



Foto: mindand/i / Freepik

Questões do ENEM que mencionam dados do IBGE: de 2009 a 2016

Nesse material você vai encontrar questões que estiveram em provas do **Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM)**, entre 2009 e 2016, e que contêm informações e materiais produzidos pelo **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**.

O IBGE produz diversas informações sobre o nosso território e população, por isso, é bastante comum que as provas do ENEM utilizem esses dados para testar o conhecimento dos alunos sobre seu país. Alguns dos temas tratados nas questões são: migração, biomas, fecundidade, famílias e indústria. São informações relevantes e atualizadas sobre o Brasil. Esses dados são visualizados por meio de mapas, gráficos e tabelas, que são importantes formatos para expor as informações.

Aproveite esse material para estudar e testar seus conhecimentos. Ao final das questões, você encontra o gabarito e indicações de *links* de sites do IBGE onde poderá se aprofundar mais nos temas abordados em cada questão.

Além do portal www.ibge.gov.br, os *links* a seguir podem ser um grande auxílio nos estudos do Ensino Médio, especialmente nas áreas de geografia e de atualidades:

- **IBGE Teen** - site voltado ao público jovem, em que você pode consultar dados do IBGE de maneira fácil e descomplicada.
- **Playlist IBGE Explica** - websérie divulgada no Canal do IBGE no YouTube, que traz de forma lúdica a explicação de pesquisas realizadas e conceitos utilizados pelo IBGE.
- **Brasil em síntese** - informações que permitem traçar um panorama nacional sob a forma de mapas, gráficos e tabelas.

Quando se trata de informações confiáveis, o IBGE é a referência oficial de dados em nosso país. Se prepare para o ENEM e se atualize estudando nossas informações.

Questões do ENEM que mencionam dados do IBGE: de 2009 a 2016

ENEM 2009

1º dia - Ciências Humanas e suas tecnologias

CADERNO 2 – AMARELO – PÁGINA 24

Questão 75

O movimento migratório no Brasil é significativo, principalmente em função do volume de pessoas que saem de uma região com destino a outras regiões. Um desses movimentos ficou famoso nos anos 80, quando muitos nordestinos deixaram a região Nordeste em direção ao Sudeste do Brasil. Segundo os dados do IBGE de 2000, este processo continuou crescente no período seguinte, os anos 90, com um acréscimo de 7,6% nas migrações deste mesmo fluxo. A Pesquisa de Padrão de Vida, feita pelo IBGE, em 1996, aponta que, entre os nordestinos que chegam ao Sudeste, 48,6% exercem trabalhos manuais não qualificados, 18,5% são trabalhadores manuais qualificados, enquanto 13,5%, embora não sejam trabalhadores manuais, se encontram em áreas que não exigem formação profissional. O mesmo estudo indica também que esses migrantes possuem, em média, condição de vida e nível educacional acima dos de seus conterrâneos e abaixo dos de cidadãos estáveis do Sudeste.

Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 30 jul. 2009 (adaptado).

Com base nas informações contidas no texto, depreende-se que

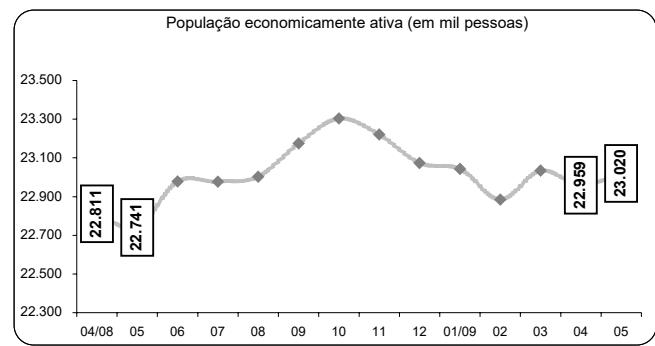
- A o processo migratório foi desencadeado por ações de governo para viabilizar a produção industrial no Sudeste.
- B os governos estaduais do Sudeste priorizaram a qualificação da mão-de-obra migrante.
- C o processo de migração para o Sudeste contribui para o fenômeno conhecido como inchaço urbano.
- D as migrações para o sudeste desencadearam a valorização do trabalho manual, sobretudo na década de 80.
- E a falta de especialização dos migrantes é positiva para os empregadores, pois significa maior versatilidade profissional.

2º dia - Matemática e suas tecnologias

CADERNO 5 – AMARELO – PÁGINA 20

Questão 143

O gráfico a seguir mostra a evolução, de abril de 2008 a maio de 2009, da população economicamente ativa para seis Regiões Metropolitanas pesquisadas.



FONTE: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Mensal de Emprego.

Disponível em: www.ibge.gov.br.

Considerando que a taxa de crescimento da população economicamente ativa, entre 05/09 e 06/09, seja de 4%, então o número de pessoas economicamente ativas em 06/09 será igual a

- A 23.940.
- B 32.228.
- C 920.800.
- D 23.940.800.
- E 32.228.000.

CADERNO 5 – AMARELO – PÁGINA 27

Questão 168

O quadro apresenta informações da área aproximada de cada bioma brasileiro.

biomas continentais brasileiros	área aproximada (km ²)	área / total Brasil
Amazônia	4.196.943	49,29%
Cerrado	2.036.448	23,92%
Mata Atlântica	1.110.182	13,04%
Caatinga	844.453	9,92%
Pampa	176.496	2,07%
Pantanal	150.355	1,76%
Área Total Brasil	8.514.877	

Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em: 10 jul. 2009 (adaptado).

É comum em conversas informais, ou mesmo em noticiários, o uso de múltiplos da área de um campo de futebol (com as medidas de 120 m x 90 m) para auxiliar a visualização de áreas consideradas extensas. Nesse caso, qual é o número de campos de futebol correspondente à área aproximada do bioma Pantanal?

- A 1.400
- B 14.000
- C 140.000
- D 1.400.000
- E 14.000.000

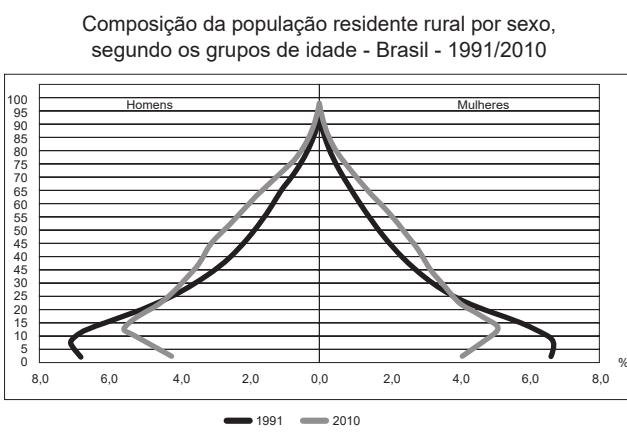
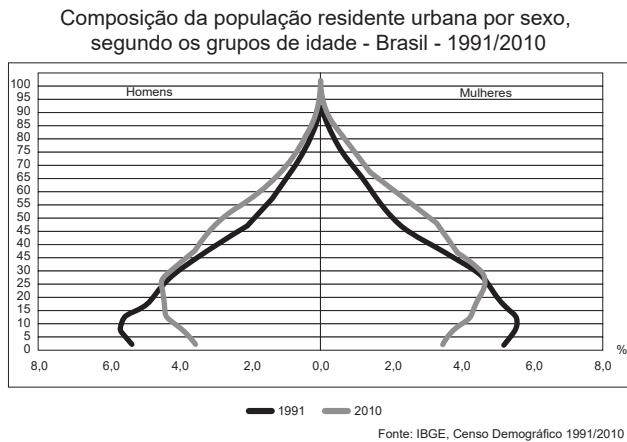
Questões do ENEM que mencionam dados do IBGE: de 2009 a 2016

ENEM 2012

1º dia - Ciências Humanas e suas tecnologias

Caderno 2 - AMARELO - Página 12

QUESTÃO 32



BRASIL. IBGE. Censo demográfico 1991-2010. Rio de Janeiro, 2011.

A interpretação e a correlação das figuras sobre a dinâmica demográfica brasileira demonstram um(a)

- A menor proporção de fecundidade na área urbana.
- B menor proporção de homens na área rural.
- C aumento da proporção de fecundidade na área rural.
- D queda da longevidade na área rural.
- E queda do número de idosos na área urbana.

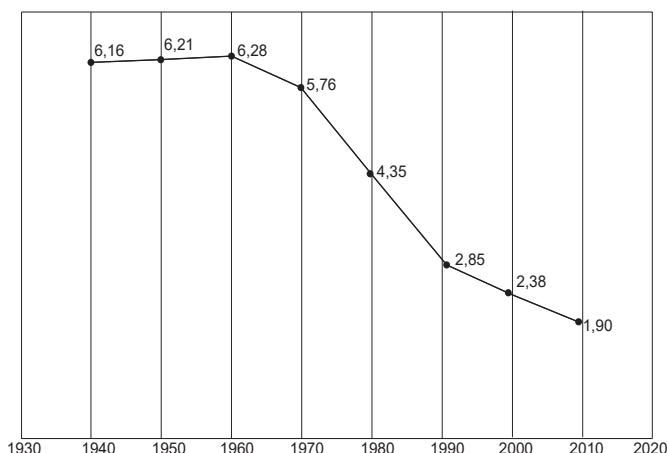
ENEM 2013

1º dia - Ciências Humanas e suas tecnologias

Caderno 2 - AMARELO - Página 8

QUESTÃO 18

Taxa de fecundidade total – Brasil – 1940-2010



IBGE. Censo demográfico 2010: resultados gerais da amostra. Disponível em: [ftp://ftp.ibge.gov.br](http://ftp.ibge.gov.br). Acesso em: 12 mar. 2013.

O processo registrado no gráfico gerou a seguinte consequência demográfica:

- A Decréscimo da população absoluta.
- B Redução do crescimento vegetativo.
- C Diminuição da proporção de adultos.
- D Expansão de políticas de controle da natalidade.
- E Aumento da renovação da população economicamente ativa.

Questões do ENEM que mencionam dados do IBGE: de 2009 a 2016

2º dia - Linguagens, códigos e suas tecnologias

Caderno 5 - AMARELO - Página 17

QUESTÃO 132

Casados e independentes

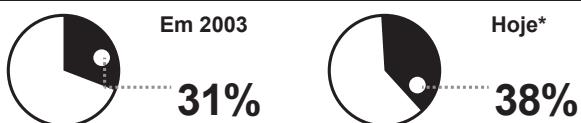
Um novo levantamento do IBGE mostra que o número de casamentos entre pessoas na faixa dos 60 anos cresce, desde 2003, a um ritmo 60% maior que o observado na população brasileira como um todo...

Aumento no número de casamentos (entre 2003 e 2008)



...e um fator determinante é que cada vez mais pessoas nessa idade estão no mercado de trabalho, o que lhes garante a independência financeira necessária para o matrimônio.

População com mais de 60 anos no mercado de trabalho



Fontes: IBGE e Organização Internacional do Trabalho (OIT)

* Com base no último dado disponível, de 2008

Veja, São Paulo, 21 abr. 2010 (adaptado).

Os gráficos expõem dados estatísticos por meio de linguagem verbal e não verbal. No texto, o uso desse recurso

- A exemplifica o aumento da expectativa de vida da população.
- B explica o crescimento da confiança na instituição do casamento.
- C mostra que a população brasileira aumentou nos últimos cinco anos.
- D indica que as taxas de casamento e emprego cresceram na mesma proporção.
- E sintetiza o crescente número de casamentos e de ocupação no mercado de trabalho.

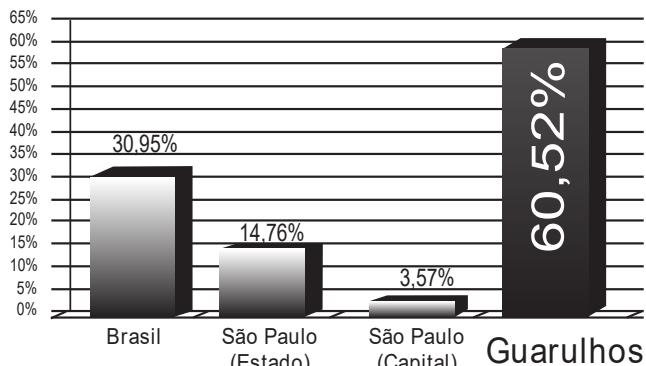
2º dia - Matemática e suas tecnologias

Caderno 5 - AMARELO - Página 20

QUESTÃO 139

A cidade de Guarulhos (SP) tem o 8º PIB municipal do Brasil, além do maior aeroporto da América do Sul. Em proporção, possui a economia que mais cresce em indústrias, conforme mostra o gráfico.

Crescimento - Indústria



Fonte: IBGE, 2002-2008 (adaptado).

Analisando os dados percentuais do gráfico, qual a diferença entre o maior e o menor centro em crescimento no polo das indústrias?

- A 75,28
- B 64,09
- C 56,95
- D 45,76
- E 30,07

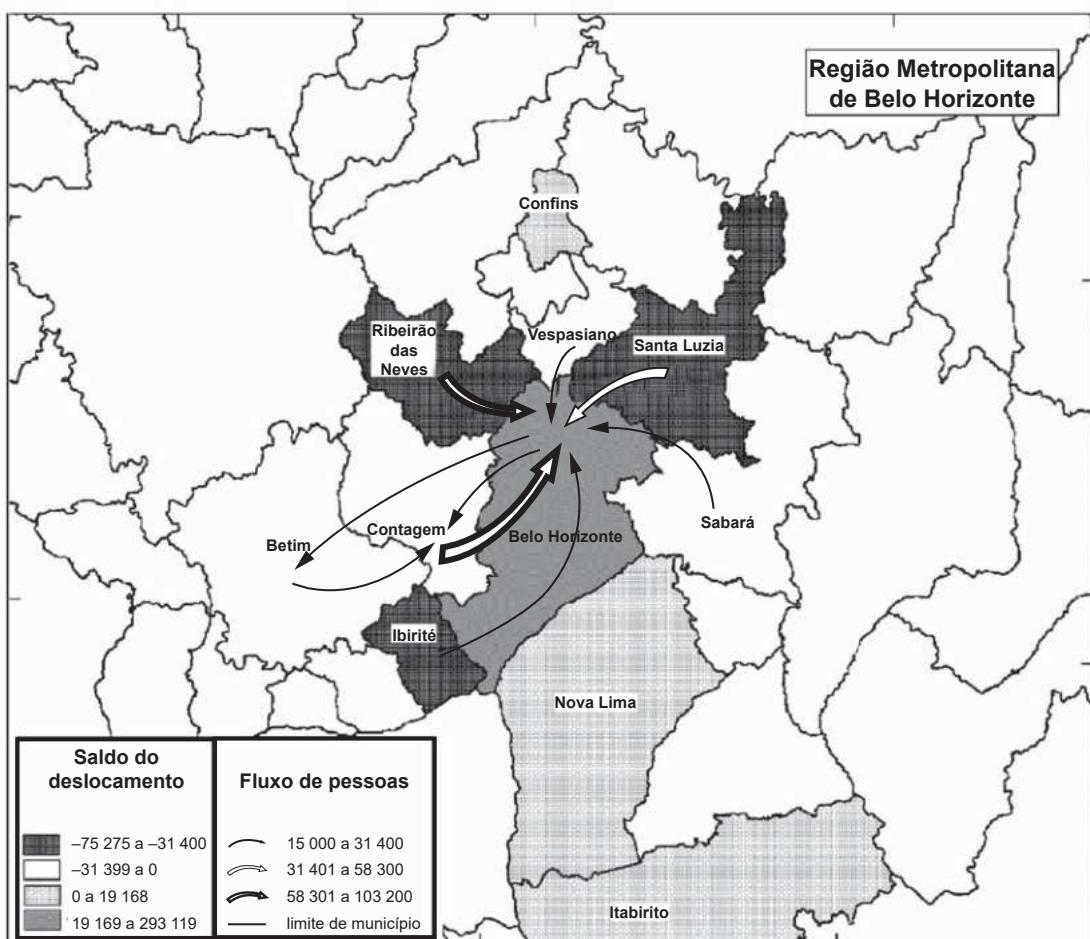
Questões do ENEM que mencionam dados do IBGE: de 2009 a 2016

ENEM 2014

1º dia - Ciências Humanas e suas tecnologias

Caderno 2 - AMARELO - Página 14

QUESTÃO 40



Nota: O saldo considera apenas as pessoas que se deslocavam para o trabalho e retornavam aos seus municípios diariamente.

BRASIL. IBGE. *Atlas do censo demográfico 2010* (adaptado).

O fluxo migratório representado está associado ao processo de

- A fuga de áreas degradadas.
- B inversão da hierarquia urbana.
- C busca por amenidades ambientais.
- D conurbação entre municípios contíguos.
- E desconcentração dos investimentos produtivos.

2º dia - Matemática e suas tecnologias

Caderno 5 - AMARELO - Página 21

QUESTÃO 142

A taxa de fecundidade é um indicador que expressa a condição reprodutiva média das mulheres de uma região, e é importante para uma análise da dinâmica demográfica dessa região. A tabela apresenta os dados obtidos pelos Censos de 2000 e 2010, feitos pelo IBGE, com relação à taxa de fecundidade no Brasil.

Ano	Taxa de fecundidade no Brasil
2000	2,38
2010	1,90

Suponha que a variação percentual relativa na taxa de fecundidade no período de 2000 a 2010 se repita no período de 2010 a 2020.

Nesse caso, em 2020 a taxa de fecundidade no Brasil estará mais próxima de

- A 1,14.
- B 1,42.
- C 1,52.
- D 1,70.
- E 1,80.

Questões do ENEM que mencionam dados do IBGE: de 2009 a 2016

ENEM 2015

1º dia - Ciências Humanas e suas tecnologias

Caderno 2 - AMARELO - Página 14

QUESTÃO 38 ◊◊◊◊◊



BRASIL. Ministério do Meio Ambiente/IBGE. **Biomas**. 2004 (adaptado).

No mapa estão representados os biomas brasileiros que, em função de suas características físicas e do modo de ocupação do território, apresentam problemas ambientais distintos. Nesse sentido, o problema ambiental destacado no mapa indica

- A desertificação das áreas afetadas.
- B poluição dos rios temporários.
- C queimadas dos remanescentes vegetais.
- D desmatamento das matas ciliares.
- E contaminação das águas subterrâneas.

2º dia - Matemática e suas tecnologias

Caderno 5 - AMARELO - Página 30

QUESTÃO 176 ◊◊◊◊◊

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), produtos sazonais são aqueles que apresentam ciclos bem definidos de produção, consumo e preço. Resumidamente, existem épocas do ano em que a sua disponibilidade nos mercados varejistas ora é escassa, com preços elevados, ora é abundante, com preços mais baixos, o que ocorre no mês de produção máxima da safra.

A partir de uma série histórica, observou-se que o preço P , em reais, do quilograma de um certo produto sazonal pode ser descrito pela função $P(x) = 8 + 5\cos\left(\frac{\pi x - \pi}{6}\right)$,

onde x representa o mês do ano, sendo $x = 1$ associado ao mês de janeiro, $x = 2$ ao mês de fevereiro, e assim sucessivamente, até $x = 12$ associado ao mês de dezembro.

Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em: 2 ago. 2012 (adaptado).

Na safra, o mês de produção máxima desse produto é

- A janeiro.
- B abril.
- C junho.
- D julho.
- E outubro.

ENEM 2016

1º dia - Ciências Humanas e suas tecnologias (1ª aplicação)

Caderno 2 - AMARELO - Página 3

QUESTÃO 06 ◊◊◊◊◊

O Rio de Janeiro tem projeção imediata no próprio estado e no Espírito Santo, em parcela do sul do estado da Bahia, e na Zona da Mata, em Minas Gerais, onde tem influência dividida com Belo Horizonte. Compõem a rede urbana do Rio de Janeiro, entre outras cidades: Vitória, Juiz de Fora, Cachoeiro de Itapemirim, Campos dos Goytacazes, Volta Redonda - Barra Mansa, Teixeira de Freitas, Angra dos Reis e Teresópolis.

Disponível em: <http://ibge.gov.br>. Acesso em: 9 jul. 2015 (adaptado).

O conceito que expressa a relação entre o espaço apresentado e a cidade do Rio de Janeiro é:

- A Frente pioneira.
- B Zona de transição.
- C Região polarizada.
- D Área de conurbação.
- E Periferia metropolitana.

Questões do ENEM que mencionam dados do IBGE: de 2009 a 2016

2º dia - Linguagens, códigos e suas tecnologias (2ª aplicação)

Caderno 5 - AMARELO - Página 14

QUESTÃO 124

TEXTO I

Mama África

Mama África (a minha mãe)
é mãe solteira
e tem que fazer
mamadeira todo dia
além de trabalhar
como empacotadeira
nas Casas Bahia
Mama África tem tanto o que fazer
além de cuidar neném
além de fazer denguiim

Mama África vai e vem
mas não se afasta de você
quando Mama sai de casa

rola o maior jazz
Mama tem calos nos pés
Mama precisa de paz
Mama não quer brincar mais

é tanto contratempo
no ritmo de vida de Mama

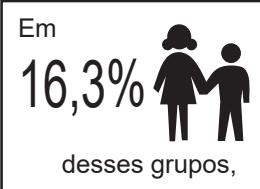
CHICO CÉSAR. *Mama África*. São Paulo: MZA Music, 1995.

TEXTO II

FAMÍLIAS



das famílias no Brasil são
formadas por casais com filhos.



os filhos são só de um dos
parceiros ou de ambos, de
relacionamentos anteriores,
um indicativo de aumento
das uniões reconstituídas.



Mulheres são responsáveis por 37,3% das famílias, mas em 62,7% dos lares o rendimento delas ajuda no sustento da casa.

Elas têm cada vez menos filhos  1,9 por mulher.

E engravidam mais tarde: aos 26,8 anos de idade.

Fonte: IBGE

A nova família brasileira. Disponível em: <http://veja.abril.com.br>. Acesso em: 17 dez. 2012 (adaptado).

A pesquisa, realizada pelo IBGE, evidencia características das famílias brasileiras, também tematizadas pela canção *Mama África*. Ambos os textos destacam o(a)

- A preocupação das mulheres com o mercado de trabalho.
- B responsabilidade das mulheres no sustento das famílias.
- C comprometimento das mulheres na reconstituição do casamento.
- D dedicação das mulheres no cuidado com os filhos.
- E importância das mulheres nas tarefas diárias.

Questões do ENEM que mencionam dados do IBGE: de 2009 a 2016

GABARITO E REFERÊNCIAS

ENEM 2009

Questão 75

Alternativa correta:

- C o processo de migração para o Sudeste contribui para o fenômeno conhecido como inchaço urbano.

Confira informações sobre migração no Brasil no site IBGE Teen: <http://bit.ly/TeenPopMigr>

Questão 143

Alternativa correta:

- D 23.940.800.

A Pesquisa Mensal de Emprego - PME foi encerrada em março de 2016, com a divulgação dos resultados referentes ao mês de fevereiro de 2016.

Seus indicadores, até então disponibilizados para seis Regiões Metropolitanas (Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre), foram substituídos pelos indicadores da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - PNAD Contínua, que abrange todo o conjunto do País.

Confira as informações sobre Trabalho e Rendimento no Brasil no site do IBGE: <http://bit.ly/Pesq-Trab>

Questão 168

Alternativa correta:

- E 14.000.000

Confira as informações sobre o território brasileiro, incluindo os Biomas, no site Brasil em Síntese: <http://brasilemsintese.ibge.gov.br/territorio.html>

ENEM 2012

QUESTÃO 32

Alternativa correta:

- A menor proporção de fecundidade na área urbana.

Confira informações sobre a nupcialidade e fecundidade da população brasileira no site IBGE Teen: <http://bit.ly/TeenPopNup>

ENEM 2013

QUESTÃO 18

Alternativa correta:

- B Redução do crescimento vegetativo.

Confira informações sobre a nupcialidade e fecundidade da população brasileira no site IBGE Teen:

<http://bit.ly/TeenPopNup>

QUESTÃO 132

Alternativa correta:

- E sintetiza o crescente número de casamentos e de ocupação no mercado de trabalho.

Confira informações sobre a nupcialidade e fecundidade da população brasileira no site IBGE Teen:

<http://bit.ly/TeenPopNup>

QUESTÃO 139

Alternativa correta:

- C 56,95

Confira as informações sobre a Pesquisa Industrial Anual (<http://bit.ly/PIA-Emp>) e sobre o Produto Interno Bruto dos Municípios (<http://bit.ly/PIB-M>) no site do IBGE

ENEM 2014

QUESTÃO 40

Alternativa correta:

- D conurbação entre municípios contíguos.

Confira no Atlas do Censo Demográfico 2010 a visão geográfica na análise dos dados estatísticos levantados pela IBGE em seus recenseamentos da população brasileira: <http://censo2010.ibge.gov.br/apps/atlas/>

QUESTÃO 142

Alternativa correta:

- C 1,52.

Confira informações sobre a nupcialidade e fecundidade da população brasileira no site IBGE Teen:

<http://bit.ly/TeenPopNup>

Questões do ENEM que mencionam dados do IBGE: de 2009 a 2016

GABARITO E REFERÊNCIAS

ENEM 2015

QUESTÃO 38 ◊◊◊◊◊◊

Alternativa correta:

- A desertificação das áreas afetadas.

Confira as informações sobre o território brasileiro, incluindo os Biomas, no site Brasil em Síntese:

<http://brasilemsintese.ibge.gov.br/territorio.html>

QUESTÃO 176 ◊◊◊◊◊◊

Alternativa correta:

- D julho.

O Sistema Nacional de Índice de Preços ao Consumidor e seus ajustes sazonais são explicados no site do IBGE (http://bit.ly/SNIPC_IBGE) e você também pode conferir no Canal do IBGE no YouTube o vídeo da série IBGE Explica sobre os índices de preços INPC e IPCA:

<https://youtu.be/JVcDZOIIIMBk>

ENEM 2016

QUESTÃO 06



Alternativa correta:

- C Região polarizada.

Confira a publicação do IBGE Arranjos populacionais e concentrações urbanas no Brasil (http://bit.ly/ArrPop_IBGE) e veja no Canal do IBGE no YouTube o vídeo da série IBGE Explica sobre os Arranjos Populacionais: <https://youtu.be/G5YsSBc98Po>

QUESTÃO 124



Alternativa correta:

- B responsabilidade das mulheres no sustento das famílias.

Confira as informações sobre estatísticas de gênero no site IBGE Teen: <http://bit.ly/TeenPopGen>