



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE ENSINO
COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO

2.º BIMESTRE - 2014

G8

GINÁSIO CARIOCA

ESCOLA MUNICIPAL: _____

NOME: _____ TURMA: _____

EDUARDO PAES
PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

CLAUDIA COSTIN
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

REGINA HELENA DINIZ BOMENY
SUBSECRETARIA DE ENSINO

MARIA DE NAZARETH MACHADO DE BARROS VASCONCELLOS
COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO

ELISABETE GOMES BARBOSA ALVES
MARIA DE FÁTIMA CUNHA
COORDENADORIA TÉCNICA

BEATRIZ ALVES DOS SANTOS
CARLOS FERNANDO GALVÃO
ORGANIZAÇÃO

LUIZ CLAUDIO ESPÍRITO SANTO DE OLIVEIRA
ELABORAÇÃO

CARLA DA ROCHA FARIA
LEILA CUNHA DE OLIVEIRA
SIMONE CARDOZO VITAL DA SILVA
REVISÃO

DALVA MARIA MOREIRA PINTO
FÁBIO DA SILVA
MARCELO ALVES COELHO JÚNIOR
DESIGN GRÁFICO

EDIURO GRÁFICA E EDITORA LTDA.
EDITORAÇÃO E IMPRESSÃO



<http://www.cidadessustentaveis.org.br/>



<http://portalgeo.rio.rj.gov.br/armazemzinho/web/>

Zona portuária do Rio de Janeiro, século XVII.

Prezado Professor, Prezada Professora,

Os Cadernos de Apoio Pedagógico 2014, elaborados a partir de 2009, em parceria com os Professores Regentes, seguirão a mesma concepção teórico-metodológica dos anos anteriores.

Suas críticas e sugestões, Professor(a), subsidiaram a reorganização desse material, assim como foram incorporadas a ele. No entanto, para continuarmos realizando esse trabalho coletivo, algumas premissas precisam ser explicitadas e reafirmadas:

1 - o Caderno de Apoio Pedagógico se constitui em material básico que não substitui o planejamento do Professor/a. Está claro que você deve utilizá-lo, se o desejar, de acordo com a realidade de sua turma e como mais um instrumento de suporte às suas atividades pedagógicas;

2 - nossa Rede já possui um acervo significativo de cadernos de apoio. Por essa razão, algumas sequências, textos e atividades variadas, que já estiveram presentes nos cadernos, em anos anteriores, serão, novamente, utilizadas. Sugerimos que você também revise essas propostas de atividades e as utilize no planejamento do Reforço Escolar, da Recuperação Paralela, na realização de atividades diversificadas, facilitando o seu atendimento a todos os alunos e a cada um deles, de acordo com as suas especificidades;

3 - os cadernos têm o objetivo de concretizar, em atividades, as Orientações Curriculares. Desse modo, deverão auxiliar os alunos no desenvolvimento de habilidades necessárias para torná-lo um leitor de mundo competente e autônomo.

Ficam aqui a nossa mensagem de apreço e a convicção de que somente por meio da interlocução diária e permanente será possível superar/minimizar os desafios da Educação Pública da cidade do Rio de Janeiro.

"O conhecimento é uma sinfonia. Para a sua execução será necessária a presença de muitos elementos: os instrumentos, as partituras, os músicos, o maestro, o ambiente, a plateia, os aparelhos eletrônicos etc. A orquestra está estabelecida."
In: FAZENDA, Ivani. *Práticas Interdisciplinares na Escola*. p.33

Nós, da CED, somos apenas uma das partituras nessa imensa orquestra que é a Rede Pública da cidade do Rio de Janeiro. Você é o grande maestro e, na música dos instrumentos, com certeza estará presente a alegria da aprendizagem de todos os alunos.

Contem sempre conosco!!!
Atenciosamente
Equipe E/SUBE/CED



ANÁLISE DE TABELAS

AS 25 MAIORES EMPRESAS DA AMÉRICA LATINA NO ANO DE 2010

Observe a tabela abaixo. Ela nos traz as 25 maiores empresas da América Latina no ano de 2010. Dentre essas, 14 atuam no Brasil, e, dessas, 9 são brasileiras (em negrito).

Isso nos mostra como o Brasil está inserido nesse mundo globalizado, e é um país de grande importância econômica na América e no Mundo.

Posição	Companhia	País	Setor / Item
1	PETROBRAS	BRA	Petróleo / Gás
2	PEMEX	MEX	Petróleo / Gás
3	PDVSA	VEN	Petróleo / Gás
4	PEMEX Refinação	MEX	Petróleo / Gás
5	AMERICAN MOBILE	MEX	Telecomunicações
6	VALE	BRA	Mineração
7	ULTRAPAR	BRA	Petróleo / Gás
8	WAL-MART DE MÉXICO	MEX	Comércio
9	ODEBRECHT	BRA	Multissetoriais
10	JBS Friboi	BRA	Agronegócio
11	ECOPETROL	COL	Petróleo / Gás
12	TECHINT	ARG	Aço / Metalurgia
13	TELEMAR	BRA	Telecomunicações
14	Eletricidade Federal da Comissão	MEX	Energia elétrica
15	Grupo Votorantim	BRA	Multissetoriais
16	ELETROBRÁS	BRA	Energia elétrica
17	GERDAU	BRA	Aço / Metalurgia
18	CEMEX	MEX	Cimento
19	FEMSA	MEX	Bebidas / Bebidas
20	CBD - Grupo Pão de Açúcar	BRA	Comércio
21	AMBEV	BRA	Bebidas / Bebidas
22	PEMEX Gas e de Insumos Básicos	MEX	Petroquímica
23	CARREFOUR	BRA	Comércio
24	TELEFONICA BRASIL	BRA	Telecomunicações
25	VOLKSWAGEN	BRA	Autopeças / Auto

rankings.americaeconomia.com

CURIOSIDADES

As dez maiores empresas do mundo, segundo a revista Forbes (2011).

Posição	Empresa	País	Setor
1	JP Morgan Chase	Estados Unidos	Financeiro (Banco)
2	HSBC	Reino Unido	Financeiro (Banco)
3	General Eletric (GE)	Estados Unidos	Eletroeletrônicos
4	Exxonmobil	Estados Unidos	Petróleo / Gás
5	Royal Dutch Shell	Holanda	Petróleo / Gás
6	Petrochina	China	Petróleo / Gás
7	ICBC	China	Financeiro (Banco)
8	Petrobras	Brasil	Petróleo / Gás
9	Berkshire Hathaway	Estados Unidos	Financeiro (Banco)
10	Citigroup	Estados Unidos	Financeiro (Banco)

http://economia.uol.com.br/album/110421_empresas_forbes_album.htm#fotoNav=1

De acordo com a revista Forbes, a Petrobras e o grupo de investimentos Berkshire Hathaway estão empatados no 8.º lugar. Portanto, a estatal brasileira de petróleo, Petrobrás, é a oitava maior empresa do mundo.

Você deve ter observado, por meio do trabalho em grupo e dos quadros desta página e da página anterior, a presença de grandes corporações, em nosso cotidiano/país. Podemos, então, concluir que o Brasil já está inserido no processo de globalização.

Vamos refletir sobre a economia global?

Baseado nas informações contidas nas tabelas das páginas 4 e 5, indique o setor econômico mais forte na América Latina e o setor econômico mais forte no mundo.

América Latina – Petróleo e gás.

Mundo – Setor financeiro.



Para refletir...

Texto 1

De acordo com relatório da UNESCO – órgão das Nações Unidas para educação, ciência e cultura – a educação ajuda a combater a pobreza e capacita as pessoas com o conhecimento, as habilidades e a confiança de que precisam para construir um futuro melhor. Observe alguns dados sobre a importância da educação:

- um ano extra de escolaridade aumenta a renda individual em até 10%;
- aproximadamente, 171 milhões de pessoas poderiam sair da pobreza se todos os estudantes em países de renda baixa deixassem a escola sabendo ler;
- na América Latina, crianças cujas mães tiveram educação secundária continuam na escola dois ou três anos a mais do que aquelas cujas mães têm menos escolaridade;
- uma criança cuja mãe sabe ler tem 50% mais chances de sobreviver depois dos 5 anos de idade;
- a educação ajuda as pessoas a tomarem decisões que atendem às necessidades do presente sem prejudicar as gerações futuras;
- aproximadamente, 443 milhões de dias letivos são perdidos, globalmente, devido a doenças relacionadas à água;
- mais de 2,6 bilhões de pessoas ainda não têm acesso a saneamento básico e 1,1 bilhão de pessoas não têm acesso regular à água potável.

Como resultado, a cada ano 1,8 bilhão de crianças morrem de diarreia.

Disponível em <http://www.cartacapital.com.br/sociedade/a-importancia-da-educacao/>



http://www.seao.sepo.br

Texto 2

Cresce, no país, a instalação de centros de pesquisa e de desenvolvimento de multinacionais.

http://www.sescsp.org.br/sesc/revistas_sesc



Em junho de 2011, foi divulgado o resultado da concorrência para ocupar os três últimos terrenos disponíveis para a construção de centros de pesquisa e desenvolvimento (P&D) no **Parque Tecnológico da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)**. As vencedoras foram as gigantes multinacionais Siemens, BG E&P e EMC Computer Systems que, em conjunto, deverão empregar mais de mil cientistas em suas futuras instalações. Essas empresas representam apenas três exemplos de um fenômeno que vem ocorrendo no Brasil em anos recentes: a implantação, em território nacional, de grandes laboratórios de empresas globais para a criação de novos produtos, serviços e inovações.

Isso decorre, principalmente, da estabilidade política, da economia em crescimento, do mercado consumidor em expansão e da mão de obra qualificada – como, por exemplo, mestres e doutores formados nas universidades brasileiras. O país tem muito a ganhar com isso, incluindo o avanço em seu desenvolvimento científico e tecnológico. Entre as outras companhias estrangeiras, que resolveram montar centros de pesquisa no Brasil ou ampliar os que já possuem aqui, podem ser citadas a IBM, a GE, a Saab, a Dell, a Telefônica e a Whirlpool, essa última dona das marcas Brastemp e Consul.

O fenômeno não está ocorrendo por acaso. Há duas grandes razões para isso. Uma está ligada às próprias empresas e outra ao ambiente científico, tecnológico e econômico do Brasil e a seu peso no mercado mundial. De uns 20 anos para cá, a maior parte das grandes empresas mundiais percebeu que é um bom negócio descentralizar a produção, buscando mais contato com os mercados em que atuam. Muitas multinacionais, com sede nos Estados Unidos, por exemplo, realizam, em outros países, cerca de 18% do seu trabalho. Como exemplo típico dessa adaptação, podemos citar o que ocorre na indústria automobilística: se um carro projetado para rodar na Europa vier para cá, do jeito que é, “não dura dois meses”. O veículo precisa de uma série de ajustes. Estando a empresa por aqui, esse trabalho é facilitado, ou seja, ela adapta o produto ao mercado consumidor.

Adaptado- http://www.sescsp.org.br/sesc/revistas_sesc/pb/artigo.cfm?Edicao_Id=411&Artigo_ID=6281&IDCategoria=7263&reftype=1&Breadcrumb=1

O BRASIL NO MUNDO GLOBALIZADO

A economia brasileira cresceu nos últimos anos e, em 2011, ultrapassou o Produto Interno Bruto de países como Reino Unido e Itália, fazendo do Brasil a sexta economia mundial. No entanto, em 2012, passou de 6.º para 7.º lugar. Veja as tabelas abaixo.

ANÁLISE DE TABELAS

As maiores economias do mundo (2011) (PIB em trilhões de dólares):	
1 – EUA	15,3
2 – China	7,3
3 – Japão	5,9
4 – Alemanha	3,6
5 – França	2,8
6 – Brasil	2,5
7 – Reino Unido	2,4

As maiores economias do mundo (2012) (PIB em trilhões de dólares):	
1 – EUA	15,6
2 – China	8,2
3 – Japão	6
4 – Alemanha	3,4
5 – França	2,6
6 – Reino Unido	2,4
7 – Brasil	2,3

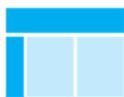
Jornal O Globo, Caderno de Economia, página 28, do dia 02/03/2013.

Glossário: PRODUTO INTERNO BRUTO - o PIB ou Produto Interno Bruto corresponde à soma dos valores de todos os bens e serviços produzidos em um determinado país ou região, num determinado período. A variação do PIB, num determinado período, nos indica se houve ou não crescimento econômico no país ou região analisados.

SERÁ QUE O CRESCIMENTO ECONÔMICO TROUXE BENEFÍCIOS PARA O BRASIL? HOUE UMA MELHORIA NA QUALIDADE DE VIDA?

Vamos refletir sobre os dados dos últimos censos do Brasil para responder a esse questionamento.

ANÁLISE DE TABELAS



A tabela abaixo traz dados dos censos brasileiros de 2000 e de 2010. Observe, com atenção, esses dados e, depois, reflita!

INDICADORES	CENSO 2000	CENSO 2010
IDH	0,787	0.807
EXPECTATIVA DE VIDA	70,5 anos	72,9 anos
TAXA DE ALFABETIZAÇÃO	87 %	90 %
PIB (MILHÕES DE DÓLARES)	US\$ 644.702	US\$ 1.796.957
PIB per CAPITA	US\$ 4.300	US\$ 8.114
MORTALIDADE INFANTIL	4 %.	1,74 %.

Dados extraídos do IBGE: www.ibge.gov.br/

Após analisar a tabela, você seria capaz de afirmar se houve melhoria nos indicadores socioeconômicos do Brasil, entre 2000 e 2010? Justifique sua resposta, analisando, pelo menos, dois indicadores.

Professor, espera-se que o aluno perceba a melhoria socioeconômica do Brasil, mediante a análise dos dados, justificando que, ao comparar os dados do Censo de 2000 com os dados do Censo de 2010, observa-se melhoria em todos os indicadores.

Apesar da melhoria das condições de vida, ainda convivemos com o desafio de diminuir as desigualdades sociais que ainda persistem.

Glossário:

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano: indicador que avalia a qualidade de vida de uma população;

renda per capita - é o mesmo que renda por pessoa; calcula-se dividindo-se o PIB pelo total de habitantes do país.



O BRASIL NO MUNDO GLOBALIZADO

Você sabe o que significa *desigualdade*?
A foto e o texto o ajudarão a responder a essa pergunta.

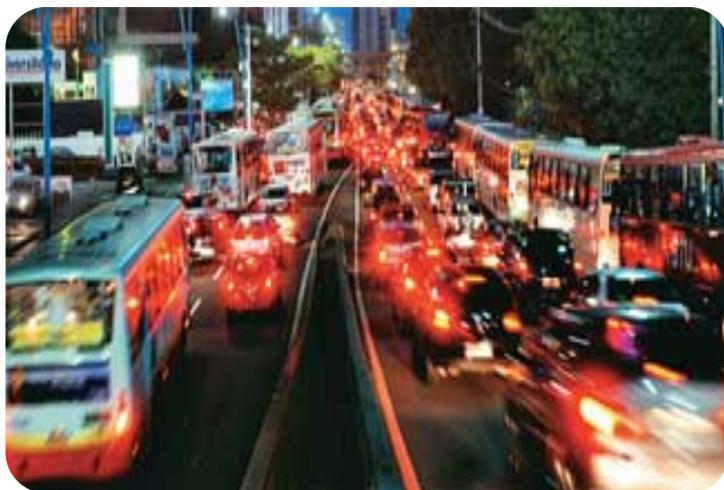


<http://veja.abril.com.br>

Apesar de ter ocorrido melhoria nos indicadores sociais, entre 2000 e 2010, a melhoria na qualidade de vida da população brasileira não é homogênea (igual). Há diferenças significativas entre as regiões, estados e municípios do Brasil. Ou seja, a distribuição da renda, em nosso país, se faz de forma desigual.

A foto ao lado, que mostra a favela da Rocinha, nos dá um exemplo visual dessa desigualdade. Enquanto a favela, que aparece em primeiro plano, é composta por uma numerosa população de baixa renda, ao fundo percebemos os prédios em que reside uma reduzida população de alta renda.

O BRASIL NO MUNDO GLOBALIZADO E AS CIDADES DO SÉCULO XXI



www.planetasustentavel.com.br

**"O século XIX foi o século dos impérios.
O século XX, o dos Estados-nação.
Mas o século XXI será o século das cidades."**

O autor dessas citações, traduzidas em vários idiomas, é o americano Wellington Webb, que governou a cidade de Denver, no Colorado, nos Estados Unidos, entre 1991 e 2003.

Segundo o mais recente relatório das Nações Unidas sobre crescimento urbano, a partir de 2008, mais de metade da população do mundo passou a viver nas cidades. Hoje, são 3,5 bilhões de pessoas. Em 2030, o contingente chegará a 4,9 bilhões.

Em 20 anos, as cidades da América Latina, da África e da Ásia reunirão 80% da população urbana.

No Brasil, as cidades já abrigam 84 % da população e geram 90% da riqueza. Nos próximos 40 anos, as áreas urbanas do país abrigarão 20 milhões de novos moradores, o equivalente a duas cidades de São Paulo.

Estudos feitos em nove das principais cidades brasileiras – São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador, Brasília, Fortaleza, Belo Horizonte, Manaus, Recife e Porto Alegre – mostram que ainda estamos muito atrasados na garantia de um mínimo de qualidade de vida às suas populações.

Longa é a lista de nossos PROBLEMAS URBANOS. As cidades brasileiras cresceram sem planejamento, repetindo, em pleno século XXI, os mesmos problemas de 50 anos atrás, como afirma o canadense George Martine, consultor de planejamento urbano das Nações Unidas.

Adaptado - www.planetasustentavel.com.br.



O BRASIL NO MUNDO GLOBALIZADO E AS CIDADES DO SÉCULO XXI

O texto que está na página anterior faz referência aos problemas urbanos. Você vive no Rio de Janeiro, uma das maiores cidades do país, que enfrenta, também, uma série de problemas, ligados, sobretudo, à precariedade da infraestrutura de saneamento e de transportes, à ineficiência das políticas de segurança pública, dentre outros.

ESPAÇO PESQUISA

Em grupo, faça uma relação dos problemas urbanos que afetam a nossa cidade. Em seguida, procure, com seus colegas, sugerir medidas que visem à solução desses problemas. Consulte jornais e/ou revistas e outras fontes de informação, como a internet.

Aqui vão duas dicas:

- ✓ acesse o site www.cidades.gov.br (do Ministério das Cidades);
- ✓ acesse o link www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm (texto do Estatuto das Cidades).

PROFESSOR, não se prenda a uma única resposta, mas às possibilidades de encaminhamentos que a situação-problema apresentada nos permite, sempre considerando o texto como ponto de partida e de chegada.

O BRASIL NO MUNDO GLOBALIZADO



Como vimos no 1.º bimestre, a Nova Ordem Mundial, consolidada no pós-Guerra Fria, foi marcada pela organização de blocos econômicos ou regionais, como a União Europeia, o Nafta, a Apec, entre outros. Nesse contexto, surge o MERCOSUL, que integra economicamente a Argentina, o Brasil, o Paraguai e o Uruguai. A Venezuela vem pleiteando, há alguns anos, sua entrada no Mercosul.

O MERCOSUL prevê a formação de uma União Aduaneira, ou seja, a criação de uma região de livre comércio com o fim das tarifas alfandegárias, com uma taxação comum para os produtos importados de outros países. E, a longo prazo, visa à criação de um mercado comum, com livre circulação de bens e de serviços, bem como uma maior integração cultural e educacional.

Adaptado-www2.tvcultura.com.br/aloescola/historia/cenasdoseculo/nacionais.

Glossário:

pleitear - requerer.

LEND MAPAS...

Abaixo, você encontra o mapa da América do Sul. Localize e identifique os países que formam o Mercosul, escrevendo os nomes no mapa. Em seguida, pinte, com uma cor de sua escolha, a área do Mercosul.



O BRASIL NO MUNDO GLOBALIZADO: A QUESTÃO DOS COMBUSTÍVEIS

Diante da intensificação do processo global, os debates em torno das relações do homem com o meio ambiente são muito importantes, no sentido de direcionarmos as ações na vertente do *Desenvolvimento Sustentável*.

Sobre essa questão leia os textos a seguir.


Para refletir...



www.brasil.gov.br
Plantação de cana-de-açúcar para produção de álcool. Foto: Geraldo Falcão. Crédito: Banco de Imagens Petrobras.

O álcool combustível traz grandes vantagens em relação ao petróleo, como redução do custo e redução da poluição atmosférica. O benefício ambiental vem da redução das emissões de gases poluentes resultantes da queima da gasolina, uma vez que o combustível fóssil é mais agressivo à atmosfera do que o combustível de origem vegetal.

Por outro lado, o Proálcool também tem seu lado negativo: não se justifica que o Brasil, para suprir a demanda de álcool, permita o alastramento da monocultura de cana-de-açúcar, o que faz com que a biodiversidade fique ameaçada, e o país acabe se transformando no provedor da matéria-prima dos outros, em prejuízo de uma riqueza que ainda não foi explorada com inteligência no Brasil, principalmente na área da biotecnologia.

Adaptado de TRIGUEIRO, André. *Mundo Sustentável* – abrindo espaço na mídia para um planeta em transformação. 2.ed. 11. reimpressão. São Paulo. Editora Globo, 2005. p.197 a 199.)

Texto 1

O exemplo do Proálcool

O Brasil viveu, na década de 1970, o sonho do carro a álcool, que virou um pesadelo muito rápido porque ainda não havia maturidade tecnológica. Foram muitos anos de trabalho para que houvesse confiança não só do consumidor, mas dos produtores e das montadoras, em relação ao álcool etanol como combustível.

Em 1973, a medida visava a reduzir a dependência do nosso país ao petróleo, em virtude da crise desse combustível no mundo.

Adaptado de Fernando Sirugi, publicado em www.infoescola.com.br



Texto 2

Visando ao aumento da produção de álcool combustível, a cultura de cana-de-açúcar ocupou, nos últimos anos, terras que poderiam ser usadas para a produção de alimentos essenciais. Vários municípios, principalmente no estado de São Paulo, reduziram suas culturas de mandioca, feijão, arroz e vários outros alimentos importantes para se dedicarem somente à cana. Isso acarretou problemas graves na alimentação da população e contribuiu para o aumento dos preços desses produtos agrícolas.

Adaptado - www.infoescola.com.br.



Após a leitura dos textos, você poderia apontar os **problemas ambientais** gerados pela produção do álcool combustível? Registre suas conclusões nesta página.

• A utilização da monocultura da cana-de-açúcar (cultivo de um só produto) faz com que a biodiversidade fique ameaçada.

• A grande ocupação de terras, pela lavoura canavieira, faz com que deixemos de produzir alimentos.

• A queda na produção de produtos alimentícios ocasionou o aumento dos preços desses produtos agrícolas.

PROFESSOR, não se prenda a uma única resposta, mas às possibilidades de encaminhamentos que a situação-problema apresentada nos permite, sempre considerando o texto como ponto de partida e de chegada.

O BRASIL NO MUNDO GLOBALIZADO: A QUESTÃO DOS COMBUSTÍVEIS

Você já ouviu falar nas FAZENDAS DE VENTO?

Elas produzem energia por meio dos ventos (energia eólica).

No Brasil, o maior projeto para capturar a energia dos ventos acontece no Ceará. O governo de lá está construindo uma "fazenda de vento", pertinho de Fortaleza, a capital do estado. A fazenda vai ter mais de 100 geradores e vai ser uma das maiores usinas de produção de energia eólica do mundo.

Também existem geradores nas montanhas do estado de Minas Gerais, no Maranhão, em Fernando de Noronha e na ilha de Marajó, que fica no estado do Pará. Os cientistas calculam que 10% do consumo de energia no Brasil poderia ser abastecido pela força dos ventos.

Adaptado-<http://www.canalkids.com.br/meioambiente/cuidandodoplaneta/fazendas.htm>



Fazenda eólica, em Fortaleza - Ceará

FIQUE LIGADO !!!

MOINHOS DE ENERGIA

Abaixo, estão os países com maior participação eólica no consumo de energia elétrica (em porcentagem total).

- 1.º - Dinamarca – 21,4%
- 2.º - Espanha – 8,8%
- 3.º - Portugal - 7%
- 4.º - Alemanha – 7%
- 5.º - Índia – 1,7%
- 6.º - Inglaterra – 1,5%
- 7.º - Itália - 1,3%
- 8.º - Estados Unidos – 0,8%
- 9.º - França – 0,7%
- 10.º - BRASIL – 0,23%

http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/energia/contendo_345900.shtml



O BRASIL NO MUNDO GLOBALIZADO: O PRÉ-SAL



www.abril.com.br

O PRÉ-SAL

Brasil leiloará áreas do Pré-Sal no 2.º semestre de 2012

O governo brasileiro deverá ofertar, no segundo semestre de 2012, áreas de exploração de petróleo e gás na camada Pré-Sal.

De acordo com o secretário-executivo do Ministério das Minas e Energia, Marco Antônio Martins Almeida, o governo vai esperar a definição da cobrança de *royalties* das áreas do PRÉ-SAL, pelo Congresso Nacional, para então elaborar os contratos, com base no modelo de partilha de produção e leiloar os blocos.

Segundo o secretário, é natural que o governo demore um pouco para conceder as áreas, já que se trata de um novo modelo de exploração de petróleo.

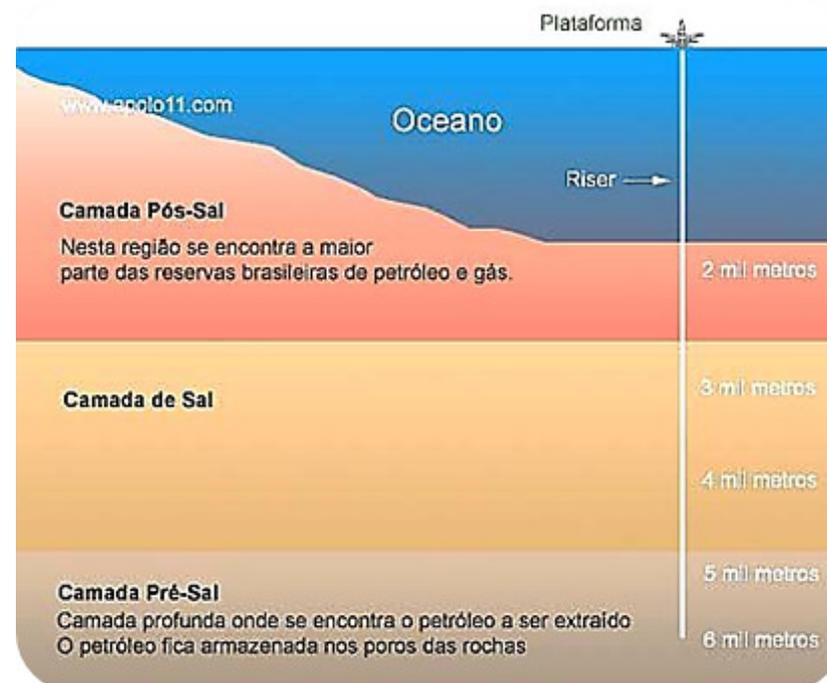
Uma das áreas com potencial para ser colocada no primeiro leilão é Libra, uma das maiores descobertas no Pré-Sal de Santos.

O que é o PRÉ-SAL?

O termo Pré-Sal refere-se a um conjunto de rochas, localizadas nas porções marinhas de grande parte do litoral brasileiro, com potencial para a geração e acúmulo de petróleo. Convencionou-se chamar de Pré-Sal porque forma um intervalo de rochas que se estende por baixo de uma extensa camada de sal, que, em certas áreas da costa atinge espessuras de até 2.000m. O termo “pré” é utilizado porque, ao longo do tempo, essas rochas foram sendo depositadas antes da camada de sal. A profundidade total dessas rochas pode chegar a mais de 7 mil metros.

As maiores descobertas de petróleo, no Brasil, foram feitas, recentemente, pela Petrobrás, na camada PRÉ-SAL, numa área localizada entre os estados de Santa Catarina e Espírito Santo, onde foram encontrados grandes volumes de óleo leve.

Adaptado de reportagem em www1.folha.uol.com.br



www.apolo11.com

Adaptado de texto publicado no [link www.petrobras.com.br/minisite/presal](http://link.wwww.petrobras.com.br/minisite/presal).



O BRASIL NO MUNDO GLOBALIZADO: O PRÉ-SAL

No início deste bimestre, você teve oportunidade de aprender que a Petrobras é a maior empresa da América Latina e uma das maiores do mundo.

Não há dúvida de que a descoberta de petróleo, na camada PRÉ-SAL, foi um grande ganho para a empresa e, conseqüentemente, para o nosso país.

Nesta página, você encontrará uma tarefa que tem, como tema, exatamente, o petróleo do PRÉ-SAL. Realize-a com atenção.

Como primeiro passo, você deve organizar uma equipe com seus colegas. Seu Professor vai auxiliá-lo.

Em seguida, você e seus colegas poderão consultar a internet, o livro didático, a Educopédia e outras fontes de estudo, organizando sua pesquisa de acordo com o roteiro que se segue:

- área do litoral brasileiro em que estão localizadas as maiores descobertas de petróleo no PRÉ-SAL;
- importância da exploração do petróleo na área de PRÉ-SAL para a economia brasileira;
- significado da palavra *royalties*.

Adaptado - <http://www.petrobras.com.br/pt/energia-e-tecnologia/fontes-de-energia/petroleo/presal/>

Finalmente, você e seus colegas devem elaborar um resumo com o resultado da pesquisa e entregar esse resumo ao seu Professor. Combine com ele para apresentá-lo também aos seus colegas.



PROFESSOR, não se prenda a uma única resposta, mas às possibilidades de encaminhamentos que a situação-problema apresentada nos permite, sempre considerando o texto como ponto de partida e de chegada.

O BRASIL NO MUNDO GLOBALIZADO: DESMATAMENTO DA AMAZÔNIA

O modelo da ocupação demográfica da Amazônia Legal, nos últimos cinquenta anos, tem levado a níveis significativos de desmatamento, resultantes de múltiplos fatores, tais como a abertura de estradas, o crescimento das cidades, a ampliação da pecuária extensiva, a acelerada exploração madeireira e a expansão das monoculturas intensivas.

A área desmatada na Amazônia Legal brasileira chegou a cerca de 653.000 km², em 2003, correspondendo a 16,3% da região.



Estudo visando a determinar o desmatamento, dentro e fora das atuais Unidades de Conservação (UC) e Terras Indígenas (TI), na Amazônia Legal, nos estados de Mato Grosso, Rondônia e Pará, mostrou que o desmatamento foi cerca de dez a vinte vezes menor dentro das Unidades de Conservação e Terras Indígenas do que em áreas contíguas, fora delas. Isso demonstra a importância dessas áreas protegidas para diminuir o processo do desmatamento nos três estados.

Adaptado de texto de Leandro Valle Ferreira, Eduardo Venticinque e Samuel Almeida (www.planetasustentavel.com.br)

FIQUE LIGADO !!!

Após a leitura atenta do texto, você ficou sabendo do papel importante que exercem as áreas protegidas (Unidades de Conservação, Terras Indígenas) no controle do desmatamento na Amazônia.

Glossário:

contíguas - próximas, vizinhas;

pioneiras - as primeiras que penetraram em alguma região.



O BRASIL NO MUNDO GLOBALIZADO: NOVA CONFIGURAÇÃO TERRITORIAL?

Observe o mapa abaixo.

Nele, está representada a divisão política do Brasil, caso sejam criadas as unidades políticas – estados e territórios – propostas pelos Decretos Legislativos expedidos pelo Congresso Nacional.

Segundo a Constituição Brasileira, a criação de um novo estado só se torna possível se a população do estado, que será desmembrado, decidir a favor em um plebiscito. Você sabe o que é plebiscito?

Plebiscito é a manifestação da vontade popular, ou da opinião do povo, expressa por meio de votação, acerca de assunto de grande interesse político ou social.

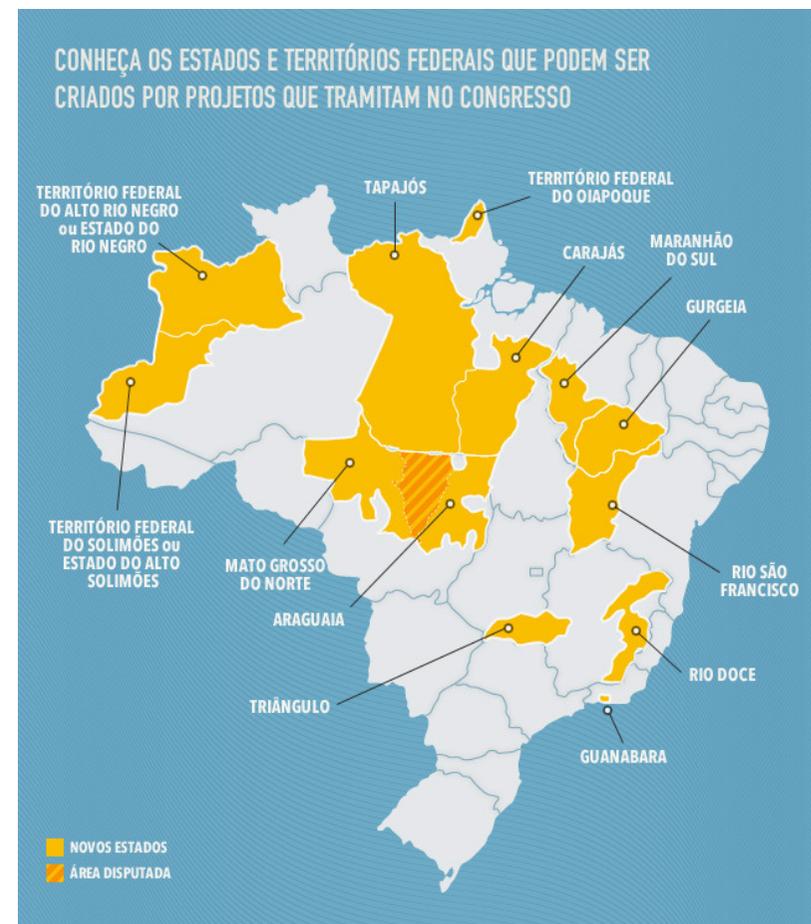
O primeiro plebiscito, marcado pelo Tribunal Superior Eleitoral, foi o que tratou da divisão do estado do Pará e que se realizou em 11/12/2011. Escreva, abaixo, o que ficou decidido nesse plebiscito.

Cerca de 66 % da população do Pará votou contra a divisão do estado, ou seja, a maioria dos eleitores decidiu pela não criação dos estados de Carajás e Tapajós.

Com essa decisão, o estado do Pará manteve sua configuração territorial.

LEND MAPAS...

Brasil: criação de novos estados e territórios



www.ig.com.br

RIO DE JANEIRO, A CIDADE E O ESTADO

Vamos viajar pelo nosso estado e pela nossa cidade???

Samba do avião

Tom Jobim

Minha alma canta
Vejo o Rio de Janeiro
Estou morrendo de saudades
Rio, seu mar
Praia sem fim
Rio, você foi feito pra mim
Cristo Redentor
Braços abertos sobre a Guanabara
Este samba é só porque
Rio, eu gosto de você
A morena vai sambar
Seu corpo todo balançar
Rio de sol, de céu, de mar
Dentro de mais um minuto estaremos
no Galeão (...)

Garota de Ipanema

Vinicius de Moraes e Tom Jobim

Moça do corpo dourado
Do sol de Ipanema
O seu balançado é mais que um poema
É a coisa mais linda que eu já vi passar

Copacabana

João de Barro e Alberto Ribeiro

Copacabana
Princesinha do mar
Pelas manhãs tu és a vida a cantar

O meu lugar

Arlindo Cruz

O meu lugar
Tem seus mitos e seres de luz
É bem perto de Oswaldo Cruz,
Casadura, Vaz Lobo e Irajá
(...)
O seu nome é doce dizer
Madureira, lá laiá

Eu vou pra Lapa

Serginho Meriti e Claudinho Guimarães

Aos pés de Santa Tereza
A um passo da Glória
Eu vou pra Lapa
Porque Lapa tem história
É a velha Lapa dos arcos do Centro
Do circo, do nobre Capela

Rap do Borel

Willian e Duda

A-la-la-ôo a-la-la-uê
Chega de ser violento e deixa a paz nascer ê ê
A-la-la-ôo a-la-la-uê (hum)
Para os funkeiros sangue bom somos Borel até morrer

Massa tijucana escute o que vamos falar
No nome mais bonito que agora vamos citar
Morro do Borel, o Amor e a Mineira,
Nova Holanda e Vigário, Antares e a Mangueira,
Engenho da Rainha, Cruzada, Abolição,
Andaraí, Rocinha, Iriri, é o Estadão,
Faz quem quer, Faúna, Vaz Lobo, Gardênia Azul,
Turano, Vila Kennedy eu falei foi um por um

Fonte das imagens: <http://ulisses-ilustracao.blogspot.com/2010/02/uma-por-dia-e-samba.html> - <http://www.jblog.com.br/quadrinhos.php?blogid=84&archive=2010-03> - <http://terra-brasileira.blogspot.com/2008/10/centenrio-do-cartola.html> - <http://veredasdalngua.blogspot.com/2011/06/vinicius-de-moraes-o-poetinha.html> - <http://jduartecaricaturas.blogspot.com> - <http://cerinocaricaturas.blogspot.com/2011/08/gilberto-gil.html> - Fonte dos trechos das músicas desta página: www.terra.com.br



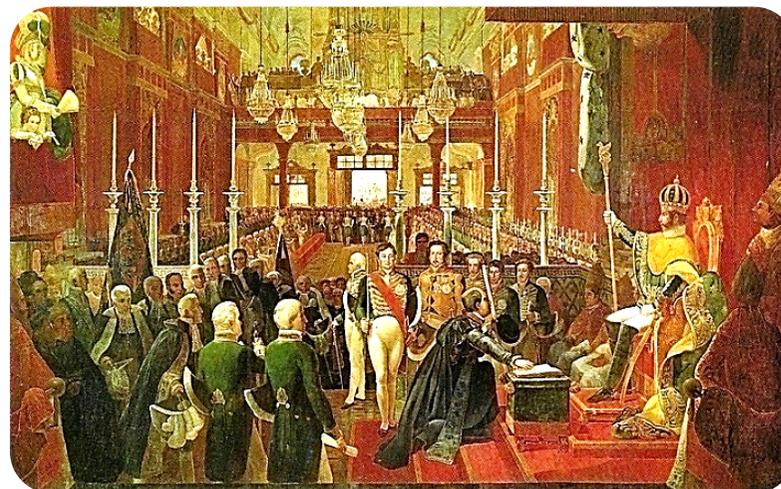
RIO DE JANEIRO, METRÓPOLE GLOBAL

Não há como negar a importância histórica, cultural e econômica do estado e da cidade do Rio de Janeiro para o Brasil. Já fomos a capital do Império e da República e, por conta disso, são inúmeras as igrejas, prédios, ruas e parques que contam a história do Brasil e, conseqüentemente, do Rio de Janeiro. Somos o berço da bossa nova, do samba e de um dos maiores espetáculos a céu aberto do Planeta, o carnaval. Como se não bastasse, no exterior, quando se fala no Brasil, a primeira imagem vinculada é a do Cristo Redentor, escolhido como uma das sete maravilhas do mundo moderno.



<http://www.jobim.com.br/>

Vinícius de Moraes e Antônio Carlos Jobim – fundadores da Bossa Nova, ritmo genuinamente brasileiro.



www2.uol.com.br

Cerimônia de Coroação de D. Pedro I (Jean Baptiste Debret). D. Pedro foi coroado e sagrado Imperador do Brasil, no dia 1.º de dezembro de 1822, na Catedral de Nossa Senhora do Carmo, no Rio de Janeiro.

Temos muitas outras belezas, como as praias de Copacabana, do Leblon, do Arpoador e da Barra, a Ilha de Paquetá, a Floresta da Tijuca, o Maracanã, a Lagoa Rodrigo de Freitas, o Pão de Açúcar, a Quinta da Boa Vista, o Aqueduto da Colônia Juliano Moreira, o Jongo da Serrinha, o Parque Lage, o Jardim Botânico, o Sítio Burle Max, o Hangar do Zeppelin, o Parque Natural do Maciço da Pedra Branca, a Ponte dos Jesuítas, a Fábrica Bangu, o Museu do Pontal, dentre outras. Para saber a localização desses pontos de interesse histórico, cultural e natural, consulte o Atlas do Município do Rio de Janeiro, disponível na Sala de Leitura da sua escola.

Glossário:

jongo - jongo, ou caxambu, é um ritmo que teve suas origens na região africana do Congo-Angola. Chegou ao Brasil-Colônia com os negros de origem bantu trazidos como escravos para o trabalho forçado nas fazendas de café do Vale do Rio Paraíba, no interior dos estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo.



RIO DE JANEIRO, METRÓPOLE GLOBAL

A cidade do Rio de Janeiro é considerada o segundo centro financeiro do Brasil, sendo, São Paulo, o primeiro. Aqui se localiza a sede de diversas instituições financeiras, entre as quais a sede do Banco Nacional de Desenvolvimento Social (BNDES), o gigante federal com atuação em todo o Brasil e na América Latina.

A metrópole carioca abriga, também, filiais de diversas multinacionais e as sedes de importantes empresas nacionais. No Rio de Janeiro destacam-se: Petrobras, Vale do Rio Doce, Companhia Siderúrgica Nacional, Oi, Telemar e Ipiranga Petróleo.

Entre as filiais de multinacionais estrangeiras, podemos citar: Shell (Reino Unido – Países Baixos), laboratórios Glaxo Smitkline (Reino Unido) e Schering-Plough (EUA).

A tudo isso, soma-se o fato de o Rio de Janeiro ser um dos mais importantes centros culturais do país: aqui estão localizados vários museus, importantes universidades, centros de pesquisa, teatros, sedes de editoras, jornais e redes de televisão.

Aqui se realizam, anualmente, numerosos congressos e eventos, tanto nacionais como internacionais.

Teatro Municipal do Rio de Janeiro



<http://www1.folha.uol.com.br/folha>

Sede do BNDES - RJ



<http://www.correloweb.com.br>

Sede da Petrobras - RJ



http://columistas.ig.com.br/petrobras_sede



RIO DE JANEIRO, METRÓPOLE GLOBAL

A cidade do Rio de Janeiro surgiu às margens da Baía de Guanabara, localizando-se, portanto, em uma região que apresenta grandes contrastes naturais. Mar, rios, lagoas, montanhas, planícies; todos esses elementos se juntam para formar uma paisagem que, por um lado, chama a atenção por sua beleza, mas que, por outro, torna-se um desafio para o planejamento da cidade.

A cidade surgiu e se desenvolveu em torno da sua função portuária, servindo aos interesses da Coroa Portuguesa. Com o passar do tempo, o crescimento econômico e populacional obrigou a cidade a se expandir cada vez mais para o interior, e intervenções urbanísticas como sistemas de drenagem, de desmontes, de aterros, além da construção de avenidas, de túneis e de viadutos, foram necessárias para integrar as diversas regiões que se desenvolviam. Avenida Brasil, Avenida Presidente Vargas, Túnel Rebouças, Túnel Santa Bárbara, Linha Vermelha, Linha Amarela, Ponte Rio-Niterói, entre outras obras viárias, são exemplos da necessidade de interligação de diferentes áreas, muitas vezes separadas por elementos do relevo de difícil transposição.

Adaptado-http://portalgeo.rio.rj.gov.br/bairros Cariocas/texto_cidade.htm.



Zona portuária do Rio de Janeiro, século XVII.

LEND MAPAS...

Envolva o nosso município no mapa do estado do Rio de Janeiro.



Adaptado-SANTANA, Fábio Tadeu; DUARTE, Ronaldo Goulart. Rio de Janeiro: Estado e Metrôpole. São Paulo: Editora do Brasil, 2009. p. 30.

LEND MAPAS...

Os municípios, que aparecem abaixo, integram a chamada REGIÃO METROPOLITANA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (RMRJ). Nessa região, temos a maior concentração urbano-industrial do estado. Nesse espaço, existe um imenso parque industrial diversificado, ou seja, existem indústrias de todos os tipos, tais como indústrias de base, de bens de consumo duráveis e não duráveis, entre outras.

Região Metropolitana do Rio de Janeiro - IBGE



Adaptado do Atlas Geográfico Escolar. Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano. IBGE:2010,p.30.

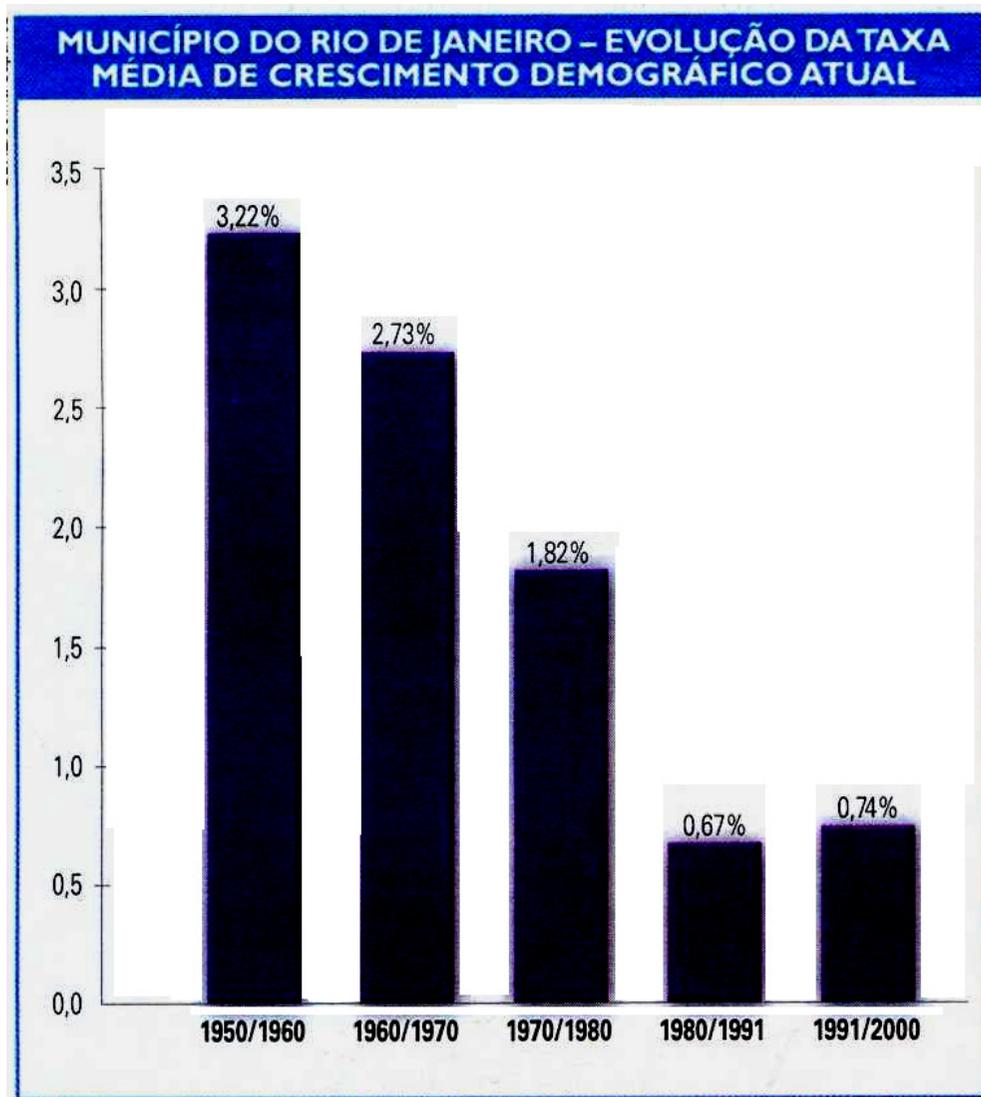
A REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO é constituída de 20 municípios do nosso estado. São eles: Rio de Janeiro, Belford Roxo, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaboraí, Itaguaí, Japeri, Magé, Mangaratiba, Maricá, Nilópolis, Nova Iguaçu, Mesquita, Paracambi, Queimados, Niterói, São Gonçalo, São João de Meriti, Seropédica e Tanguá.

Adaptado da Fundação Centro de Informações e Dados do Estado do Rio de Janeiro (CIDE)

Observe o gráfico. Nele podemos observar se as taxas de **crescimento demográfico** na cidade do Rio de Janeiro vêm aumentando ou reduzindo.

Sintetize, nas linhas abaixo, o que você pode descrever sobre o processo de crescimento demográfico (aspectos ligados à população) carioca a partir da análise do gráfico.

PROFESSOR, não há uma resposta padrão. Entretanto, espera-se que o aluno perceba que, nas décadas de 1950 e 1960, o município do Rio de Janeiro apresentava taxas de crescimento demográfico elevadas, decrescendo a partir da década de 1970 e atingindo, a partir da década de 1980, o patamar de países desenvolvidos (crescimento inferior a 1% ao ano).



Fonte: IBGE.

Texto 1

A UnATI – UNIVERSIDADE ABERTA À TERCEIRA IDADE

A UERJ (Universidade Estadual do Rio de Janeiro) criou, há mais de quinze anos, uma modalidade de estudos para atender aos idosos brasileiros que desejam obter uma formação universitária.

Esse projeto de inclusão dos idosos no Ensino Superior recebeu o nome de UnATI (Universidade Aberta à Terceira Idade) e tem servido de modelo para outras instituições de ensino em todo o Brasil.

A faculdade é gratuita e possibilita o acesso à aprendizagem de vários conhecimentos, por meio de um formato especial para atendimento à terceira idade. Os alunos contam com laboratórios, bibliotecas e salas especiais que facilitam as atividades de pesquisa, e dispõem de serviços de saúde e atividades socioculturais, visando a tornar as aulas mais interessantes do que nunca.

A UnATI-UERJ também visa a garantir qualidade de vida para todos os seus alunos com mais de 60 anos: os idosos interessados podem participar de atividades benéficas para o corpo, como as aulas de dança e yoga oferecidas pela universidade.

Adaptado-www.mundodastribos.com

Texto 2

O ESTATUTO DO IDOSO

O Estatuto do Idoso, criado em 01/10/2003, destina-se a regular os direitos assegurados às pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, considerando que o idoso goza de todos os direitos fundamentais da pessoa humana. Pelo Estatuto, ficam asseguradas ao idoso todas as oportunidades e facilidades para a preservação de sua saúde física e mental e seu aperfeiçoamento moral, intelectual, espiritual e social, em condições de liberdade e dignidade.

Constitui-se obrigação da família, da comunidade, da sociedade e do Poder Público assegurar ao idoso, com absoluta prioridade, a efetivação do direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, à cultura, ao esporte, ao lazer, ao trabalho, à cidadania, à liberdade, à dignidade, ao respeito e à convivência familiar e comunitária.

Adaptado-www.planalto.gov.br.



veja.abril.com.br

Texto 3

Relacionando os dados do Censo 2010 com o Sistema de Informações de Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde, o Instituto Pereira Passos (IPP) verificou um novo perfil etário (de idade) da população carioca: os dados constataam o envelhecimento da população da cidade.

O levantamento servirá como um meio para repensar políticas que atendam ao rápido processo de envelhecimento da cidade.

Adaptado - www.rio.rj.gov.br/web/ipp/exibeconteudo. Em 28/09/2011.



Glossário:

desindustrialização - diminuição da importância da participação da indústria na economia nacional.

Texto 4

A população da cidade está reduzindo, década após década, o seu ritmo de crescimento. Isso é uma tendência nacional, mas a cidade do Rio de Janeiro figura entre aquelas que estão à frente desse processo no país.

As maiores explicações para esse fato são: o declínio acentuado da taxa de fecundidade (número de filhos por mulher) e a redução das migrações para a cidade. No primeiro caso, temos, como justificativa, as transformações sociais pelas quais passou a sociedade brasileira no período, mais acentuadamente, nas grandes metrópoles. Entre essas transformações, podemos destacar:

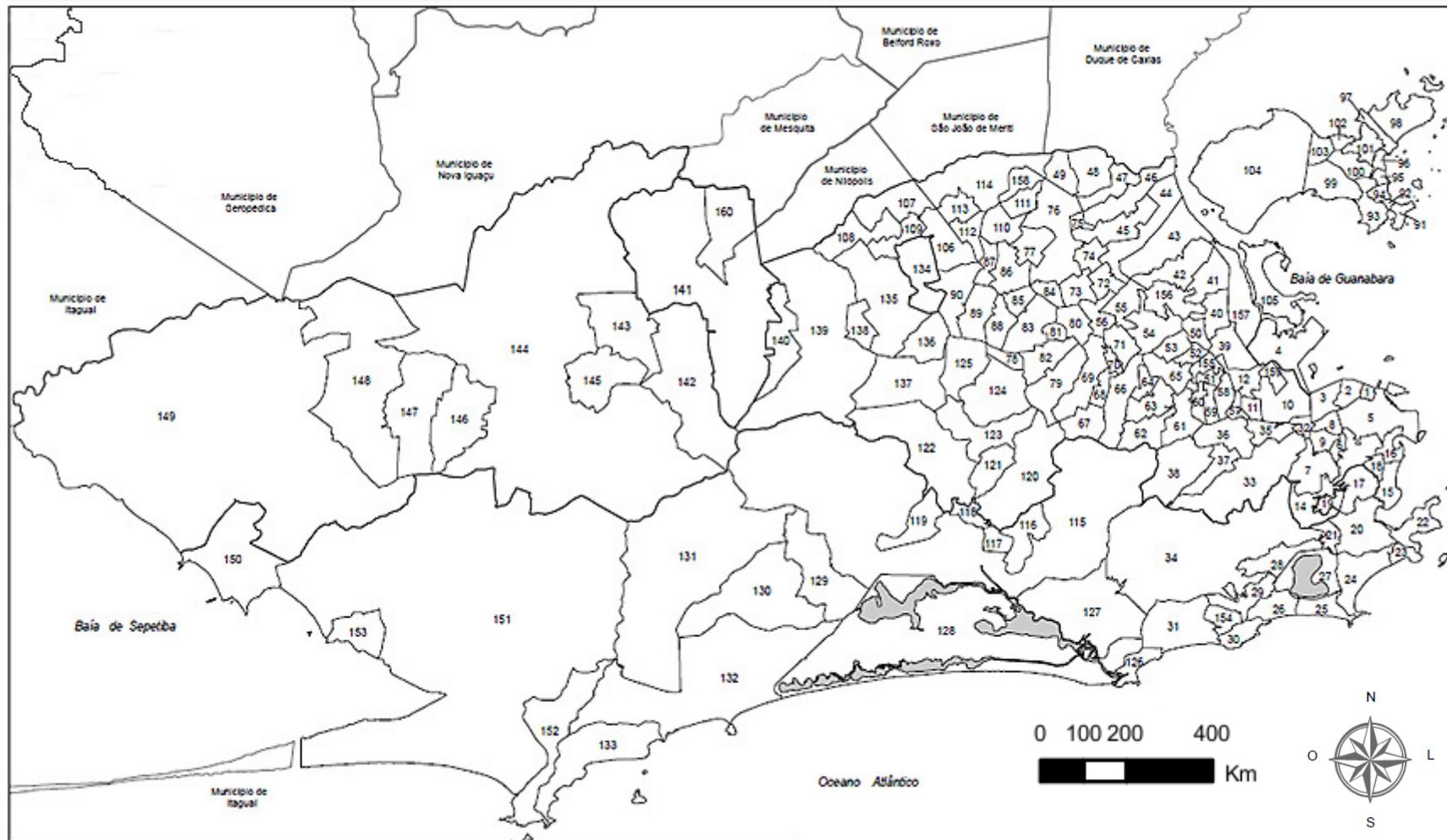
- o aumento da participação da mulher no mercado de trabalho;
- a ampliação da informação e o acesso aos diversos meios de controle da natalidade;
- o aumento do custo da formação dos filhos nas grandes cidades;
- a ampliação do acesso à escola.

No caso das migrações, a redução dos fluxos está diretamente ligada à redução do poder de atração das grandes metrópoles do país, fator acentuado tanto pela desindustrialização quanto pelo longo período de reduzido crescimento econômico.

Texto adaptado de SANTANA, Fábio Tadeu & DUARTE, Ronaldo Goulart. Rio de Janeiro: Estado e Metrópole. São Paulo. Ed. Brasil. p: 182.

LEND MAPAS...

O município do Rio de Janeiro se divide em bairros que são agrupados, para fins administrativos, em unidades maiores denominadas regiões administrativas. Pinte, no mapa, o bairro em que se localiza sua escola.



Adaptado de: portalgeo.rio.rj.gov.br/armazeninho/web/imagens/Mapa%20mudo%20bairros.pdf

Está difícil localizar o bairro? Consulte a lista de bairros que se encontra na página seguinte.

BAIRROS DA CIDADE

001 - Saúde
002 - Gamboa
003 - Santo Cristo
004 - Caju
005 - Centro
006 - Catumbi
007 - Rio Comprido
008 - Cidade Nova
009 - Estácio
010 - São Cristóvão
011 - Mangueira
012 - Benfica
013 - Paqueta
014 - Santa Teresa
015 - Flamengo
016 - Glória
017 - Laranjeiras
018 - Catete
019 - Cosme Velho
020 - Botafogo
021 - Humaitá
022 - Urca
023 - Leme
024 - Copacabana
025 - Ipanema
026 - Leblon
027 - Lagoa
028 - Jardim Botânico
029 - Gávea
030 - Vidigal
031 - São Conrado
032 - Praça da Bandeira
033 - Tijuca
034 - Alto da Boa Vista
035 - Maracanã
036 - Vila Isabel
037 - Andaraí
038 - Grajaú
039 - Manguinhos
040 - Bonsucesso
041 - Ramos
042 - Olaria
043 - Penha
044 - Penha Circular
045 - Brás de Pina
046 - Cordovil
047 - Parada de Lucas
048 - Vigário Geral
049 - Jardim América
050 - Higienópolis
051 - Jacaré
052 - Maria da Graça

053 - Del Castilho
054 - Inhaúma
055 - Engenho da Rainha
056 - Tomás Coelho
057 - São Francisco Xavier
058 - Rocha
059 - Riachuelo
060 - Sampaio
061 - Engenho Novo
062 - Lins de Vasconcelos
063 - Méier
064 - Todos os Santos
065 - Cachambi
066 - Engenho de Dentro
067 - Água Santa
068 - Encantado
069 - Piedade
070 - Abolição
071 - Pílares
072 - Vila Kosmos
073 - Vicente de Carvalho
074 - Vila da Penha
075 - Vista Alegre
076 - Irajá
077 - Colégio
078 - Campinho
079 - Quintino Bocaiuva
080 - Cavalcanti
081 - Engenheiro Leal
082 - Cascadura
083 - Madureira
084 - Vaz Lobo
085 - Turiaçu
086 - Rocha Miranda
087 - Honório Gurgel
088 - Osvaldo Cruz
089 - Bento Ribeiro
090 - Marechal Hermes
091 - Ribeira
092 - Zumbi
093 - Cacuia
094 - Pitangueiras
095 - Praia da Bandeira
096 - Cocotá
097 - Bancários
098 - Freguesia
099 - Jardim Guanabara
100 - Jardim Carioca
101 - Tauá
102 - Moneró
103 - Portuguesa
104 - Galeão
105 - Cidade Universitária
106 - Guadalupe

107 - Anchieta
108 - Parque Anchieta
109 - Ricardo de Albuquerque
110 - Coelho Neto
111 - Acari
112 - Barros Filho
113 - Costa Barros
114 - Pavuna
115 - Jacarepaguá
116 - Anil
117 - Gardênia Azul
118 - Cidade de Deus
119 - Curicica
120 - Freguesia Jacarepaguá
121 - Pechincha
122 - Taquara
123 - Tanque
124 - Praça Seca
125 - Vila Valqueire
126 - Joá
127 - Itanhangá
128 - Barra da Tijuca
129 - Camorim
130 - Vargem Pequena
131 - Vargem Grande
132 - Recreio dos Bandeirantes
133 - Grumari
134 - Deodoro
135 - Vila Militar
136 - Campo dos Afonsos
137 - Jardim Sulacap
138 - Magalhães Bastos
139 - Realengo
140 - Padre Miguel
141 - Bangu
142 - Senador Camará
143 - Santíssimo
144 - Campo Grande
145 - Senador Vasconcelos
146 - Inhoaíba
147 - Cosmos
148 - Paciência
149 - Santa Cruz
150 - Sepetiba
151 - Guaratiba
152 - Barra de Guaratiba
153 - Pedra de Guaratiba
154 - Rocinha
155 - Jacarezinho
156 - Complexo do Alemão
157 - Maré
158 - Parque Colúmbia
159 - Vasco da Gama
160 - Gerició

Estação Ferroviária de Madureira



Arcos da Lapa



Calçadão de Copacabana



Procure saber a que região administrativa pertence o bairro de sua escola.

[Professor, o aluno pode consultar o site
http://www.rio.rj.gov.br/web/ipp](http://www.rio.rj.gov.br/web/ipp)

Fonte das imagens desta página - <http://portalgeo.rio.rj.gov.br/armazeninho>



CURIOSIDADES

BÚZIOS TORNA-SE A PRIMEIRA CIDADE INTELIGENTE DA AMÉRICA LATINA

O município de Armação dos Búzios, na Região dos Lagos, no estado do Rio de Janeiro, ganhou uma série de tecnologias para a sustentabilidade e o consumo eficiente de energia.

O município ficou “inteligente” porque a concessionária de energia Ampla resolveu fazer dele o seu laboratório do conceito Smart City, que já existe, por exemplo, em Málaga (na Espanha, também pela Endesa, que controla a Ampla) e Masdar, em Dubai.

A cidade foi escolhida pela concessionária para receber o projeto-piloto porque, por ser turística, atrai os olhos do mundo, seu território é pequeno e fica em uma ponta isolada da rede da Ampla, o que facilita os testes.

São vários os exemplos dessa inteligência: a Lagoa da Usina ganhou 60 lâmpadas LED comandadas remotamente que diminuirão em 60% o consumo. Mais 90 pontos de luz assim serão instalados na Orla Bardot e na Rua das Pedras — que, aliás, recebeu uma rede Wi-Fi gratuita.

Parte central do projeto é a rede inteligente de energia, conhecida como “smart grid”. Duzentos e vinte e dois domicílios de Búzios ganharam medidores inteligentes, que dão informações aos consumidores, permitindo que eles organizem melhor o seu consumo.

Outra novidade será a geração distribuída, pela qual os moradores do município poderão gerar energia com painéis solares e turbinas eólicas e *vendê-la* de volta à Ampla. Na prática, eles ganharão abatimentos na conta de luz. E quem mora, por exemplo, em Niterói e tem casa em Búzios, poderá produzir energia no balneário e pagar menos em Niterói. A Ampla só espera a regulamentação da Aneel sobre o tema para introduzir o sistema em Búzios.

Duzentos consumidores serão escolhidos para receber em sua casa um kit com três tomadas inteligentes e um roteador 3G, em parceria com a telefônica. Com isso, eles poderão — a partir de qualquer lugar — ligar e desligar os equipamentos ligados nas tomadas, por meio de um aplicativo de celular ou mesmo pela web. Também será possível saber quanto cada aparelho está consumindo individualmente, educando melhor o consumidor em seus gastos com energia.

Outros equipamentos que chamam a atenção pela cidade são: a turbina eólica, que gera toda a energia do centro de pesquisa; e os quatro carros e duas bicicletas elétricas, que deverão ser usados pela Guarda Municipal. As bicicletas devem chegar a 30, assim como há planos para lançar barcos-táxi elétricos.

Adaptado - <http://oglobo.globo.com/tecnologia/buzios-torna-se-primeira-cidade-inteligente-da-america-latina-6787601>

Glossário:

roteador - aparelho para transmissão de rede de internet.



LEND MAPAS...

Assinale no mapa do estado do Rio de Janeiro a localização do município de Armação dos Búzios.



Adaptado- SANTANA, Fábio Tadeu; DUARTE, Ronaldo Goulart. Rio de Janeiro: Estado e Metrópole. São Paulo: Editora do Brasil, 2009. p. 30.

INTERPRETANDO **IMAGENS...**

CIDADES SUSTENTÁVEIS: TERRAÇOS VIVOS



<http://www.cidadesustentaveis.org.br/>

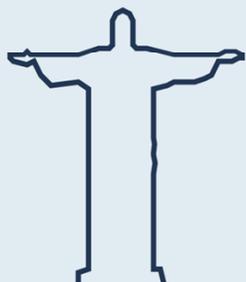
TRABALHANDO COM MAPAS...



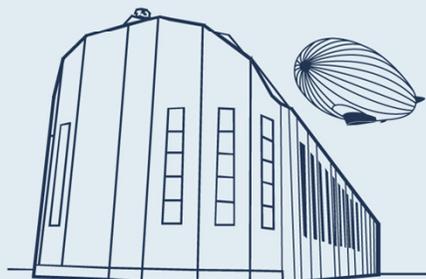
Adaptado de <http://portalgeo.rio.rj.gov.br/amazenzinho/web/mapasFrontos.asp>



Pão de Açúcar



Cristo Redentor



Hangar do Zeppelin



Maracanã

Dicas de estudo

- Tenha um espaço próprio para estudar.
- O material deve estar em ordem, antes e depois das tarefas.
- Escolha um lugar para guardar o material adequadamente.
- Brinque, dance, jogue, pratique esporte... Movimente-se! Escolha hábitos saudáveis.
- Estabeleça horário para seus estudos.
- Colabore e auxilie seus colegas em suas dúvidas. Você também vai precisar deles.
- Crie o hábito de estudar todos os dias.
- Consulte o dicionário sempre que precisar.
- Participe das atividades propostas por sua escola.
- Esteja presente às aulas. A sequência e a continuidade do estudo são fundamentais para a sua aprendizagem.
- Tire suas dúvidas com o seu Professor ou mesmo com um colega.
- Respeite a si mesmo, a todos, a escola, a natureza... Invista em seu próprio desenvolvimento.

Valorize-se! Você é um estudante da Rede Municipal de Ensino do Rio de Janeiro. Ao usar seu uniforme, lembre-se de que existem muitas pessoas, principalmente seus familiares, trabalhando para que você se torne um aluno autônomo, crítico e solidário. Acreditamos em você!