. Os governos dos chamados países subdesenvolvidos passaram a promover a pesquisa e a divulgação de técnicas de cultivo entre os agricultores e a fornecer créditos subsidiados.

A Revolução Verde foi responsável por um extraordinário aumento da produção de alimentos em diversos países, principalmente na Ásia, **reduzindo drasticamente os problemas da fome**.

No Brasil, a Revolução Verde diversificou a produção e mudou a geografia do plantio. A esparsa ocupação do Cerrado e a conversão de suas áreas naturais em campos agrícolas e pastagens, com a mecanização da produção e a utilização de químicos na produção, são reflexos diretos da Revolução Verde.

Se, por um lado, a Revolução Verde foi responsável por um grande aumento na produtividade, por outro, também foi causadora de impactos ambientais e socioeconômicos. Um desses impactos socioeconômicos está corretamente elencado na questão, é o chamado desemprego estrutural, na medida em que a

mecanização agrícola substituiu largos contingentes de trabalhadores rurais. Cada máquina implantada no campo executava o trabalho feito anteriormente por vários trabalhadores braçais.

**Gabarito: Certo.**

---

**11. Agropecuária, indústria e serviços são setores que não se articulam na economia do Brasil contemporâneo, mas que se encontram inseridos na vanguarda da revolução técnico-científico-informacional.**

**COMENTÁRIOS:**

Agropecuária, indústria e serviços são setores que se articulam na economia do Brasil contemporâneo. Há uma relação de complementaridade, de sinergia e de interdependência entre esses setores. Produtos agropecuários, oriundos do setor primário, são beneficiados pelo setor secundário da agroindústria. São transportados até os mercados consumidores, nos quais são comercializados, fazendo parte do setor terciário. Tratores, colheitadeiras, máquinas diversas, agrotóxicos, fertilizantes etc. são produzidos pela indústria para a produção agrícola. Os bancos financiam a produção. Esses são alguns exemplos que mostram a dinâmica interligada dos três setores da economia.

A agropecuária é a base para toda a cadeia produtiva denominada de agronegócio, profundamente inserida no meio técnico-científico-informacional. Cada vez mais a ciência faz novas descobertas, as quais a tecnologia transforma em produtos mais modernos e novos produtos. Um exemplo é a produção de *commodities*. Há muita aplicação do conhecimento científico e de tecnologia em cada etapa do planejamento do plantio até a colheita e o armazenamento da produção.

**Gabarito: Errado.**

---

**(CESPE/SLU-DF/2019 – ANALISTA DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS) Inovações técnicas e organizacionais na agricultura concorrem para criar um novo uso do tempo e um novo uso da terra. O aproveitamento de momentos vagos no calendário agrícola ou o encurtamento dos ciclos vegetais, a velocidade da circulação de produtos e de informações, a disponibilidade de crédito e a preeminência dada à exportação constituem, certamente, dados que permitirão reinventar a natureza, modificando-se solos, criando-se sementes e, até mesmo, buscando-se, ainda que pontualmente, impor leis ao clima. Eis o novo uso agrícola do território no período técnico-científico-informacional.**

Milton; Santos e Maria Silveira. **O Brasil:** território e sociedade no início do século XXI. 2005, p. 118 (com adaptações).

Julgue os itens seguintes relativos ao assunto abordado no fragmento de texto anterior e à dinâmica socioeconômica do território brasileiro.

**12. As inovações técnicas e organizacionais, no campo da agricultura brasileira, ocorreram de forma mais rápida onde a produtividade se mostrou mais articulada ao período técnico-científico-informacional.**

**COMENTÁRIOS:**

A Revolução Técnico-Científico-Informacional, ou a Terceira Revolução Industrial, entrou em vigor na segunda metade do século XX, principalmente a partir da década de 1970, quando houve uma série de descobertas e de evoluções no campo tecnológico.

É a Ciência e a pesquisa científica que produzem informação, sendo utilizadas no desenvolvimento de novas técnicas. São mudança e evolução constantes em um mundo globalizado. Eis o que Milton Santos denomina de período técnico-científico-informacional.

Na agricultura, isso corresponde, por exemplo, à mecanização agrícola com máquinas cada vez mais modernas, à utilização da informática no planejamento da produção e na sua colheita, à biotecnologia desenvolvendo sementes modificadas e novos cultivares, como os transgênicos.

Por trás de uma lavoura de grãos há muita pesquisa científica, muito desenvolvimento de novos insumos e de novas tecnologias que são incorporadas ao processo produtivo, visando cada vez mais ao aumento da produtividade e à obtenção de ganhos econômicos.

Essas inovações foram mais rapidamente incorporadas onde a produtividade se mostrou mais articulada ao período técnico-científico-informacional.

**Gabarito: Certo.**

---

**(CESPE/IPHAN/2018 - ANALISTA) A dimensão continental do Brasil; a unidade territorial construída na sua formação econômica e política sobre uma grande diversidade social; a grande heterogeneidade de sua economia; o tempo histórico diferenciado da formação, consolidação e declínio ou transformação dessas economias regionais, com a constituição do “arquipélago regional” que foi posteriormente articulado e integrado, propiciam o surgimento de agudas “questões regionais”, que requerem estudos que busquem compreender a lógica do desenvolvimento e das relações entre essas várias economias espaciais que constituem uma só economia nacional.**

L. G. Neto e C. A. A. Brandão. Formação econômica do Brasil e a questão regional. Internet: <[www.ufpa.br](http://www.ufpa.br)> (com adaptações).

Tendo como referência o texto precedente, julgue o item seguinte, a respeito de questões regionais e dos contrastes delas derivados.

**13. O desenvolvimento de tecnologia apropriada à exploração do cerrado no centro-sul do Brasil possibilitou a migração de capitais para o interior.**

#### **COMENTÁRIOS:**

Na segunda metade do século XX, com o advento das transformações técnicas proporcionadas pela Revolução Verde, novas tecnologias foram aplicadas aos solos naturalmente pouco férteis do Cerrado, o que permitiu que pudessem ter uma boa fertilidade, possibilitando a expansão da agricultura no bioma, com índices cada vez maiores de produtividade. Mecanização agrícola, correção de solos, incorporação continuada de novas tecnologias produtivas fizeram do Cerrado uma região de grande produtividade e volume de produção agrícola no Brasil.

Tudo isso necessitou de investimentos, o que a questão denominou de “capitais” que foram aplicados na produção, na expansão da fronteira agrícola, na logística, na expansão da infraestrutura e na expansão de núcleos urbanos. Ou seja, o desenvolvimento de tecnologia apropriada à exploração do cerrado no Centro-Sul do Brasil possibilitou a migração de capitais para o interior (o Brasil central).

**Gabarito: Certo.**

---

**14. A produção e o escoamento de culturas altamente tecnificadas no meio norte do país tornou-se viável em função da chegada da ferrovia Norte-Sul.**

**COMENTÁRIOS:**

O **Meio-Norte** é uma das quatro sub-regiões do Nordeste. Localiza-se na porção Oeste nordestina, ocupando o Maranhão e metade do Piauí, comportando-se como uma grande área de transição entre as regiões Nordeste e Norte do país. É uma região onde predominam culturas tradicionais.

As culturas altamente tecnificadas estão em implantação na região do Matopiba maranhense e piauiense. O escoamento da produção é feito principalmente por rodovias. Ou seja, o escoamento já é viável pelo modal rodoviário.

A ferrovia Norte-Sul ainda está em construção. Iniciada em 1987, é uma obra que já se estende por mais de duas décadas. Atualmente, seu traçado efetivo vai de Açailândia (MA) a Estrela d'Oeste (SP). Porém, até o final do ano de 2019, apenas o trecho entre Açailândia (MA) e Porto Nacional (TO) estava totalmente operacional, sob responsabilidade da concessionária VLI.

Quando completa ou pelo menos tiver mais trechos operacionais, em conexão com outras ferrovias e rodovias, contribuirá para o escoamento de parte da produção do Meio-Norte.

**Gabarito: Errado.**

---

**15. O vale do São Francisco se destaca por seu potencial econômico, sendo reconhecido como um grande produtor de frutas do país.**

**COMENTÁRIOS:**

O Vale do rio São Francisco deixou de ser um local conhecido somente pela seca e se transformou em um polo da fruticultura. O destaque está na região de Petrolina e Juazeiro, uma das grandes produtoras de frutas do país, devido à tecnologia de irrigação. O carro chefe da atividade no Vale do rio São Francisco é a produção de uva e manga, destinada basicamente para a exportação.

**Gabarito: Certo.**

---

**16. A expansão da fronteira econômica no complexo regional da Amazônia desestrutura as formas de subsistência e a cultura das comunidades da região.**

**COMENTÁRIOS:**

A expansão da fronteira econômica, citada na questão, é o avanço do agronegócio sobre a floresta Amazônica, da mineração, da construção de hidrelétricas entre outras atividades econômicas em áreas onde comunidades se organizam economicamente principalmente por meio do extrativismo e da agricultura de subsistência.

A chegada de novas atividades muitas vezes gera conflitos pela terra, reassentamento de populações, destruição de áreas de extrativismo, alteração do ambiente natural, chegada de migrantes e impactos ambientais diversos que desestruturam formas econômicas tradicionais e a cultura das comunidades da região.

**Gabarito: Certo.**

---

**(CESPE/ABIN/2018 - OFICIAL DE INTELIGÊNCIA) A respeito da dinâmica do agronegócio brasileiro, julgue os itens que se seguem.**

**17. A divisão territorial do trabalho existente em regiões produtivas do agronegócio é organizada em dois circuitos da economia local: o circuito superior, comandado pelas empresas e produtores hegemônicos do agronegócio, e o circuito inferior, formado a partir da agricultura camponesa não integrada diretamente à agricultura tecnificada.**

#### **COMENTÁRIOS:**

O espaço agrário brasileiro conta com dois circuitos, isto é, duas "faces" distintas: empresas e produtores hegemônicos ligados ao próprio agronegócio e a agricultura camponesa não integrada diretamente à agricultura tecnificada.

De um lado, há uma agricultura moderna, ligada à cadeia do agronegócio e com produção voltada para exportação. De outro, pequenos produtores que produzem para a subsistência e para abastecer o mercado interno. Muitos adotam técnicas bastante rudimentares.

**Gabarito: Certo.**

---

**18. A partir da adoção de políticas públicas de ocupação do território nacional durante o regime militar, a fronteira agrícola expandiu-se para o Centro-Oeste, que passou a ser visto como "celeiro do mundo", destinado à produção de *commodities* como as do complexo grão carnes e à agropecuária em larga escala.**

#### **COMENTÁRIOS:**

A ocupação do Centro-Oeste foi objeto de preocupação do governo de Getúlio Vargas, por meio da "Marcha para o Oeste". No entanto, essa ocupação vai se intensificar no regime militar com a adoção de políticas públicas de expansão da fronteira agrícola para a região, destinada à produção *commodities* voltadas para a exportação como os grãos (soja, milho) e carnes.

Hoje, o Brasil é visto como o "celeiro do mundo", pois tem uma grande produção de grãos, e projeções indicam que na segunda década do século XX alcançará o posto de maior produtor agrícola do mundo, suplantando os Estados Unidos.

**Gabarito: Certo.**

---



**19. A expansão da fronteira agrícola na Amazônia Legal é marcada por conflitos entre assentados e grandes projetos agropecuários e de mineração e por intensa devastação e desperdício dos recursos naturais e da biodiversidade, o que compromete o futuro da região.**

#### **COMENTÁRIOS:**

Nas áreas de expansão da fronteira agrícola ocorrem grande parte dos conflitos entre os assentados e os grandes projetos agropecuários e de mineração. A região amazônica é riquíssima em minerais valorizados no mercado mundial, como o ferro, o cobre e a bauxita, o que faz com que seja uma região onde se instalam muitos projetos de mineração.

A devastação da floresta, por meio do desmatamento, e as queimadas causam o desperdício de recursos naturais e da biodiversidade, constituindo-se em graves problemas ambientais e sociais que comprometem o futuro da Amazônia Legal.

**Gabarito: Certo.**

---

**(CESPE/ABIN/2018 - AGENTE DE INTELIGÊNCIA) Julgue o item subsequente, a respeito da evolução da estrutura fundiária rural e dos movimentos demográficos no território brasileiro.**

**20. Por fazer uso de tecnologias que ampliam sua independência do espaço urbano, o campo não gera empregos necessários para o desenvolvimento de muitos dos municípios de pequeno porte demográfico inseridos em regiões produtivas do agronegócio no Brasil.**

#### **COMENTÁRIOS:**

O espaço urbano comanda a produção do campo, o que faz com que o campo seja subordinado ao espaço urbano. A produção deve atender as demandas das cidades e do mercado global. O espaço rural é dependente do espaço urbano.

A modernização do campo diminui a necessidade de mão de obra nas lavouras, mas também gera empregos em outros setores ligados à cadeia do agronegócio, como agroindústrias, comércio de insumos, assessoria técnica, escritórios de vendas etc. Por isso, nas regiões produtivas do agronegócio no Brasil, são gerados empregos que ajudam no desenvolvimento de municípios de pequeno porte demográfico. Muitas cidades que se desenvolvem baseadas no suporte e no apoio ao agronegócio são chamadas de **cidades do agronegócio**.

**Gabarito: Errado.**

---

**21. A agricultura científica e o agronegócio têm impacto direto na concentração fundiária e no mercado de trabalho no campo, pois as empresas agrícolas compram ou arrendam vastas extensões de terra para o cultivo e geram empregos especializados, impondo novas relações de trabalho para os agricultores, que não têm condições técnicas e financeiras para competir com esse modelo de agricultura.**

#### **COMENTÁRIOS:**

A elevada concentração fundiária é uma característica histórica do campo brasileiro, que têm as suas origens no período colonial. No entanto, a agricultura científica e o agronegócio tendem a aumentar ainda mais a

concentração fundiária. Essa agricultura demanda um grande volume de dinheiro. Para se viabilizar e produzir com um custo acessível, são necessárias grandes áreas de terra com elevada produtividade por hectare. Nesse modelo, o agricultor familiar não consegue competir e muitas vezes vende ou arrenda as suas terras para grandes fazendeiros ou empresas rurais. Ao venderem as suas terras, são obrigados a encontrar um outro meio de sustento, muitas vezes migrando para as cidades ou trabalhando para o agronegócio.

**Gabarito: Certo.**

---

**22. A internacionalização da agropecuária brasileira ainda é totalmente dependente de investimentos de conglomerados e empresas estrangeiras que compram empresas nacionais do setor e terras para cultivo.**

**COMENTÁRIOS:**

A agropecuária brasileira dispõe de capitais nacionais e financiamentos públicos e privados para a sua operação e expansão. O setor também recebe investimentos estrangeiros na aquisição de empresas nacionais e na compra de terras para o cultivo, mas não é TOTALMENTE dependente de investimentos estrangeiros, como afirma a questão.

**Gabarito: Errado.**

---

**(CESPE/PM-MA/2018 - SOLDADO) A agricultura capitalista — ou agricultura patronal, ou agricultura empresarial, ou agronegócio —, qualquer que seja o eufemismo utilizado para nomeá-la, não pode esconder o que está na sua raiz, na sua lógica: a concentração e a exploração. Em sua atual fase de desenvolvimento, o agronegócio procura representar a imagem da produtividade, da geração de riquezas para o país.**

Bernardo Mançano. **Educação do campo e território.** Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária – NERA, Universidade Estadual Paulista – UNESP, campus de Presidente Prudente – SP, 2017 (com adaptações).

Tendo o texto precedente como referência inicial, julgue os itens seguintes, a respeito de aspectos diversos relacionados ao agronegócio.

**23. O agronegócio integra a agricultura e a comercialização direta da produção, principalmente para o mercado interno, possibilitando a concentração de terras nas mãos de grandes empresas nacionais que atuam em diversos setores da economia.**

**COMENTÁRIOS:**

O agronegócio integra a agricultura e a comercialização direta da produção, principalmente para o mercado **externo**, e não interno, como a questão afirma. O restante da questão está correto. O agronegócio possibilita a concentração de terras nas mãos de empresas nacionais que atuam em diversos setores da economia.

**Gabarito: Errado.**

---

**24. A expansão das fronteiras agrícolas, nos últimos anos, no território nacional reocupou terras agrícolas degradadas e de baixa produtividade nos biomas cerrado e caatinga e ocorreu em razão das demandas do mercado e da sociedade pela preservação do meio ambiente.**

**COMENTÁRIOS:**

A expansão da fronteira agrícola ocorre principalmente em terras com vegetação nativa nos biomas Cerrado e Amazônia e não em terras já utilizadas e degradadas pela agropecuária. Essa expansão não ocorreu em razão das demandas da sociedade pela preservação do meio ambiente, mas pelas demandas do mercado de produção de *commodities*. A conversão de terras de vegetação nativa para a agropecuária ocasiona problemas ambientais como o desmatamento, perda de biodiversidade e contribui para o aquecimento global.

**Gabarito: Errado.**

---

**25. A imagem do agronegócio foi construída para renovar a imagem da agricultura capitalista, para “modernizá-la”; trata-se de uma construção geográfico-ideológica que destaca o aumento da produção, da riqueza e das novas tecnologias.**

**COMENTÁRIOS:**

É o entendimento de alguns acadêmicos, professores, cientistas e intelectuais. A produção cresce com o agronegócio, a riqueza cresce, mas de forma concentrada e novas tecnologias são continuamente desenvolvidas e utilizadas na agricultura.

**Gabarito: Certo.**

---

**(CESPE/IRB/2017 - DIPLOMATA) O Brasil é, na América Latina, um dos países que mais reorganizou sua atividade agropecuária desde meados do século XX. Desde então, a reestruturação produtiva da agricultura brasileira tem-se norteadado pela racionalidade com funcionamento regulado pelas relações de produção e distribuição globalizadas, direcionando-se, cada vez mais, ao atendimento da crescente demanda do mercado urbano interno e à produção de commodities para a exportação, in natura ou após passarem por algum tipo de transformação industrial, o que aumenta seu valor agregado.**

Denise Elias. **Globalização, agricultura e urbanização no Brasil**. Internet: <<http://revista.ufrr.br>> (com adaptações).

Tendo esse fragmento de texto como referência inicial, julgue os itens seguintes, acerca da estruturação e do funcionamento do agronegócio no Brasil.

**26. Característica marcante do atual período da agricultura brasileira é a ocupação de milhões de hectares de cerrado pela agricultura moderna globalizada, ao mesmo tempo em que se aprofundam a divisão territorial do trabalho, os conflitos envolvendo povos e comunidades tradicionais, o uso intensivo dos recursos naturais e a perda de biodiversidade.**

**COMENTÁRIOS:**

A ocupação de milhões de hectares de Cerrado pela agricultura moderna globalizada - o agronegócio - é uma característica marcante da atual agricultura brasileira.

Ao mesmo tempo, essa ocupação aprofunda a divisão territorial do trabalho, criando áreas que são especializadas e voltadas para o agronegócio. A expansão da fronteira agrícola aumenta os conflitos fundiários envolvendo povos e comunidades tradicionais (como os indígenas e quilombolas), aprofunda o uso intensivo de recursos naturais e aprofunda a perda de biodiversidade.

**Gabarito: Certo.**

---

**27. A expansão da moderna agricultura nos biomas Cerrado e Amazônia tem se constituído a partir de reduzidos fluxos migratórios em direção às pequenas e médias cidades dessas regiões e de poucos conflitos no campo, uma vez que a mecanização excessiva das atividades agrárias gera poucos empregos tanto no campo quanto na cidade.**

#### **COMENTÁRIOS:**

A expansão da moderna agricultura nos biomas Cerrado e Amazônia constituiu novos fluxos migratórios em direção à essas regiões, em direção às pequenas e principalmente médias cidades dessas regiões. Não por acaso, o Centro-Oeste, percentualmente em relação a sua população total, é a região que mais recebe imigrantes vindos de outras regiões. De fato, a mecanização excessiva gera poucos empregos no campo, mas gera também empregos nas cidades, nas atividades de apoio à agricultura moderna e ao complexo produtivo a ela associado.

Não é uma expansão que gera poucos conflitos, gera vários conflitos, como com ambientalistas em relação ao desmatamento de terras com vegetação nativa, contaminação do meio ambiente, uso excessivo de recursos naturais e outros impactos ambientais.

**Gabarito: Errado.**

---

**28. As regiões produtivas do agronegócio brasileiro são competitivas no mercado global de *commodities* e caracterizadas pela especialização produtiva que atende a parâmetros internacionais de qualidade e de custos.**

#### **COMENTÁRIOS:**

As regiões produtivas do agronegócio brasileiro são competitivas no mercado global de *commodities*. O Brasil é um dos maiores produtores e exportadores agrícolas e de carnes no mundo. A baixa variedade de gêneros alimentícios cultivados atesta a especialização produtiva do agronegócio, que atende a parâmetros internacionais de qualidade e de custos.

**Gabarito: Certo.**

---

**29. (CESPE/IRB/2016 - DIPLOMATA) A mundialização não diz respeito apenas às atividades dos grupos empresariais e aos fluxos comerciais que elas provocam. Inclui também a globalização financeira, que não pode ser abstraída da lista das forças às quais deve ser imposta a adaptação dos mais fracos e desguarnecidos.**

François Chesnais. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996 (com adaptações).

Tendo como referência inicial o fragmento de texto apresentado, julgue o item subsequente.

**A agricultura moderna brasileira elabora usos e apropriações da terra com reduzida demanda de recursos hídricos e maximização da fragmentação do território nacional.**

**COMENTÁRIOS:**

A agricultura moderna demanda uma grande quantidade de água. No Brasil e no mundo, as atividades agrícolas são responsáveis por grande parte da demanda de água. O método de irrigação apresenta, de modo geral, elevadas taxas de desperdício.

Como está baseada em grandes fazendas e latifúndios, não gera um intenso parcelamento do solo em propriedades rurais.

**Gabarito: Errado.**

---

**(CESPE/MPOG/2015 - GEÓGRAFO) A respeito dos efeitos da reestruturação produtiva no território brasileiro, que ocorreu como consequência da revolução tecnocientífica informacional, a partir da segunda metade do século XX, julgue os próximos itens.**

**30. Fatores como altos custos de transporte, barreiras impostas pela legislação ambiental e dependência da importação de tecnologias relacionadas à produção agrícola limitaram a expansão do agronegócio no território do Brasil, que, por sua vez, reorganizou o seu sistema produtivo agropecuário de maneira superficial, de forma a manter precários o latifúndio e as relações de trabalho no campo.**

**COMENTÁRIOS:**

Os altos custos de transporte e as condicionantes impostas pela legislação ambiental não limitaram a expansão do agronegócio no Brasil. Muita tecnologia empregada na produção agrícola vem do exterior, mas o agronegócio não é dependente da importação de tecnologias relacionadas à produção agrícola.

O agronegócio reorganizou de maneira profunda o sistema produtivo agropecuário brasileiro. Os latifúndios precários se modernizaram e as relações de trabalho no campo se transformaram, com uma nova divisão do trabalho no campo, marcada pela necessidade de mão de obra especializada para trabalhar com as novas tecnologias e de um trabalhador agrícola precarizado, que se vê obrigado a vender sua terra e arranjar outra ocupação.

**Gabarito: Errado.**

---

**31. A expansão da produção de commodities, como soja, cana de açúcar e fruticultura irrigada, associa-se à utilização de modernos sistemas tecnológicos, como agricultura de precisão, irrigação e uso intensivo de máquinas e insumos. O agronegócio brasileiro é concebido a partir de um modelo técnico, econômico e social de produção globalizada, que favorece à acumulação ampliada do capital.**

**COMENTÁRIOS:**

A expansão da produção de *commodities*, como soja, cana de açúcar e fruticultura irrigada, associa-se à utilização de modernos sistemas tecnológicos, como agricultura de precisão, irrigação e uso intensivo de máquinas e insumos.

O agronegócio brasileiro é concebido a partir de um modelo técnico, econômico e social de produção globalizada, que favorece a acumulação ampliada do capital. A produção do agronegócio é voltada para a exportação, não para suprir as demandas internas de alimentos.

**Gabarito: Certo.**

---



### **Agricultura de precisão**

Com o extraordinário aumento do agronegócio, surgiu a agricultura de precisão, que permite o conhecimento detalhado (espacial e temporal) da lavoura, por meio de um conjunto de equipamentos tecnológicos (GPS, *drones*, *softwares*, imagens de satélites etc.) para interpretação dos dados.

Desse modo, todo o processo é controlado: da aplicação de insumos à correção de fatores limitantes da produção. O uso da tecnologia tem como objetivo aumentar a produtividade, passando pela redução dos impactos ambientais.

Nunca se investiu tanto em pesquisas na área agropecuária quanto nas últimas décadas. Técnicas cada vez mais modernas são empregadas com a finalidade de obter maior rendimento e produtividade. Satélites, sensores e computadores passaram a fazer parte do moderno mundo rural. Colheitadeiras informatizadas, ordenhadeiras mecânicas, adubação e plantio automatizados, irrigações programadas, aceleradores químicos e tecnologias incorporadas aos implementos agrícolas são algumas dessas inovações.

**32. (CESPE/IRB/2013 – DIPLOMATA) Os recentes levantamentos demográficos no Brasil e em diversos países do mundo indicaram tendência de reversão do esvaziamento da zona rural e, em alguns países, verifica-se até discreto crescimento da população rural. No Brasil, essa nova dinâmica, excluindo-se a fundamentação de base agrária, deve-se à**

A) configuração de novas atividades rurais relacionadas à vida urbana, como turismo, lazer, mercado imobiliário e serviços.

B) violência urbana, que tem provocado uma inversão do êxodo rural e, em consequência, na redução no processo de urbanização brasileira nos cinco últimos anos.

C) ligação da agricultura à indústria de alimentos, sem desconfigurar os setores agrícolas tradicionais, como as unidades familiares de subsistência.



D) atual expansão agrícola ou expansão das fronteiras de recursos do Centro-Sul em direção ao Nordeste e ao Norte do país, com dissolução de grande parte dos problemas agrários históricos.

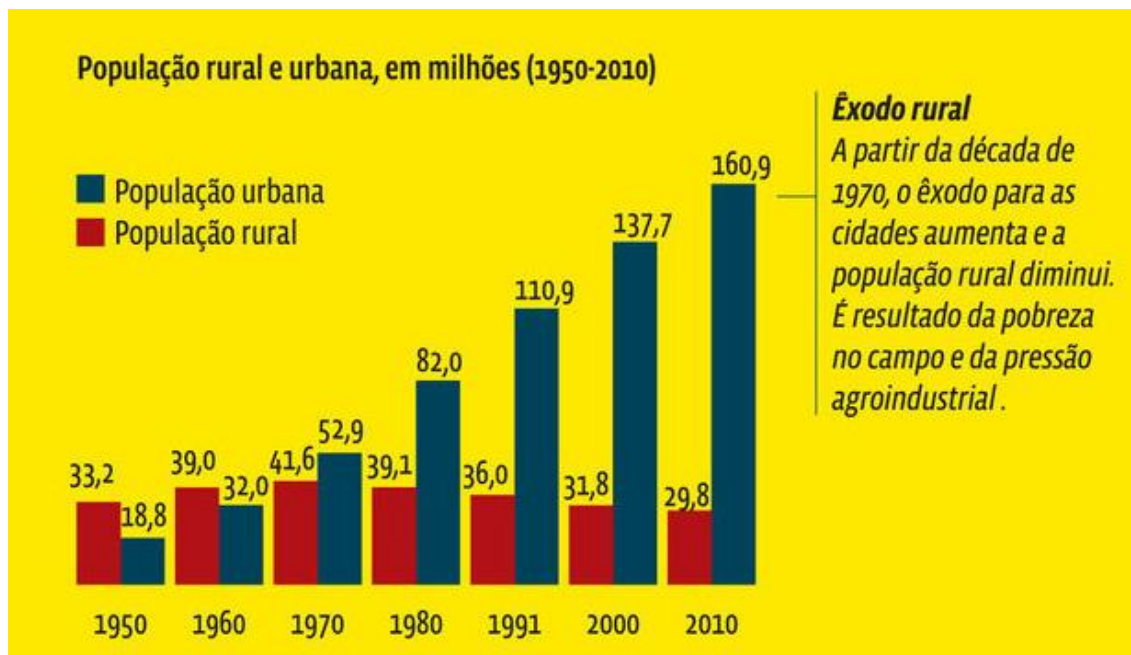
E) baixa possibilidade de aquisição de moradia nas cidades brasileiras, especialmente nas pequenas e médias cidades.

### COMENTÁRIOS:

Vamos prestar bem atenção nesta questão. O enunciado fala de **tendência de reversão do esvaziamento da zona rural no Brasil**. Opa, como assim? Estudamos até agora que a cada censo populacional do IBGE verifica-se uma queda em números absolutos da população rural. Contudo, a questão fala em tendência de reversão do esvaziamento. Destaca-se o termo **tendência**, o que não significa que está se revertendo o esvaziamento.

Observe novamente o gráfico a seguir que está no início da nossa aula. Veja que, entre os censos de 1991 a 2000, a população rural diminuiu de 36,8 milhões para 31,8 milhões, perfazendo uma queda absoluta de 4,2 milhões de habitantes. Já entre o período dos censos de 2000 a 2010, a queda absoluta foi de 2 milhões de habitantes, a metade da diminuição do período anterior. Por isso, o enunciado da questão fala em tendência de reversão do esvaziamento da zona rural.

Atribui-se essa queda às novas características do rural e da sociedade rural, com a configuração de novas atividades rurais relacionadas à vida urbana, como turismo, lazer, mercado imobiliário e serviços.



Gabarito: A.

33. (MPU/CESPE/GEÓGRAFO/2013) Desde o período colonial, o espaço geográfico brasileiro foi transformado e produzido prioritariamente segundo as necessidades do mercado externo em detrimento da formação econômica interna. Foi por meio dessa perspectiva colonizadora que, a partir de 1530, as propriedades rurais se organizaram no Brasil.

A partir dos anos 50 do século passado, os países capitalistas desenvolvidos intensificaram o processo de industrialização da agricultura no mundo subdesenvolvido como parte da estratégia de revigoração do capitalismo em âmbito mundial. Esse fato ficou conhecido como Revolução Verde.

#### COMENTÁRIOS:

A Revolução Verde refere-se à invenção e à disseminação de novas sementes e práticas agrícolas que permitiram um vasto aumento na produção agrícola em países menos desenvolvidos durante as décadas de 1960 e 1970. É um amplo programa idealizado para aumentar a produção agrícola no mundo por meio do 'melhoramento genético' de sementes, do uso intensivo de insumos industriais, da mecanização e da redução do custo de manejo.

A Revolução Verde utiliza, intensamente, insumos industriais e máquinas na produção de alimentos, tornando a agricultura dependente da indústria, o que intensificou o processo de industrialização e revigorou o capitalismo em âmbito mundial.

**Gabarito: Certo.**

---

**34. (MPU/CESPE/GEÓGRAFO/2013) Tendo em vista o histórico da legislação rural brasileira, o papel do INCRA e a atual política agrária brasileira, julgue os itens a seguir.**

**Quanto a sua utilização, o espaço agrário brasileiro encontra-se atualmente condicionado ao mercado interno, o que demandou investimentos em novas tecnologias para aumentar a produção de alimentos.**

#### COMENTÁRIOS:

Atualmente, o espaço agrário brasileiro está bastante condicionado ao mercado externo para a produção de grãos e carnes para a exportação.

**Gabarito: Errado.**

---

**(CESPE/TCU/2013 – AUDITOR FEDERAL DE CONTROLE EXTERNO) O agronegócio brasileiro contribuiu novamente para elevar o produto interno bruto (PIB). Esse setor cresceu 3,9% no segundo trimestre de 2013, em comparação com o primeiro trimestre desse mesmo ano, e 13% em relação ao mesmo período de 2012. Os produtores aumentaram a produtividade de soja em 23,7% e de milho em 12,2%; as áreas plantadas desses produtos aumentaram 10,8% e 3,9%, respectivamente. No entanto, apesar dos resultados positivos da produção, os obstáculos que os produtores enfrentam com relação à infraestrutura e à logística impedem uma expansão maior.**

Economia. In: Correio Braziliense. 31/8/2013, p. 8.

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando os múltiplos aspectos que ele suscita, julgue os itens a seguir.

**35. No atual estágio da economia mundial, os aumentos de produtividade, como os assinalados no texto, decorrem de múltiplos fatores, entre os quais se destacam as contínuas inovações tecnológicas disponibilizadas para o sistema produtivo.**

**COMENTÁRIOS:**

No século XXI, a agricultura brasileira tem tido extraordinário crescimento da sua produção de grãos. Na safra de 1999/2000, o Brasil colheu 84 milhões de toneladas em uma área cultivada de 38 milhões de hectares. Em 2013/2014, colheu 192,8 milhões de toneladas, novo recorde de produção, em uma área cultivada de 55 milhões de hectares. Conclusão: a produção mais que dobrou em uma década e a área cultivada cresceu menos de 20%, o que demonstra o grande aumento de produtividade da lavoura brasileira, fruto de **pesquisa, tecnologia e inovação**.

Na globalização, estágio atual da economia mundial, as inovações tecnológicas na produção são constantes, resultando no contínuo lançamento de novos produtos e em aumentos de produtividade.

**Gabarito: Certo.**

---

**36. No Centro-Oeste, não houve evolução do agronegócio em comparação ao restante do país, devido à presença de técnicas agrícolas ultrapassadas e às dificuldades de ampliação da área cultivada. Desse modo, essa região foi suplantada pelas regiões norte e nordeste no que se refere à produtividade agrícola.**

**COMENTÁRIOS:**

Região de agropecuária extensiva e dominada pelo Cerrado, cujos solos eram tidos como inaproveitáveis até as décadas de 1960 e 1970 do século passado, o Centro-Oeste transformou-se, em menos de meio século, no novo celeiro agrícola do Brasil. A região é a maior produtora de grãos e conta com o maior rebanho bovino do país. Fatores decisivos para esse sucesso foram a melhoria dos solos e a migração de colonos do Sul do Brasil. O Centro-Oeste desenvolveu uma agricultura moderna e tecnificada, com a utilização de técnicas agrícolas inovadoras e de alta produtividade. Ou seja, o agronegócio se desenvolveu expressivamente no Centro-Oeste. Sua produtividade agrícola é maior do que a das regiões Norte e Nordeste.

**Gabarito: Errado.**

---

**37. (CESPE/PM-CE/2012 - SOLDADO) Julgue o item que se segue, acerca de aspectos econômicos e populacionais do Brasil.**

**No Brasil, o setor agropecuário, em que predominam o plantio de grãos e a criação de gado de corte, é um dos que mais contribuem para o PIB. Nas últimas décadas, a região Sudeste foi a que mais sofreu transformações em razão dessas atividades.**

**COMENTÁRIOS:**

No Brasil, o setor agropecuário, em que predominam o plantio de grãos e a criação de gado de corte, é um dos que menos contribuem para o PIB. Apesar de sua relevância, o setor que mais contribui para o Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil é o de **serviços (setor terciário)**, seguido da **indústria (setor secundário)** e, por último, da **agropecuária (setor primário)**.

Nas últimas décadas, as regiões que mais sofreram transformações em razão dessas atividades foram as regiões Centro-Oeste e Norte. Na região Centro-Oeste, as transformações estão relacionadas à mecanização do setor agropecuário, impulsionando a sua produção e o agronegócio.

Já na região Norte, as transformações estão relacionadas à expansão da fronteira agrícola com a produção de grãos e a criação de gado.

**Gabarito: Errado.**

---

**38. (CESPE/IRB/2012 – DIPLOMATA) O Brasil, que sempre se caracterizou pela existência, em uma região ou em outra, de fronteira de povoamento, viu, com o processo de industrialização do campo, o aparecimento de fronteiras de modernização nas quais se verificaram profundas transformações socioespaciais. Ambos os tipos de fronteira suscitam novos centros de comercialização e beneficiamento de produção agrícola, de distribuição varejista e prestação de serviços ou, em muitos casos, de centros que já nascem como reservatórios de uma força de trabalho temporária.**

R. L. Corrêa. **Estudos sobre a rede urbana**. Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil, 2006, p. 323 (com adaptações).

A partir das informações apresentadas no texto acima, julgue (C ou E) o item seguinte.

**Dado o processo de industrialização do campo, resultante da modernização das técnicas e das relações sociais de produção, a maior parte da força de trabalho da produção agrícola concentra-se nas grandes propriedades, o que reduz o índice de subemprego e atenua a baixa produtividade rural.**

**COMENTÁRIOS:**

A grande propriedade rural de agricultura moderna e tecnificada emprega pouca mão de obra. No campo brasileiro, a maior parte da força de trabalho encontra-se nas pequenas e médias propriedades, no segmento da agricultura familiar.

**Gabarito: Errado.**

---

**(CESPE/ABIN/2008 – OFICIAL DE INTELIGÊNCIA) O Brasil é um importante produtor agrícola que tem ampliado suas exportações, principalmente as do agronegócio. Ganhos em produtividade são reconhecidos em todos os fatores da produção: terra, trabalho e capital.**

Tendo em vista o panorama da agricultura brasileira na atualidade, sua evolução e características principais, julgue os itens que se seguem.

**39. A expansão de rodovias no país foi a principal responsável por migrações intra e inter-regionais, fazendo surgir novas cidades nas áreas de expansão da fronteira agrícola.**

**COMENTÁRIOS:**

A expansão da malha rodoviária com a construção de novas rodovias em décadas passadas, como a Transamazônica e Belém-Brasília, teve como objetivo a colonização de áreas muito pouco povoadas e exploradas economicamente. Ao longo das rodovias foram implantados assentamentos e projetos agropecuários, que atraíram migrantes e fizeram surgir novas cidades.

**Gabarito: Certo.**

---

**40. A maior participação do transporte fluvial no escoamento da produção agrícola no Brasil também é um fator responsável pela expansão da agricultura no país.**

**COMENTÁRIOS:**

Nos últimos 10 anos, cresceu a quantidade de cargas agrícolas transportadas pelas hidrovias no Brasil. Por ser economicamente mais barato, esse modal reduz os custos de transporte no escoamento da produção, contribuindo para a expansão da agricultura no país.

Um exemplo é a hidrovia do rio Madeira, que conecta Porto Velho, em Rondônia, ao rio Amazonas. Ela abriu uma alternativa para o escoamento da soja produzida nos cerrados, o que reduziu as distâncias marítimas entre o Brasil e os mercados da Europa, América do Norte e Ásia.

**Gabarito: Certo.**

---

**41. Um dos aspectos que compõem o quadro de modernização da agricultura brasileira é a formação de complexos agroindustriais como aqueles ligados à fruticultura.**

**COMENTÁRIOS:**

São muitos os complexos agroindustriais que demonstram a modernização da agroindústria brasileira. Um exemplo é a agroindústria da laranja, instalada no Estado de São Paulo.

**Gabarito: Certo.**

---

**42. A expansão agrícola, ao inaugurar novos polos de crescimento econômico e ao disseminar os programas de assentamento rural, ajudou a atenuar o problema da concentração da propriedade de terras no país.**

**COMENTÁRIOS:**

A expansão da fronteira agrícola não atenuou o problema da concentração de terras no país. Em pleno século XXI, a propriedade da terra é bastante concentrada no Brasil. São poucos proprietários com muita terra e milhões de camponeses com pouca ou nenhuma terra. A concentração de terras é secular e se originou no Brasil colonial português.

**Gabarito: Errado.**

---

**(CESPE/ABIN/2008 – OFICIAL DE INTELIGÊNCIA) Com relação ao processo de modernização agrícola brasileira e suas implicações, julgue os itens subsequentes.**

**43. Embora sejam evidentes os esforços de modernização das atividades no campo, o aumento do volume da produção brasileira decorre do aumento da área de terra cultivada.**

**COMENTÁRIOS:**

A área de terras cultivada aumentou no Brasil, mas é um aumento pequeno. O grande aumento do volume da produção brasileira se deve, sobretudo, à modernização das atividades no campo com colheitas sucessivamente maiores em termos de produtividade por hectare.

**Gabarito: Errado.**

---

**44. No Brasil, as mudanças nos padrões produtivos geram efeitos sociais, tais como o desemprego, o subemprego e a migração inter e intrarregional.**

**COMENTÁRIOS:**

A passagem do Brasil da condição de uma economia agrária para uma economia industrializada é um importante exemplo de uma mudança de padrão produtivo que gerou desemprego, subemprego e a migração inter e intrarregional.

**Gabarito: Certo.**

---

**45. Os conflitos pela posse de terra no Brasil ocorrem tanto nas áreas tradicionais de produção agropecuária como nas novas áreas de expansão agrícola, a exemplo da região Centro-Oeste.**

**COMENTÁRIOS:**

Há uma diversidade de organizações sociais no campo brasileiro. O movimento campestre é bastante organizado e os conflitos pela posse de terras ocorrem em vários lugares pelo Brasil, tanto nas áreas tradicionais de produção agropecuária como nas novas áreas de expansão agrícola.

**Gabarito: Certo.**

---

**46. Resultante da maior inserção do país no contexto internacional, a modernização agrícola, com a consequente queda da necessidade de trabalho humano no campo, contribuiu para o processo de urbanização no Brasil.**

**COMENTÁRIOS:**

A modernização agrícola brasileira implicou a mecanização da produção no campo com a diminuição da necessidade de mão de obra nas lavouras. A falta de trabalho no campo levou um grande contingente de trabalhadores rurais a migrarem para as cidades em busca de emprego, o que contribuiu para o processo de urbanização do Brasil.

**Gabarito: Certo.**

---

**47. O desenvolvimento agrícola ocorrido no Brasil coloca-o como provedor de bens primários para o mercado mundial, já que o país apresenta incipiente nível de industrialização.**

**COMENTÁRIOS:**



O Brasil é um dos provedores de bens primários para o mercado mundial. Porém, não somos um país eminentemente agrícola e de incipiente industrialização. O nosso país conta com o maior parque industrial da América Latina, moderno e diversificado.

**Gabarito: Errado.**

---

**(CESPE/ABIN/2008 – OFICIAL DE INTELIGÊNCIA) O Brasil é um importante produtor agrícola que tem ampliado suas exportações, principalmente as do agronegócio. Ganhos em produtividade são reconhecidos em todos os fatores da produção: terra, trabalho e capital.**

Tendo em vista o panorama da agricultura brasileira na atualidade, sua evolução e características principais, julgue os itens que se seguem.

**48. A industrialização do país é responsável pela modernização do setor agrícola.**

**COMENTÁRIOS:**

Pode-se dizer que a modernização da agropecuária se iniciou na década de 1940, intensificando-se com a “Revolução Verde” a partir das décadas de 1960 e 1970. Com a industrialização e a urbanização, o campo passou a ser fornecedor de mão de obra e matérias-primas, além de alimentos, bem como de consumidores de produtos industriais.

**Gabarito: Certo.**

---

**49. A persistência de conflitos agrários no país se deve à exclusão do pequeno produtor que cultiva para a sua subsistência, já que o agronegócio apresenta maior rentabilidade.**

**COMENTÁRIOS:**

O fato de o Brasil nunca ter realizado uma ampla reforma agrária com a distribuição de terras, acompanhada de política agrícola para os milhões de camponeses sem terra ou com terra insuficiente, é causa fundamental da persistência dos conflitos agrários no país. Não se pode generalizar e dizer que o pequeno agricultor cultiva somente para a sua subsistência. Uma parcela expressiva dos pequenos agricultores cultiva para o seu sustento alimentar e para comercializar parte da sua produção.

**Gabarito: Errado.**

---

**(CESPE/IRB/2008 – DIPLOMATA) A análise da dinâmica da modernização da agricultura brasileira é importante para o entendimento da sociedade do Brasil contemporâneo. A esse respeito, julgue (C ou E) os itens subsequentes.**

**50. Atualmente, observa-se, nas áreas de expansão da fronteira agrícola no Brasil, um sistema produtivo intenso e mecanizado, que gera poucos empregos diretos e baixo índice de urbanização e de migrações.**

**COMENTÁRIOS:**

Onde a fronteira agrícola se expande, o índice de migração é elevado. São trabalhadores que migram para trabalhar nas novas lavouras e áreas de criação de animais. As novas áreas agrícolas trazem consigo o desenvolvimento de núcleos urbanos já existentes ou a criação de novos núcleos de povoamento, que vão se urbanizar. Nesses núcleos instalam-se as atividades de apoio à agropecuária. Ou seja, o índice de urbanização se eleva; não é baixo.

Nas áreas de expansão da fronteira agrícola, é possível desenvolver um sistema produtivo intenso e mecanizado ou uma agropecuária extensiva e pouco mecanizada. Isso depende da região e de qual atividade agropecuária será implantada.

**Gabarito: Errado.**

---

**51. Devido à consolidação da agricultura irrigada — parcialmente voltada para a exportação — e da produção moderna de grãos, bem como à modernização dos empreendimentos voltados para a produção de têxteis, a região Nordeste do Brasil apresenta, atualmente, bons índices de desenvolvimento no que se refere a indicadores sociais, superando, inclusive, índices do Centro-Sul.**

#### COMENTÁRIOS:

Na Região Nordeste predominam as práticas agrícolas tradicionais, o que não exclui a existência de zonas de modernização e diversificação, como a agricultura irrigada no Vale do rio São Francisco e a cultura da soja na Bahia, Maranhão e Piauí. A região também desenvolveu um importante polo têxtil.

O Nordeste apresenta, atualmente, bons índices de desenvolvimento econômico. Na primeira década do século XXI, o PIB nordestino cresceu acima da média do PIB nacional. Do ponto de vista dos indicadores sociais, a região continua tendo o pior desempenho entre as regiões brasileiras. As taxas de mortalidade infantil e analfabetismo são as maiores do Brasil, já o PIB per capita e IDH são os menores do Brasil.

**Gabarito: Errado.**

---

**52. O cerrado brasileiro é um bioma propício à atividade agrícola, como comprova sua alta produtividade nas últimas décadas, graças, especialmente, à fertilidade do seu solo, que não exige corretivos.**

#### COMENTÁRIOS:

Os solos do Cerrado são predominantemente de baixa fertilidade, ácidos, deficientes em nutrientes e com alta concentração de alumínio. A partir da década de 1980, os avanços tecnológicos, como a correção da acidez e da fertilidade do solo, elevaram significativamente a produtividade agrícola no bioma, transformando-o em um grande produtor de grãos, principalmente da soja.

**Gabarito: Errado.**

---

**53. O fato de as indústrias deixarem de se concentrar no sudeste do Brasil tem relação com o processo de modernização da agricultura brasileira.**

#### COMENTÁRIOS:

A agricultura moderna expandiu-se para além do Centro-Sul do Brasil, desenvolvendo-se no Centro-Oeste e em porções territoriais do Nordeste e Norte. Essa expansão atraiu, para próximo das lavouras, indústrias relacionadas ao complexo produtivo e de produtos para abastecer o mercado local, os novos e os crescentes núcleos urbanos. Essa é uma das causas, mas não é a única. Os benefícios fiscais e os incentivos econômicos do Governo Federal e governos estaduais também contribuem para a implantação de indústrias nas demais regiões do Brasil.

**Gabarito: Certo.**

---

**(CESPE/ABIN/2008 – OFICIAL DE INTELIGÊNCIA)** Com relação ao processo de modernização agrícola brasileira e suas implicações, julgue os itens subsequentes.

**54. Embora sejam evidentes os esforços de modernização das atividades no campo, o aumento do volume da produção brasileira decorre do aumento da área de terra cultivada.**

**COMENTÁRIOS:**

A área de terras cultivada aumentou no Brasil, mas é um aumento pequeno. O grande aumento do volume da produção brasileira se deve, sobretudo, à modernização das atividades no campo com colheitas sucessivamente maiores em termos de produtividade por hectare.

**Gabarito: Errado**

---

**55. No Brasil, as mudanças nos padrões produtivos geram efeitos sociais, tais como o desemprego, o subemprego e a migração inter e intrarregional.**

**COMENTÁRIOS:**

A passagem do Brasil da condição de uma economia agrária para uma economia industrializada é um importante exemplo de uma mudança de padrão produtivo que gerou desemprego, subemprego e a migração inter e intrarregional.

**Gabarito: Certo.**

---

**56. Os conflitos pela posse de terra no Brasil ocorrem tanto nas áreas tradicionais de produção agropecuária como nas novas áreas de expansão agrícola, a exemplo da região Centro-Oeste.**

**COMENTÁRIOS:**

Há uma diversidade de organizações sociais no campo brasileiro. O movimento campestre é bastante organizado e os conflitos pela posse de terras ocorrem em vários lugares pelo Brasil, tanto nas áreas tradicionais de produção agropecuária como nas novas áreas de expansão agrícola.

**Gabarito: Certo.**

---

**57. Resultante da maior inserção do país no contexto internacional, a modernização agrícola, com a consequente queda da necessidade de trabalho humano no campo, contribuiu para o processo de urbanização no Brasil.**

**COMENTÁRIOS:**

A modernização agrícola brasileira implicou a mecanização da produção no campo com a diminuição da necessidade de mão de obra nas lavouras. A falta de trabalho no campo levou um grande contingente de trabalhadores rurais a migrarem para as cidades em busca de emprego, o que contribuiu para o processo de urbanização do Brasil.

**Gabarito: Certo.**

---

**58. O desenvolvimento agrícola ocorrido no Brasil coloca-o como provedor de bens primários para o mercado mundial, já que o país apresenta incipiente nível de industrialização.**

**COMENTÁRIOS:**

O Brasil é um dos provedores de bens primários para o mercado mundial. Porém, não somos um país eminentemente agrícola e de incipiente industrialização. O nosso país conta com o maior parque industrial da América Latina, moderno e diversificado.

**Gabarito: Errado.**

---

**(CESPE/IRB/2008 – DIPLOMATA) Acerca das transformações globais, nacionais e locais relacionadas ao desafio do desenvolvimento ambiental sustentável, julgue (C ou E) os itens a seguir.**

**59. Na Amazônia, o crescimento do agronegócio e a expansão das culturas de *commodities* têm sido observados em um grande número de pequenas propriedades, o que se justifica por serem tais empreendimentos prioritários para a desconcentração da propriedade da terra.**

**COMENTÁRIOS:**

O crescimento do agronegócio e a expansão das culturas de *commodities* na Amazônia têm como base as grandes propriedades. O que proporciona a desconcentração da terra é uma reforma agrária efetiva, o que nunca ocorreu no Brasil.

**Gabarito: Errado.**

---

**60. Influenciada pelo agronegócio, a agricultura familiar ou de subsistência praticada atualmente na Amazônia tem sido apoiada por inovações tecnológicas e pela utilização dos créditos ambientais subsidiados por políticas públicas de preservação, que objetivam recompensar o abandono da prática de derrubada ou queimada da floresta ou da vegetação secundária.**

**COMENTÁRIOS:**

A agricultura familiar na Amazônia tem muitas carências. Falta uma assistência técnica adequada, a infraestrutura é deficiente, a produção é escoada com dificuldade e o crédito insuficiente. Além disso, a atividade agrícola encontra muitos problemas para desenvolver um modelo sustentável de produção com preservação ambiental.

**Gabarito: Errado.**

---

(CESPE/IRB/2008 – DIPLOMATA) Acerca da estrutura agrária e de questões ambientais atuais no nordeste brasileiro, julgue (C ou E) os itens que se seguem.

61. Na região Nordeste, apesar da semiaridez predominante, é possível encontrar ilhas de umidade, nas quais se registra desenvolvimento agrícola intenso.

**COMENTÁRIOS:**

A semiaridez predomina na região Nordeste. No entanto, há regiões com boa umidade e pluviosidade anual, nas quais o índice pode chegar a 2.000 mm. Nessas regiões, desenvolve-se intensa atividade agrícola.

**Gabarito: Certo.**

---

62. Verifica-se que, nos últimos anos, houve aumento de área irrigada no Vale do São Francisco, o que está associado ao destaque dado à produção de frutas *in natura* para exportação.

**COMENTÁRIOS:**

A agricultura irrigada é uma realidade no Vale do Rio São Francisco. Há dezenas de projetos de irrigação instalados, com destaque à produção de frutas. O mais conhecido projeto é o polo de fruticultura irrigada de Petrolina (PE) e de Juazeiro (BA).

**Gabarito: Certo.**

---

63. (CESPE/IRB/2008 – DIPLOMATA) Todas as fontes devem ser aproveitadas, dentro de suas especificidades. (...) o Plano Nacional de Energia 2030 mostra exatamente isso: a existência de só uma ou duas fontes não significa uma solução. O Brasil necessita, principalmente, daquelas fontes que geram energia em grande escala e têm alta disponibilidade, dando segurança ao sistema e tranquilidade aos consumidores.

Internet: <<http://www.aben.com.br>>.

Com relação a fontes de energia, julgue (C ou E) o próximo item.

No Brasil, a biomassa tem sido bastante explorada para a geração de energia, o que resulta no fortalecimento da agroindústria brasileira.

**COMENTÁRIOS:**

A geração de energia pela biomassa é componente importante da matriz energética brasileira, o que resulta no fortalecimento da agroindústria brasileira.

**Gabarito: Certo.**

---

(CESPE/ABIN/2008 – OFICIAL DE INTELIGÊNCIA) O Brasil é um importante produtor agrícola que tem ampliado suas exportações, principalmente as do agronegócio. Ganhos em produtividade são reconhecidos em todos os fatores da produção: terra, trabalho e capital.

Tendo em vista o panorama da agricultura brasileira na atualidade, sua evolução e características principais, julgue os itens que se seguem.

**64. A industrialização do país é responsável pela modernização do setor agrícola.**

**COMENTÁRIOS:**

Pode-se dizer que a modernização da agropecuária se iniciou na década de 1940, intensificando-se com a “Revolução Verde” a partir das décadas de 1960 e 1970. Com a industrialização e urbanização, o campo passou a ser fornecedor de mão de obra e matérias primas, além de alimentos, bem como consumidor de produtos industriais.

**Gabarito: Certo**

---

**65. A persistência de conflitos agrários no país se deve à exclusão do pequeno produtor que cultiva para a sua subsistência, já que o agronegócio apresenta maior rentabilidade.**

**COMENTÁRIOS:**

O fato de o Brasil nunca ter realizado uma ampla reforma agrária com a distribuição de terras, acompanhada de política agrícola para os milhões de camponeses sem terra ou com terra insuficiente, é causa fundamental da persistência dos conflitos agrários no país. Não se pode generalizar e dizer que o pequeno agricultor cultiva somente para a sua subsistência. Parcela expressiva dos pequenos agricultores cultiva para o seu sustento alimentar e para comercializar parte da sua produção.

**Gabarito: Errado.**

---

**(CESPE/IRB/2004 – DIPLOMATA) Considerando que o desenvolvimento capitalista no Brasil tem promovido a reordenação territorial no campo, julgue os itens que se seguem.**

**66. Nas últimas décadas, ocorreu grande expansão na produção primária destinada à exportação, o que atesta o caráter eminentemente agrícola do país.**

**COMENTÁRIOS:**

De fato, nas últimas décadas ocorreu uma grande expansão da produção primária destinada à exportação. Todavia, o Brasil não é uma nação eminentemente agrícola. O país conta com um parque industrial grande, moderno e diversificado.

**Gabarito: Errado**

---

**67. O progresso técnico generalizado na produção agrícola brasileira ocasionou o desaparecimento das relações não capitalistas de produção e comercialização.**

**COMENTÁRIOS:**

Relações não capitalistas de produção e de comercialização são aquelas voltadas para a agricultura de subsistência, ocorrendo na agricultura familiar. Nela o camponês decide o que plantar e como vender o



excedente da produção, quando há. Ele não está submetido à lógica de produção e de comercialização ditada pelo mercado.

Esse tipo de agricultura existe no Brasil nos dias de hoje.

**Gabarito: Errado.**

---

## LISTA DE QUESTÕES

(CEBRASPE/PRF/2021 – POLICIAL RODOVIÁRIO FEDERAL) No que se refere à rede de transportes no Brasil, julgue os itens que se seguem.

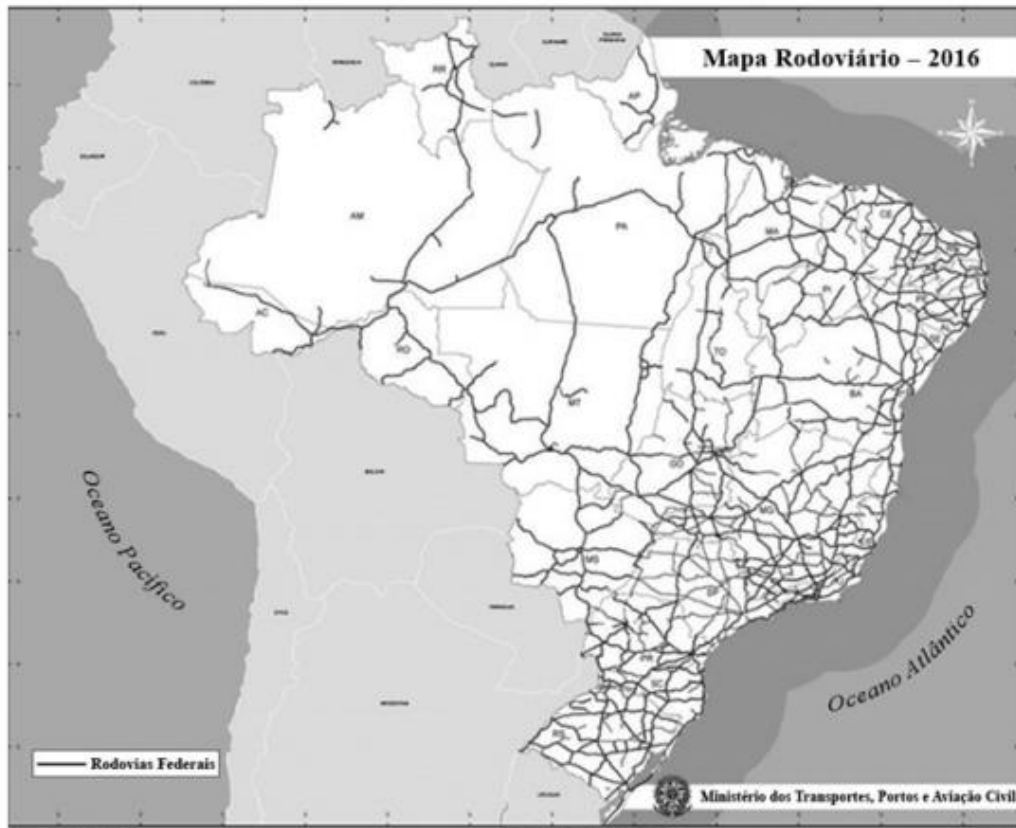
1. A duplicação dos principais eixos rodoviários, a reestruturação do modelo de investimento e de exploração das ferrovias e a expansão e o aumento da capacidade da malha ferroviária são considerados condições para o desenvolvimento das regiões brasileiras no que diz respeito às redes de transporte.
2. As políticas públicas no Brasil, sobretudo, as implementadas a partir da segunda metade do século passado, incentivaram o transporte rodoviário de pessoas e de cargas em detrimento de outros modais de transporte.
3. Na escala interurbana, o Brasil apresenta uma rede de transportes integrada, diversa e eficiente, o que resulta em integração regional e competitividade no contexto da economia nacional.
4. (CEBRASPE/PRF/2019 – POLICIAL RODOVIÁRIO FEDERAL) Como salienta Milton Santos (1994), a noção de território, na atualidade, transcende a ideia apenas geográfica de espaços contíguos vizinhos que caracterizam uma região, estendendo-se para a noção de rede, formada por pontos distantes uns dos outros, ligados por todas as formas e processos sociais; o espaço econômico, nesse sentido, é organizado hierarquicamente, como resultado da tendência à racionalização das atividades, e se faz sob um comando que tende a ser concentrado em cidades mundiais, em que a tecnologia da informação desempenha papel relevante; esse comando então passa a ser feito pelas empresas por meio de suas bases em territórios globais diversos.

Internet: <[www.fgv.br](http://www.fgv.br)> (com adaptações).

Tendo o texto precedente como referência inicial, julgue o próximo item.

No Brasil, o setor de serviços ampliou a sua participação no PIB; o setor agropecuário, estratégico na economia brasileira, se tornou mais complexo, o que permitiu a ampliação de diversos serviços relacionados aos diferentes momentos do processo de produção/consumo, como os setores de tecnologia, transporte e finanças.

(CEBRASPE/PRF/2019 – POLICIAL RODOVIÁRIO FEDERAL)



Mapa Rodoviário 2016. Ministério dos Transportes.

O Brasil é o país com a maior concentração rodoviária de transporte de cargas e passageiros entre as principais economias mundiais. Segundo dados do Banco Mundial, referentes a 2013, 58% do transporte no país é feito por rodovias, contra 53% da Austrália, 50% da China, 43% da Rússia e 8% do Canadá.

Internet: <[www.bbc.com](http://www.bbc.com)> (com adaptações).

Considerando o texto apresentado, que destaca o papel do modal rodoviário de cargas e passageiros no Brasil, e a figura precedente, que ilustra como a rede rodoviária integra as diversas regiões que compõem o território nacional, julgue os itens a seguir.

**5. A rede de transporte rodoviário integra todo o território brasileiro, com rodovias conectando em rede todos os municípios das cinco macrorregiões do território nacional, e a predominância desse modal de transporte é fator de vulnerabilidade em relação aos países desenvolvidos, os quais também dependem desse modal de transporte.**

**6. O custo do frete e as grandes distâncias a serem percorridas entre as regiões produtoras e os centros urbanos consumidores e os portos de exportação são fatores que impactam diretamente no preço dos produtos agropecuários e industriais brasileiros e em sua competitividade nos mercados nacional e internacional.**

**7. (CESPE/PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CRISTÓVÃO – SE/2019 – PROFESSOR) O território brasileiro apresenta infraestrutura rodoviária completamente articulada, o que facilita o escoamento da produção de serviços no comércio internacional.**

(CESPE/PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CRISTÓVÃO – SE/2019 – PROFESSOR) A invenção e a difusão das máquinas e a elaboração de formas de organização mais complexas permitiram outros usos do território. Novas geografias desenham-se, sobretudo, a partir da utilização de prolongamentos não apenas do corpo do homem, mas do próprio território, constituindo verdadeiras próteses. O período técnico testemunha a emergência do espaço da industrialização e da mecanização agrícola. São as lógicas e os tempos humanos impondo-se à natureza, situações em que as possibilidades técnicas presentes denotam os conflitos resultantes da emergência de sucessivos meios geográficos.

Milton SANTOS e Maria Laura Silveira. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. 7.<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Record, 2005, p. 31 (com adaptações).

A respeito da dinâmica socioeconômica do território brasileiro, julgue os itens que se seguem.

8. A mecanização e a produtividade da agropecuária brasileira põem o Brasil em posição mundial de destaque na produção e na exportação de *commodities*.

9. Apesar de possuir uma matriz energética diversificada, o Brasil ainda depende significativamente do transporte rodoviário para execução de sua logística mercadológica interna.

10. Na segunda metade do século XX, a Revolução Verde no Brasil diversificou a produção e mudou a geografia do plantio; por outro lado, também gerou o chamado desemprego estrutural, na medida em que a mecanização agrícola substituiu muitos trabalhadores rurais.

11. Agropecuária, indústria e serviços são setores que não se articulam na economia do Brasil contemporâneo, mas que se encontram inseridos na vanguarda da revolução técnico-científico-informacional.

(CESPE/SLU-DF/2019 – ANALISTA DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS) Inovações técnicas e organizacionais na agricultura concorrem para criar um novo uso do tempo e um novo uso da terra. O aproveitamento de momentos vagos no calendário agrícola ou o encurtamento dos ciclos vegetais, a velocidade da circulação de produtos e de informações, a disponibilidade de crédito e a preeminência dada à exportação constituem, certamente, dados que permitirão reinventar a natureza, modificando-se solos, criando-se sementes e, até mesmo, buscando-se, ainda que pontualmente, impor leis ao clima. Eis o novo uso agrícola do território no período técnico-científico-informacional.

Milton Santos e Maria Silveira. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. 2005, p. 118 (com adaptações).

Julgue os itens seguintes relativos ao assunto abordado no fragmento de texto anterior e à dinâmica socioeconômica do território brasileiro.

12. As inovações técnicas e organizacionais, no campo da agricultura brasileira, ocorreram de forma mais rápida onde a produtividade se mostrou mais articulada ao período técnico-científico-informacional.

(CESPE/IPHAN/2018 - ANALISTA) A dimensão continental do Brasil; a unidade territorial construída na sua formação econômica e política sobre uma grande diversidade social; a grande heterogeneidade de sua economia, o tempo histórico diferenciado da formação, consolidação e declínio ou transformação dessas economias regionais, com a constituição do “arquipélago regional” que foi posteriormente articulado e

integrado, propiciam o surgimento de agudas “questões regionais”, que requerem estudos que busquem compreender a lógica do desenvolvimento e das relações entre essas várias economias espaciais que constituem uma só economia nacional.

L. G. Neto e C. A. A. Brandão. Formação econômica do Brasil e a questão regional. Internet: <www.ufpa.br> (com adaptações).

Tendo como referência o texto precedente, julgue o item seguinte, a respeito de questões regionais e dos contrastes delas derivados.

13. O desenvolvimento de tecnologia apropriada à exploração do cerrado no centro-sul do Brasil possibilitou a migração de capitais para o interior.

14. A produção e o escoamento de culturas altamente tecnificadas no meio norte do país tornou-se viável em função da chegada da ferrovia Norte-Sul.

15. O vale do São Francisco se destaca por seu potencial econômico, sendo reconhecido como um grande produtor de frutas do país.

16. A expansão da fronteira econômica no complexo regional da Amazônia desestrutura as formas de subsistência e a cultura das comunidades da região.

(CESPE/ABIN/2018 - OFICIAL DE INTELIGÊNCIA) A respeito da dinâmica do agronegócio brasileiro, julgue os itens que se seguem.

17. A divisão territorial do trabalho existente em regiões produtivas do agronegócio é organizada em dois circuitos da economia local: o circuito superior, comandado pelas empresas e produtores hegemônicos do agronegócio, e o circuito inferior, formado a partir da agricultura camponesa não integrada diretamente à agricultura tecnificada.

18. A partir da adoção de políticas públicas de ocupação do território nacional durante o regime militar, a fronteira agrícola expandiu-se para o Centro-Oeste, que passou a ser visto como “celeiro do mundo”, destinado à produção de *commodities* como as do complexo grão carnes e à agropecuária em larga escala.

19. A expansão da fronteira agrícola na Amazônia Legal é marcada por conflitos entre assentados e grandes projetos agropecuários e de mineração e por intensa devastação e desperdício dos recursos naturais e da biodiversidade, o que compromete o futuro da região.

(CESPE/ABIN/2018 - AGENTE DE INTELIGÊNCIA) Julgue o item subsequente, a respeito da evolução da estrutura fundiária rural e dos movimentos demográficos no território brasileiro.

20. Por fazer uso de tecnologias que ampliam sua independência do espaço urbano, o campo não gera empregos necessários para o desenvolvimento de muitos dos municípios de pequeno porte demográfico inseridos em regiões produtivas do agronegócio no Brasil.

21. A agricultura científica e o agronegócio têm impacto direto na concentração fundiária e no mercado de trabalho no campo, pois as empresas agrícolas compram ou arrendam vastas extensões de terra para

o cultivo e geram empregos especializados, impondo novas relações de trabalho para os agricultores, que não têm condições técnicas e financeiras para competir com esse modelo de agricultura.

22. A internacionalização da agropecuária brasileira ainda é totalmente dependente de investimentos de conglomerados e empresas estrangeiras que comprem empresas nacionais do setor e terras para cultivo.

(CESPE/PM-MA/2018 - SOLDADO) A agricultura capitalista — ou agricultura patronal, ou agricultura empresarial, ou agronegócio —, qualquer que seja o eufemismo utilizado para nomeá-la, não pode esconder o que está na sua raiz, na sua lógica: a concentração e a exploração. Em sua atual fase de desenvolvimento, o agronegócio procura representar a imagem da produtividade, da geração de riquezas para o país.

Bernardo Mançano. **Educação do campo e território**. Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária – NERA, Universidade Estadual Paulista – UNESP, campus de Presidente Prudente – SP, 2017 (com adaptações).

Tendo o texto precedente como referência inicial, julgue os itens seguintes, a respeito de aspectos diversos relacionados ao agronegócio.

23. O agronegócio integra a agricultura e a comercialização direta da produção, principalmente para o mercado interno, possibilitando a concentração de terras nas mãos de grandes empresas nacionais que atuam em diversos setores da economia.

24. A expansão das fronteiras agrícolas, nos últimos anos, no território nacional reocupou terras agrícolas degradadas e de baixa produtividade nos biomas cerrado e caatinga e ocorreu em razão das demandas do mercado e da sociedade pela preservação do meio ambiente.

25. A imagem do agronegócio foi construída para renovar a imagem da agricultura capitalista, para “modernizá-la”; trata-se de uma construção geográfico-ideológica que destaca o aumento da produção, da riqueza e das novas tecnologias.

(CESPE/IRB/2017 - DIPLOMATA) O Brasil é, na América Latina, um dos países que mais reorganizou sua atividade agropecuária desde meados do século XX. Desde então, a reestruturação produtiva da agricultura brasileira tem-se norteadado pela racionalidade com funcionamento regulado pelas relações de produção e distribuição globalizadas, direcionando-se, cada vez mais, ao atendimento da crescente demanda do mercado urbano interno e à produção de *commodities* para a exportação, *in natura* ou após passarem por algum tipo de transformação industrial, o que aumenta seu valor agregado.

Denise Elias. **Globalização, agricultura e urbanização no Brasil**. Internet: <<http://revista.ufrr.br>> (com adaptações).

Tendo esse fragmento de texto como referência inicial, julgue os itens seguintes, acerca da estruturação e do funcionamento do agronegócio no Brasil.

26. Característica marcante do atual período da agricultura brasileira é a ocupação de milhões de hectares de cerrado pela agricultura moderna globalizada, ao mesmo tempo em que se aprofundam a



divisão territorial do trabalho, os conflitos envolvendo povos e comunidades tradicionais, o uso intensivo dos recursos naturais e a perda de biodiversidade.

27. A expansão da moderna agricultura nos biomas Cerrado e Amazônia tem-se constituído a partir de reduzidos fluxos migratórios em direção às pequenas e médias cidades dessas regiões e de poucos conflitos no campo, uma vez que a mecanização excessiva das atividades agrárias gera poucos empregos tanto no campo quanto na cidade.

28. As regiões produtivas do agronegócio brasileiro são competitivas no mercado global de commodities e caracterizadas pela especialização produtiva que atende a parâmetros internacionais de qualidade e de custos.

29. (CESPE/IRB/2016 - DIPLOMATA) A mundialização não diz respeito apenas às atividades dos grupos empresariais e aos fluxos comerciais que elas provocam. Inclui também a globalização financeira, que não pode ser abstraída da lista das forças às quais deve ser imposta a adaptação dos mais fracos e desguarnecidos.

François Chesnais. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996 (com adaptações).

Tendo como referência inicial o fragmento de texto apresentado, julgue o item subsequente.

**A agricultura moderna brasileira elabora usos e apropriações da terra com reduzida demanda de recursos hídricos e maximização da fragmentação do território nacional.**

(CESPE/MPOG/2015 - GEÓGRAFO) A respeito dos efeitos da reestruturação produtiva no território brasileiro, que ocorreu como consequência da revolução tecnocientífica informacional, a partir da segunda metade do século XX, julgue os próximos itens.

30. Fatores como altos custos de transporte, barreiras impostas pela legislação ambiental e dependência da importação de tecnologias relacionadas à produção agrícola limitaram a expansão do agronegócio no território do Brasil, que, por sua vez, reorganizou o seu sistema produtivo agropecuário de maneira superficial, de forma a manter precários o latifúndio e as relações de trabalho no campo.

31. A expansão da produção de commodities, como soja, cana de açúcar e fruticultura irrigada, associa-se à utilização de modernos sistemas tecnológicos, como agricultura de precisão, irrigação e uso intensivo de máquinas e insumos. O agronegócio brasileiro é concebido a partir de um modelo técnico, econômico e social de produção globalizada, que favorece a acumulação ampliada do capital.

32. (CESPE/IRB/2013 – DIPLOMATA) Os recentes levantamentos demográficos no Brasil e em diversos países do mundo indicaram tendência de reversão do esvaziamento da zona rural e, em alguns países, verifica-se até discreto crescimento da população rural. No Brasil, essa nova dinâmica, excluindo-se a fundamentação de base agrária, deve-se à:

A) configuração de novas atividades rurais relacionadas à vida urbana, como turismo, lazer, mercado imobiliário e serviços.

B) violência urbana, que tem provocado uma inversão do êxodo rural e, em consequência, na redução no processo de urbanização brasileira nos cinco últimos anos.

C) ligação da agricultura à indústria de alimentos, sem desconfigurar os setores agrícolas tradicionais, como as unidades familiares de subsistência.

D) atual expansão agrícola ou expansão das fronteiras de recursos do Centro-Sul em direção ao Nordeste e ao Norte do país, com dissolução de grande parte dos problemas agrários históricos.

E) baixa possibilidade de aquisição de moradia nas cidades brasileiras, especialmente nas pequenas e médias cidades.

**(MPU/CESPE/GEÓGRAFO/2013)** Desde o período colonial, o espaço geográfico brasileiro foi transformado e produzido prioritariamente segundo as necessidades do mercado externo em detrimento da formação econômica interna. Foi por meio dessa perspectiva colonizadora que, a partir de 1530, as propriedades rurais se organizaram no Brasil.

Com relação às questões agrária e agrícola no Brasil, julgue os itens.

**33.** A partir dos anos 50 do século passado, os países capitalistas desenvolvidos intensificaram o processo de industrialização da agricultura no mundo subdesenvolvido como parte da estratégia de revigoração do capitalismo em âmbito mundial. Esse fato ficou conhecido como Revolução Verde.

**(MPU/CESPE/GEÓGRAFO/2013)** Tendo em vista o histórico da legislação rural brasileira, o papel do INCRA e a atual política agrária brasileira, julgue os itens a seguir.

**34.** Quanto a sua utilização, o espaço agrário brasileiro encontra-se atualmente condicionado ao mercado interno, o que demandou investimentos em novas tecnologias para aumentar a produção de alimentos.

**(CESPE/TCU/2013 – AUDITOR FEDERAL DE CONTROLE EXTERNO)** O agronegócio brasileiro contribuiu novamente para elevar o produto interno bruto (PIB). Esse setor cresceu 3,9% no segundo trimestre de 2013, em comparação com o primeiro trimestre desse mesmo ano, e 13% em relação ao mesmo período de 2012. Os produtores aumentaram a produtividade de soja em 23,7% e de milho em 12,2%; as áreas plantadas desses produtos aumentaram 10,8% e 3,9%, respectivamente. No entanto, apesar dos resultados positivos da produção, os obstáculos que os produtores enfrentam com relação à infraestrutura e à logística impedem uma expansão maior.

Economia. In: Correio Braziliense. 31/8/2013, p. 8.

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando os múltiplos aspectos que ele suscita, julgue os itens a seguir.

**35.** No atual estágio da economia mundial, os aumentos de produtividade, como os assinalados no texto, decorrem de múltiplos fatores, entre os quais se destacam as contínuas inovações tecnológicas disponibilizadas para o sistema produtivo.

**36.** No Centro-Oeste, não houve evolução do agronegócio em comparação ao restante do país, devido à presença de técnicas agrícolas ultrapassadas e às dificuldades de ampliação da área cultivada. Desse modo, essa região foi suplantada pelas regiões norte e nordeste no que se refere à produtividade agrícola.

37. (CESPE/PM-CE/2012 - SOLDADO) Julgue o item que se segue, acerca de aspectos econômicos e populacionais do Brasil.

No Brasil, o setor agropecuário, em que predominam o plantio de grãos e a criação de gado de corte, é um dos que mais contribuem para o PIB. Nas últimas décadas, a região Sudeste foi a que mais sofreu transformações em razão dessas atividades.

38. (CESPE/IRB/2012 – DIPLOMATA) O Brasil, que sempre se caracterizou pela existência, em uma região ou em outra, de fronteira de povoamento, viu, com o processo de industrialização do campo, o aparecimento de fronteiras de modernização nas quais se verificaram profundas transformações socioespaciais. Ambos os tipos de fronteira suscitam novos centros de comercialização e beneficiamento de produção agrícola, de distribuição varejista e prestação de serviços ou, em muitos casos, de centros que já nascem como reservatórios de uma força de trabalho temporária.

R. L. Corrêa. **Estudos sobre a rede urbana**. Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil, 2006, p. 323 (com adaptações).

A partir das informações apresentadas no texto acima, julgue (C ou E) o item seguinte.

Dado o processo de industrialização do campo, resultante da modernização das técnicas e das relações sociais de produção, a maior parte da força de trabalho da produção agrícola concentra-se nas grandes propriedades, o que reduz o índice de subemprego e atenua a baixa produtividade rural.

(CESPE/ABIN/2008 – OFICIAL DE INTELIGÊNCIA) O Brasil é um importante produtor agrícola que tem ampliado suas exportações, principalmente as do agronegócio. Ganhos em produtividade são reconhecidos em todos os fatores da produção: terra, trabalho e capital.

Tendo em vista o panorama da agricultura brasileira na atualidade, sua evolução e características principais, julgue os itens que se seguem.

39. A expansão de rodovias no país foi a principal responsável por migrações intra e inter-regionais, fazendo surgir novas cidades nas áreas de expansão da fronteira agrícola.

40. A maior participação do transporte fluvial no escoamento da produção agrícola no Brasil também é um fator responsável pela expansão da agricultura no país.

41. Um dos aspectos que compõem o quadro de modernização da agricultura brasileira é a formação de complexos agroindustriais como aqueles ligados à fruticultura.

42. A expansão agrícola, ao inaugurar novos polos de crescimento econômico e ao disseminar os programas de assentamento rural, ajudou a atenuar o problema da concentração da propriedade de terras no país.

(CESPE/ABIN/2008 – OFICIAL DE INTELIGÊNCIA) Com relação ao processo de modernização agrícola brasileira e suas implicações, julgue os itens subsequentes.

43. Embora sejam evidentes os esforços de modernização das atividades no campo, o aumento do volume da produção brasileira decorre do aumento da área de terra cultivada.

44. No Brasil, as mudanças nos padrões produtivos geram efeitos sociais, tais como o desemprego, o subemprego e a migração inter e intrarregional.

45. Os conflitos pela posse de terra no Brasil ocorrem tanto nas áreas tradicionais de produção agropecuária como nas novas áreas de expansão agrícola, a exemplo da região Centro-Oeste.

46. Resultante da maior inserção do país no contexto internacional, a modernização agrícola, com a consequente queda da necessidade de trabalho humano no campo, contribuiu para o processo de urbanização no Brasil.

47. O desenvolvimento agrícola ocorrido no Brasil coloca-o como provedor de bens primários para o mercado mundial, já que o país apresenta incipiente nível de industrialização.

(CESPE/ABIN/2008 – OFICIAL DE INTELIGÊNCIA) O Brasil é um importante produtor agrícola que tem ampliado suas exportações, principalmente as do agronegócio. Ganhos em produtividade são reconhecidos em todos os fatores da produção: terra, trabalho e capital.

Tendo em vista o panorama da agricultura brasileira na atualidade, sua evolução e características principais, julgue os itens que se seguem.

48. A industrialização do país é responsável pela modernização do setor agrícola.

49. A persistência de conflitos agrários no país se deve à exclusão do pequeno produtor que cultiva para a sua subsistência, já que o agronegócio apresenta maior rentabilidade.

(CESPE/IRB/2008 – DIPLOMATA) A análise da dinâmica da modernização da agricultura brasileira é importante para o entendimento da sociedade do Brasil contemporâneo. A esse respeito, julgue (C ou E) os itens subsequentes.

50. Atualmente, observa-se, nas áreas de expansão da fronteira agrícola no Brasil, um sistema produtivo intenso e mecanizado, que gera poucos empregos diretos e baixo índice de urbanização e de migrações.

51. Devido à consolidação da agricultura irrigada — parcialmente voltada para a exportação — e da produção moderna de grãos, bem como à modernização dos empreendimentos voltados para a produção de têxteis, a região Nordeste do Brasil apresenta, atualmente, bons índices de desenvolvimento no que se refere a indicadores sociais, superando, inclusive, índices do Centro-Sul.

52. O cerrado brasileiro é um bioma propício à atividade agrícola, como comprova sua alta produtividade nas últimas décadas, graças, especialmente, à fertilidade do seu solo, que não exige corretivos.

53. O fato de as indústrias deixarem de se concentrar no sudeste do Brasil tem relação com o processo de modernização da agricultura brasileira.

(CESPE/ABIN/2008 – OFICIAL DE INTELIGÊNCIA) Com relação ao processo de modernização agrícola brasileira e suas implicações, julgue os itens subsequentes.

54. Embora sejam evidentes os esforços de modernização das atividades no campo, o aumento do volume da produção brasileira decorre do aumento da área de terra cultivada.
55. No Brasil, as mudanças nos padrões produtivos geram efeitos sociais, tais como o desemprego, o subemprego e a migração inter e intrarregional.
56. Os conflitos pela posse de terra no Brasil ocorrem tanto nas áreas tradicionais de produção agropecuária como nas novas áreas de expansão agrícola, a exemplo da região Centro-Oeste.
57. Resultante da maior inserção do país no contexto internacional, a modernização agrícola, com a consequente queda da necessidade de trabalho humano no campo, contribuiu para o processo de urbanização no Brasil.
58. O desenvolvimento agrícola ocorrido no Brasil coloca-o como provedor de bens primários para o mercado mundial, já que o país apresenta incipiente nível de industrialização.

(CESPE/IRB/2008 – DIPLOMATA) Acerca das transformações globais, nacionais e locais relacionadas ao desafio do desenvolvimento ambiental sustentável, julgue (C ou E) os itens a seguir.

59. Na Amazônia, o crescimento do agronegócio e a expansão das culturas de *commodities* têm sido observados em um grande número de pequenas propriedades, o que se justifica por serem tais empreendimentos prioritários para a desconcentração da propriedade da terra.
60. Influenciada pelo agronegócio, a agricultura familiar ou de subsistência praticada atualmente na Amazônia tem sido apoiada por inovações tecnológicas e pela utilização dos créditos ambientais subsidiados por políticas públicas de preservação, que objetivam recompensar o abandono da prática de derrubada ou queimada da floresta ou da vegetação secundária.

(CESPE/IRB/2008 – DIPLOMATA) Acerca da estrutura agrária e de questões ambientais atuais no nordeste brasileiro, julgue (C ou E) os itens que se seguem.

61. Na região Nordeste, apesar da semiaridez predominante, é possível encontrar ilhas de umidade, nas quais se registra desenvolvimento agrícola intenso.
62. Verifica-se que, nos últimos anos, houve aumento de área irrigada no Vale do São Francisco, o que está associado ao destaque dado à produção de frutas *in natura* para exportação.
63. (CESPE/IRB/2008 – DIPLOMATA) Todas as fontes devem ser aproveitadas, dentro de suas especificidades. (...) o Plano Nacional de Energia 2030 mostra exatamente isso: a existência de só uma ou duas fontes não significa uma solução. O Brasil necessita, principalmente, daquelas fontes que geram energia em grande escala e têm alta disponibilidade, dando segurança ao sistema e tranquilidade aos consumidores.

Internet: <<http://www.aben.com.br>>.

Com relação a fontes de energia, julgue (C ou E) o próximo item.

No Brasil, a biomassa tem sido bastante explorada para a geração de energia, o que resulta no fortalecimento da agroindústria brasileira.

(CESPE/ABIN/2008 – OFICIAL DE INTELIGÊNCIA) O Brasil é um importante produtor agrícola que tem ampliado suas exportações, principalmente as do agronegócio. Ganhos em produtividade são reconhecidos em todos os fatores da produção: terra, trabalho e capital.

Tendo em vista o panorama da agricultura brasileira na atualidade, sua evolução e características principais, julgue os itens que se seguem.

64. A industrialização do país é responsável pela modernização do setor agrícola.

65. A persistência de conflitos agrários no país se deve à exclusão do pequeno produtor que cultiva para a sua subsistência, já que o agronegócio apresenta maior rentabilidade.

(CESPE/IRB/2004 – DIPLOMATA) Considerando que o desenvolvimento capitalista no Brasil tem promovido a reordenação territorial no campo, julgue os itens que se seguem.

66. Nas últimas décadas, ocorreu grande expansão na produção primária destinada à exportação, o que atesta o caráter eminentemente agrícola do país.

67. O progresso técnico generalizado na produção agrícola brasileira ocasionou o desaparecimento das relações não capitalistas de produção e comercialização.

# GABARITO

GABARITO



1. C  
2. C  
3. E  
4. C  
5. E  
6. C  
7. E  
8. C  
9. C  
10. C  
11. E  
12. C  
13. C  
14. E  
15. C  
16. C  
17. C  
18. C  
19. C  
20. E  
21. C  
22. E  
23. E

24. E  
25. C  
26. C  
27. E  
28. C  
29. E  
30. E  
31. C  
32. A  
33. C  
34. E  
35. C  
36. E  
37. E  
38. E  
39. C  
40. C  
41. C  
42. E  
43. E  
44. C  
45. C  
46. C

47. E  
48. C  
49. E  
50. E  
51. E  
52. E  
53. C  
54. E  
55. C  
56. C  
57. C  
58. E  
59. E  
60. E  
61. C  
62. C  
63. C  
64. C  
65. E  
66. E  
67. E



## RESUMO

### Integração entre indústria e estrutura urbana, rede de transportes e setor agrícola no Brasil

**Vocação agrícola do Brasil** - Desde o período colonial até a década de 1930, a agropecuária foi o único setor realmente expressivo no Brasil. Até hoje, é um dos setores mais importantes para a economia nacional.

**Modernização a partir dos anos 1970** - A partir dos anos 1970, avanços técnicos no campo protagonizaram uma revolução nos modos de produção.

**Aumento da produtividade** - Devido aos melhoramentos técnicos, a produtividade aumentou expressivamente entre 1970 e 1980 no Brasil, e continua aumentando até os dias atuais.

**Desemprego no campo** - A mecanização do campo provocou desemprego e êxodo rural, acentuando os problemas das grandes cidades.

**Barateamento dos alimentos** - A Revolução Verde acarretou no barateamento dos alimentos, diminuindo a fome global e nacional.

**Aspectos de localização** - Até a segunda metade do século XX, fatores físicos (clima, solos etc.) exerciam maior influência na localização. Com os avanços tecnológicos das últimas décadas, fatores políticos e econômicos passaram a ser mais importantes.

**Simbiose agropecuária e indústria** - Ao contrário do que ocorria na primeira metade do século XX, atualmente, a agropecuária está interligada à indústria. Hoje, a maior parte dos alimentos vêm da indústria, e não diretamente do campo.

**Complexificação das redes de produção** - Com novos componentes técnicos, complexificaram-se as redes de produção. A agroindústria precisa de sistemas técnicos como transportes, armazenamento etc.

**Acumulação flexível no campo** - Nas grandes cadeias de produção, devido à mecanização, o camponês está sendo substituído pela mão de obra especializada.

**Desigualdades no território** - Porém, o "progresso" não atingiu a todos: tanto no Brasil quanto no mundo ainda resistem vários focos de produção de subsistência e de consumo local, de baixa tecnologia.

**Questão ambiental** - Além de causar impactos sociais – especialmente êxodo rural e desigualdades no campo –, o agronegócio moderno traz uma série de problemas ambientais, como o desmatamento de biomas nativos. O uso de agrotóxicos e sementes transgênicas na agricultura brasileira tem sido motivo de polêmica em virtude dos eventuais riscos que podem oferecer para a saúde humana e para o meio ambiente. O uso dessas substâncias, segundo grandes produtores, seria indispensável para a produção em larga escala.

Atualmente, a fronteira agrícola se expande na periferia da Amazônia, em estados como Rondônia e Pará, e na região do **Matopiba**, onde a produção é mecanizada e intensiva.

**Produção e comércio exterior** - O Brasil é o maior produtor e exportador mundial de açúcar, café e suco de laranja. Ocupa o primeiro lugar como exportador de soja, carne bovina e frango, e o segundo

maior exportador de milho. O Centro-Oeste é o maior produtor de grãos e conta com o maior rebanho bovino do país.

### Rede de transporte no Brasil: modais e principais infraestruturas

O **Brasil transporta mais de 60% de suas mercadorias por rodovias**, o que distorce a matriz de transportes, já que ferrovias e hidrovias são mais indicadas para grandes volumes e distâncias. A predominância das rodovias em nossa matriz tem início nos anos 1920, com a exportação de café, e cresce na década de 1950, com a chegada de montadoras estrangeiras ao país.

A ausência de uma matriz eficiente e equilibrada acarreta **custos elevados de transporte** para os produtores e afeta a economia como um todo. Devido ao déficit de infraestrutura, os produtos brasileiros tornam-se menos competitivos no mercado externo, pois os produtores repassam aos seus preços o alto custo do transporte.

**Matriz de transporte é o conjunto dos meios de transporte (modais) de produtos e pessoas, pelas vias terrestre (rodoviário e ferroviário), aquaviário (hidroviário e marítimo), aérea e por dutos.** A matriz é medida pelos volumes transportados e sua distribuição, em porcentagem, entre essas quatro modalidades.

**Matrizes eficientes são construídas com a logística de transporte intermodal**, concepção planejada de integrar e aproveitar os diferentes meios. Isso inclui sua adequação ao tipo e volume de produtos transportados, distâncias que serão percorridas e criação de áreas de carga e de armazenamento. O objetivo é **otimizar recursos e minimizar custos financeiros e ambientais**.

A **malha rodoviária é mais densa no eixo geoeconômico do Centro-Sul**, com destaque para as regiões Sudeste e Sul, além dos arredores do Distrito Federal.

As rodovias BR-116, BR-101, BR-381, BR-040 e BR-364 são consideradas as principais infraestruturas rodoviárias pela sua importância econômica.

**A malha ferroviária está concentrada na região Sul, e em partes da região Sudeste e Centro-Oeste.**

O **transporte hidroviário é mais intenso na região norte**, constituindo o principal meio de movimentação de cargas e passageiros em estados como Amazonas, Pará, Acre e Roraima.

A **bacia do Rio Amazonas concentra a maior parte das hidrovias do país**. Isso se deve principalmente à **precariedade ou à ausência de infraestrutura rodoviária nestes estados**, e também à **topografia plana destes rios**, cuja navegabilidade não depende (ou depende muito pouco) de estruturas como eclusas, que encarecem a navegação.

O **porto de Santos**, no litoral de São Paulo, é o de **maior movimentação de cargas da América Latina**. **Manaus (AM)** e o **porto fluvial de maior movimentação de cargas e de passageiros do Brasil**.

O **transporte marítimo tem importante papel no comércio internacional de mercadorias**. No Brasil, o modal respondeu por 98,7% das exportações e 91,3% das importações totais do país em 2017 (em toneladas), conforme dados da CNT.

# ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



**1** Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



**2** Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



**3** Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



**4** Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



**5** Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



**6** Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



**7** Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



**8** O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.