

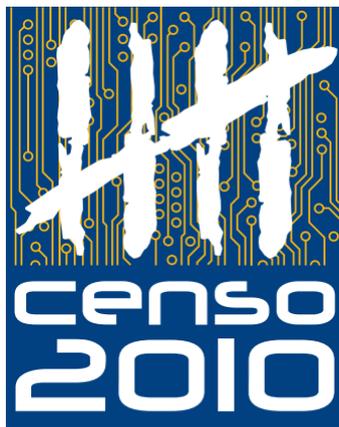


Vamos contar!

censo 2010
nas escolas

Guia do Professor
Ensino Fundamental

6^º ao 9^º
ano



Vamos
contar!

censo 2010
nas escolas

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE
Av. Franklin Roosevelt, 166-Centro-20021-120-Rio de Janeiro,
RJ-Brasil

© IBGE 2010

Coordenação

Aldo Victorio Filho
Renata Cristina Freire Corrêa

Revisão Pedagógica

Prof^ª Dr^ª Inês Barbosa de Oliveira
Prof^ª Dr^ª Maria Luiza Sússekind Veríssimo Cinelli

Copidesque e Revisão

Anna Maria dos Santos
Cristina Ramos Carlos de Carvalho
Kátia Domingos Vieira

Revisão de Conteúdo

Agláia Tavares

Patrocínio

Ministério da Educação

Elaboração de Gráficos e dados

Carlos José Lessa de Vasconcellos
Luis Carlos Fernandes Pinto
Reynaldo José Monteiro

Normalização Bibliográfica

Ana Raquel Gomes da Silva

Estruturação

Elisabeth Santos da Fontoura

Produção Gráfica

Evilmerodac Domingos Silva

Projeto Gráfico

Marcos Balster Fiore Correia (capa)
Augusto Barros (publicação)

Divulgação

Jorge Tadeu Borges Leal

Sumário

CENSO 2010: UM PAÍS QUE SE CONHECE SÓ TEM A GANHAR	5
PREZADO PROFESSOR	7
COMO USAR ESTE GUIA	8
MAPA POPULAÇÃO - BRASIL - 2007	11
PLANO SEQUENCIAL	12
I – ONDE ESTÁ A POPULAÇÃO?	14
II – OS CHEIOS E OS VAZIOS	19
III – A POPULAÇÃO CRESCE	23
IV – CONSTRUINDO GRÁFICOS	30
V – A QUALIDADE DE VIDA	37
VI – BUSCANDO SOLUÇÕES COLETIVAS	43
REFERÊNCIAS	48
ANEXOS: RECURSOS ADICIONAIS	
1 – Escrevendo uma carta aos pais	49
2 – Sugestão de carta para alunos e pais	51
3 – Realizando um censo na Escola	52
4 – Sugestão de questionário para o Censo na Escola	54
5 – População recenseada e estimada, área total e densidade demográfica, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação - 2007	55
GLOSSÁRIO	56
SAIBA MAIS	60



**Vamos
contar!**
censo 2010
nas escolas

Censo 2010
Um País que se conhece só tem a ganhar

Em 2010, o IBGE vai realizar o Censo Demográfico⁶ para sabermos quantos somos, como somos, onde estamos e como vivemos. Com essa pesquisa, saberemos quem é o povo brasileiro, de que forma vive, como está distribuído no território, como está a educação das crianças e dos jovens, quais as condições de emprego e renda, entre outras informações muito importantes.

Para sabermos sobre tudo isso, mais de 200 mil pessoas foram contratadas em regime temporário. Elas vão percorrer cerca de 58 milhões de domicílios, distribuídos por 5 565 municípios, pesquisando em torno de 190 milhões de brasileiros.

Os recenseadores do IBGE vão a cada domicílio, usando dois tipos de questionário para a coleta das informações: o questionário básico e o da amostra. O questionário básico é o mais simples, com perguntas que tratam das características dos domicílios, dos moradores, de educação e trabalho. Já o da amostra contém, além das perguntas contidas no básico, um conjunto de perguntas sobre religião, deficiência, migração, fecundidade e nupcialidade, entre outras. As respostas que as pessoas darão a esses questionários são o caminho para o conhecimento do Brasil de 2010.

Os resultados do Censo 2010 vão subsidiar decisões e investimentos dos diversos níveis de governo. Será possível saber quais são as necessidades de saúde, educação, transporte, habitação, energia, etc. Além disso, eles são importantes para a definição do número de deputados e vereadores e para a fixação das cotas dos fundos de participação dos estados e dos municípios. Com o Censo, as diferentes esferas da sociedade podem conhecer melhor sua realidade e reivindicar maior atenção para os problemas.

E não é só isso. Os resultados do Censo também podem ser usados amplamente pela iniciativa privada, por exemplo, na esco-

lha de locais para a construção de fábricas, supermercados, cinemas, restaurantes, etc.

Mas tudo isso depende da participação de cada brasileiro, em cada cantinho do País. Todos os domicílios precisam ser visitados e todo mundo precisa ser contado. Cada um precisa fazer sua parte, apoiando o Censo, divulgando para os amigos e familiares, recebendo bem o recenseador e respondendo às perguntas. Todos fazendo a sua parte para o conhecimento do Brasil!

Com o *Vamos Contar! Censo 2010 nas Escolas*, professores, alunos e a comunidade escolar também participam. Vamos conhecer melhor esse projeto?

Vamos contar!

censo 2010
nas escolas

Prezado Professor

O Projeto *Vamos Contar! Censo 2010 nas Escolas* foi elaborado com o objetivo de ampliar a interação entre o IBGE e as escolas brasileiras.

Este material foi preparado para apresentar a você o projeto e algumas atividades de trabalho que favoreçam a sua participação, a da sua escola e a dos seus alunos nessa experiência de conscientização da importância do Censo e das nossas responsabilidades com ele.

Assim sendo, os objetivos da realização deste trabalho são:

- favorecer o entendimento da relação existente entre a realidade local e o contexto nacional;
- contribuir para o entendimento dos dados obtidos com a realização do Censo como instrumento para o exercício da cidadania;
- promover o estudo da linguagem estatística e da cartografia, desde o início da escolaridade;
- compreender a responsabilidade de cada um de nós como fornecedor e usuário das informações do Censo;
- estudar aspectos das formações social, econômica, cultural e territorial da população⁶ brasileira; e
- contribuir para a formação de atitudes de respeito às diferenças socioculturais que caracterizam a sociedade brasileira.

Como usar este Guia

A proposta deste Guia é:

- sugerir atividades a serem vivenciadas por professores e alunos dos diferentes segmentos do ensino fundamental; e
- apresentar sugestões que auxiliem a apropriação de conceitos novos e gradativamente mais complexos sobre a realidade em que vivemos, a partir de dados do Censo.

As sugestões de atividades tomaram por base os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN, para que você possa incluí-las no seu planejamento. Você também poderá enriquecer seu trabalho com as informações disponíveis no portal do IBGE para aprofundar o que está sugerido neste Guia.

O Guia está estruturado em um **Plano Sequencial**, apresentado na página 12 e organizado por Etapas, de conteúdos diferentes e gradativos, e atividades de dificuldade crescentes. São três etapas com os temas **Trabalhando com mapas**, **Interpretando dados** e **Como vivem os brasileiros** que estão divididas em duas atividades cada uma. Cada atividade é apresentada em duas versões, sendo a primeira sempre mais fácil. Esperamos que você possa trabalhar com sua turma todas as etapas aqui propostas.

O seu trabalho deve ser feito de modo a não repetir atividades já realizadas por seus alunos. Cabe a você adaptar o plano no nível de desenvolvimento e de conhecimento da turma. Observe que, mesmo sendo um Plano crescente, há diferentes assuntos e é possível optar por fazer atividades de diferentes graus de dificuldade de acordo com os interesses do seu trabalho e da sua turma. Caso você faça essa escolha, não se esqueça de observar a sequência de conteúdos apresentada no *Plano Sequencial* e os graus de dificuldade 1 e 2 indicados.

O plano apresenta, ainda, para as diferentes atividades sugeridas, os seus objetivos, as habilidades ou capacidades a serem

desenvolvidas, os conteúdos e as áreas do conhecimento ou disciplinas às quais ele se relaciona. O objetivo é favorecer a realização de um trabalho multidisciplinar e facilitar a organização do seu planejamento. A contribuição de professores de diferentes áreas/disciplinas pode ser fundamental para o estabelecimento de relações entre os conceitos necessários ao desenvolvimento do tema a ser trabalhado. Os diferentes enfoques sobre um mesmo tema poderão enriquecer e complementar a aprendizagem, concretizando, assim, a interdisciplinaridade. Discuta e planeje junto com seus colegas.

Na apresentação das atividades, você encontrará o desdobramento do que está no **Plano Sequencial**. No item **INICIANDO**, você encontra sugestões para começar a atividade, despertando o interesse dos alunos. No **DESENVOLVIMENTO**, sugerimos ações para o desenvolvimento concreto das atividades e no item **TRABALHANDO** estão exercícios para serem feitos pelos alunos. Se puder, amplie e aprofunde as atividades utilizando as propostas do item **COMPLEMENTANDO**. Caso sua escola disponha de computadores ligados à Internet, haverá, no portal do IBGE, informações e sugestões para o enriquecimento do seu trabalho. Fundamental é a participação do aluno, integrando as aprendizagens feitas ao seu cotidiano, o que configura uma forma de contextualização. Lembre-se que atividades em grupo costumam produzir bons resultados de aprendizagem e ajudam à socialização. São, portanto, sempre bem-vindas.

Além disso, como dificilmente nos deparamos com turmas homogêneas, você também pode utilizar as atividades de trabalho dos dois níveis para grupos diferentes de sua turma, sobretudo se você atuar em uma **Classe Multisseriada**.

Nas atividades, você vai encontrar alguns termos e expressões que aparecem destacadas com um “G”. Eles estão destacados por representarem conceitos básicos para o bom desenvolvimento da aprendizagem de seus alunos. Por isso, no **Glossário** (página 56) eles estão listados em ordem alfabética com suas definições.

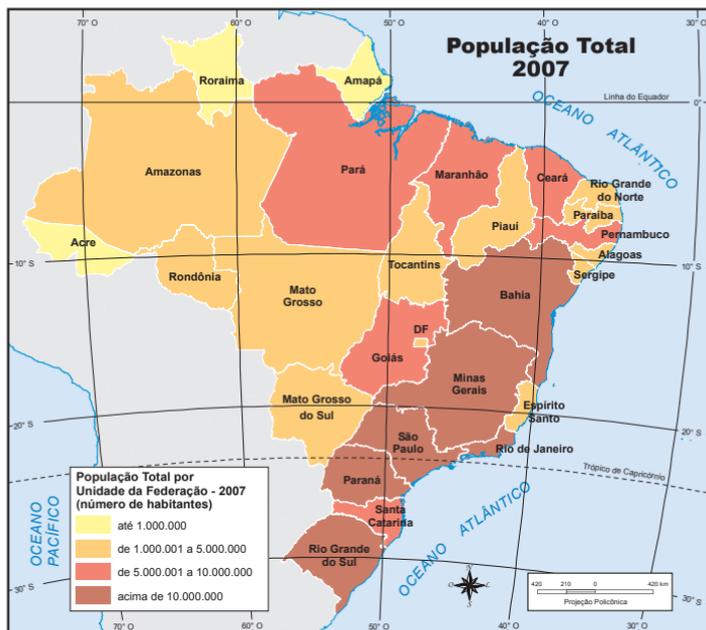
Os gráficos e tabelas presentes nesse material destinam-se apenas às atividades em sala de aula. Em alguns casos não seguem os padrões utilizados nas publicações do IBGE, em função dos objetivos do projeto do qual esse material faz parte, das características dos exercícios e, sobretudo, para facilitar a realização das atividades.

des. O ideal para o sucesso desse trabalho é que você disponha em sua sala de aula dos meios e recursos para desenvolver as atividades conforme sugerimos. Porém, se as condições de sua sala de aula forem diferentes, use os meios disponíveis como o quadro de giz, cartazes, painéis, o ditado das atividades, ou seja, adapte as atividades à realidade das suas condições.

O importante é que você não permita que a falta de recursos materiais adequados lhe impeça de aproveitar o trabalho: crie formas, invente, mas não deixe de atuar no **Vamos Contar!**

☞ Para mais informações acesse: www.ibge.gov.br/vamoscontar

Mapa População - Brasil - 2007



Fonte: IBGE, Contagem da População 2007; Resolução do Presidente – PR n° 005, de 10 de outubro de 2002. Aprova os valores para as áreas territoriais dos estados e dos municípios brasileiros, segundo quadro territorial vigente em 1° de janeiro de 2001. Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/areateritorial/principal.shtm>>. Acesso em: mar. 2009.

Plano Sequencial

Etapas	Atividades	Objetivos
Trabalhando com mapas Objetivo: compreender e utilizar o mapa como instrumento de representação do espaço a partir das noções de população e densidade demográfica.	Onde está a população?	Localizar as áreas de maior e menor densidade demográfica. Apresentar e distinguir os conceitos de população absoluta e população relativa.
	Os cheios e os vazios	Identificar as grandes concentrações e os vazios demográficos. Identificar possíveis fatores de atração ou repulsão populacional. Relacionar a história da ocupação do território brasileiro com as concentrações regionais desiguais.
Interpretando dados Objetivo: Aprender a organizar dados em tabelas e gráficos e interpretar indicadores demográficos.	A população cresce	Organizar os dados em tabelas e gráficos de linha. Interpretar indicadores demográficos.
	Construindo gráficos	Construir gráficos com os dados coletados. Interpretar e comparar indicadores sociais.
Como vivem os brasileiros Objetivos: identificar e compreender as semelhanças e desigualdades das condições de vida entre as regiões e propor soluções coletivas.	A qualidade de vida	Identificar as semelhanças e desigualdades das condições de vida entre as regiões.
	Buscando soluções coletivas	Identificar os contrastes. Relacionar as causas e efeitos. Propor soluções coletivas.

Habilidades/capacidades	Conteúdos	Interdisciplinaridade
Leitura, interpretação e utilização de legendas. Percepção espacial.	Densidade demográfica. Comparação entre números até dezenas de milhar.	Geografia História Matemática
Leitura, interpretação e utilização de legendas. Relações casuais. Raciocínio lógico.	A ocupação do território brasileiro. Densidade demográfica. Comparação entre números. Produção de texto.	Geografia História Matemática
Interpretação e análise de tabelas. Comparação através do tempo. Organização de dados estatísticos.	Crescimento natural da população. História da ocupação do território brasileiro.	Geografia História Matemática
Proporcionalidade. Construção de gráfico circular. Relação espaço/ocupação.	Porcentagem. Divisão da circunferência. Representação gráfica circular.	Matemática Desenho geométrico
Comparação através do espaço. Relações causais. Análise. Conclusão.	Indicadores socioeconômicos.	Geografia História Matemática
Relações causais. Resolução de problemas.	As diferenças sociais.	Geografia História Matemática

- 1 - Onde está a população?

INICIANDO

Para desenvolver esta atividade, você precisará ter colocado em sua sala o mapa Brasil - Densidade Demográfica^G, enviado pelo IBGE para o **Vamos Contar!**, e a tabela *População recenseada e estimada, área total e densidade demográfica, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação - 2007*, no Anexo 5 (página 55).

Converse com seus alunos sobre a observação do mapa: título, cores, regiões e estados brasileiros. Solicite-lhes que façam uma leitura oral do mapa, usando a legenda. Procure juntamente com os alunos conceituar: número de habitantes, densidade demográfica de cada estado e região.

DESENVOLVENDO

1. Apresente aos alunos os conceitos de densidade demográfica, população absoluta^G, população relativa^G, área populosa^G e área povoada^G e faça exercícios orais aplicando esses conceitos.
2. Chame a atenção dos alunos para as diferentes cores do mapa.
3. Leve-os a concluir, através da legenda:
 - o que significa cada cor;
 - quais os estados/ regiões mais cheios e os mais vazios; e
 - quais são os de maior e os de menor população.
4. Proponha alguns exercícios orais:
 - chame os alunos para uma observação mais próxima do mapa e da tabela (Anexo 5) e peça-lhes que digam à turma o número de habitantes ou a população relativa de um determinado estado; e
 - peça a outros que comparem a população absoluta ou a densidade demográfica entre dois estados, respondendo às questões, como: qual dos dois tem a maior densidade relativa? Qual o mais populoso?

5. Após certificar-se de que os alunos estão preparados para utilizar o mapa, transmita-lhes as tarefas para que eles as realizem em pequenos grupos.

TRABALHANDO

Abaixo você vai encontrar um texto com instruções para os alunos. Com base no texto, sua turma pode responder a um exercício. Apresentamos duas versões de questionário, sendo a primeira mais fácil e a segunda mais difícil. Escolha uma delas.

Para os alunos:

O mapa que se encontra em sua sala de aula foi elaborado pelo IBGE, utilizando os dados obtidos no levantamento populacional feito no Brasil, em 2007. Ele mostra a distribuição da população em todo o Território Nacional. Foram elaboradas legendas para mostrar onde estão os brasileiros, onde há mais habitantes por quilômetro quadrado, e as áreas onde há menor concentração populacional.

Observem bem o mapa, consulte a tabela *População estimada, área total e densidade demográfica, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação - 2007* (Anexo 5) e utilizem sua observação para realizar as atividades que se seguem.

exercício 1

1. Pintem os retângulos abaixo com as cores que, na legenda do mapa, correspondem a:

- áreas mais povoadas;
- uma das áreas de povoamento médio; e
- áreas menos povoadas.

2. As regiões mais densamente povoadas são _____

_____, enquanto as menos povoadas são _____

3. Viajando na região onde você mora, pode perceber que há locais com maior e menor população. Olhando o mapa, você pode indicar que o estado _____ é pouco populoso, o estado _____ é medianamente populoso e o estado _____ é muito populoso.
4. Há um estado na Região Sul que é o mais populoso, mas ao mesmo tempo é o menos povoado. Seu nome é _____.
5. Depois do que foi observado no item anterior, podemos concluir que:
 - a área com o maior número de habitantes é sempre a mais povoada;
 - nem sempre a área mais povoada é a que tem maior número de habitantes;
 - a área menos povoada é a que tem o menor número de habitantes.
6. Observando o mapa, percebemos que a população indígena, que já ocupou quase todo o País, encontra-se hoje mais concentrada nas regiões _____, especialmente nos estados de _____

_____.
7. Comparem a área hoje ocupada pelas populações indígenas com a totalidade da ocupação populacional do território brasileiro. O que podemos observar? O que podemos concluir sobre isso?

exercício 2

1. Pintem os retângulos abaixo com as cores que, na legenda do mapa, correspondem a:
 - áreas mais povoadas;
 - uma das áreas de povoamento médio; e
 - áreas menos povoadas.

2. As áreas de maior concentração populacional ultrapassam a _____ hab./km², enquanto as áreas mais vazias não passam de _____ hab./km².
3. Descubram no mapa um estado cuja densidade demográfica predominante esteja entre 25,1 e 100,00 hab./km².
4. A partir da observação dos dados sobre densidade populacional, complete:
Apesar de a região _____ ser a mais densamente povoada do Brasil, existe nela um estado com algumas áreas mais vazias. Coloque aqui o nome deste estado _____.
5. Vamos preencher o número de habitantes nos seguintes estados:
Rio Grande do Norte _____; e
Mato Grosso _____.
O número de habitantes (população) é parecido, não é ? No entanto, como mostra a legenda do mapa, estão em faixas de densidade demográfica bem diferentes. Como você explica isso ?
6. Consultando o mapa e a tabela, podemos selecionar as seguintes informações:

Estados	População absoluta	Densidade demográfica
Sergipe (SE)		
Mato Grosso do Sul (MS)		

Qual dos dois estados tem a maior população? _____

Qual dos dois tem a maior densidade demográfica? _____

E agora, como você explica isso? _____

7. Qual a melhor conclusão para o que você acabou de explicar? Marque-a com um “X”.
- A área mais populosa é sempre a mais povoada;
 A área mais populosa nem sempre é a mais povoada;
 A área mais populosa é sempre a menos povoada.
8. Observando o mapa, percebemos que a população indígena, que já ocupou quase todo o País, encontra-se hoje mais concentrada nas regiões _____ especialmente nos estados de _____
9. Vamos comparar a área hoje ocupada pelas populações indígenas com a totalidade da ocupação populacional do território brasileiro. O que podemos observar? O que podemos concluir sobre isso?

COMPLEMENTANDO

Observe com a turma o mapa de localização das terras indígenas⁶. Peça aos alunos que façam comentários sobre a ocupação desses povos observada no mapa. Esclareça, a partir de uma discussão com os alunos sobre o assunto, os conceitos de **terras indígenas**. Solicite aos alunos que escolham um grupo indígena e pesquisem em outras fontes sobre quem são, qual é a sua população, onde e como vivem.

➡ Para mais informações acesse: www.ibge.gov.br/vamoscontar

- II - Os cheios e os vazios

INICIANDO

Para desenvolver esta proposta, observe o Mapa de Densidade Demográfica do Brasil com sua turma e faça um breve debate:

1. que informações ele fornece?
2. o que cada cor está representando?
3. de que trata especificamente o mapa?

DESENVOLVENDO

Peça aos alunos que falem sobre o que estão vendo através das cores: áreas mais ocupadas e áreas menos ocupadas, realizando com eles a leitura dos mapas.

Aproveite para rever com os alunos os conceitos de populoso, povoado, densidade demográfica e população.

Dirija a atenção dos alunos para os fatos que se repetem. Por exemplo:

- onde se apresenta a maior concentração populacional: no litoral ou no interior do país?
- em cada estado, quais são as áreas mais cheias?
- levante com eles outros problemas.

Na discussão dos “porquês”, os alunos exercitam buscar uma explicação lógica para as desigualdades na distribuição da população brasileira e descobrem relações entre as características do espaço geográfico, a história econômica, a social, a cultural e a ambiental do Brasil e a densidade geográfica.

Ao final da discussão, transmita aos alunos as tarefas para que eles as realizem em pequenos grupos.

TRABALHANDO

Abaixo você vai encontrar um texto com instruções para os alunos. Com base no texto e no mapa, sua turma pode responder a um exercício. Apresentamos duas versões de exercício, sendo a primeira mais fácil e a segunda mais difícil. Escolha uma delas.

Para os alunos:

O mapa do IBGE utiliza dados obtidos no levantamento populacional realizado no Brasil, em 2007, e mostra que a população brasileira não se distribui igualmente em todo o Território Nacional.

Observando bem essa distribuição irregular, percebemos que há algumas áreas de alta concentração populacional, enquanto outras são bem pouco povoadas. Esta distribuição desigual é consequência da história da colonização do Brasil. Além disso, fatores geográfico e econômico como a presença de riquezas naturais, maior ou menor facilidade na obtenção de água, alimento e trabalho, climas e solos mais favoráveis, florestas fechadas, etc., podem atrair ou dificultar a permanência humana em determinada área.

Observem bem o mapa de densidade demográfica e percebam, de acordo com a legenda, quais as áreas onde a concentração da população é maior e quais as que apresentam menor concentração. Tentem descobrir, em cada uma delas, quais os aspectos que atraem e os que dificultam a ocupação populacional.

Pesquisem junto ao seu professor de História sobre como se deu a colonização e a ocupação do território brasileiro. Utilizem suas observações para realizar as atividades que se seguem:

exercício 1

1. Neste mapa, as regiões menos ocupadas do Brasil estão representadas pela legenda , que possuem _____ hab./km².
2. As regiões de maior concentração populacional são _____.
O que elas têm em comum? _____

3. As regiões de menor concentração populacional são _____

_____.

O que elas têm em comum? _____

_____.

4. Diante do que vocês responderam nos dois itens anteriores, vocês podem concluir que no Brasil as áreas localizadas _____ são sempre as que têm maior ocupação, enquanto as áreas localizadas _____ são sempre as que têm menor ocupação.

- Há algumas causas que explicam esse fenômeno. Olhem bem o mapa e pensem no que cada uma dessas localizações pode ou não oferecer.
- Apresentem a sua conclusão, utilizando, também, o que você pesquisou com o professor de História.

5. Analise mais um pouco outros pontos do mapa e veja se descobre outras razões para tornar uma área cheia (mais ocupada) ou vazia (menos ocupada). Anote essas razões.

As áreas mais cheias são
aquelas que:

As áreas mais vazias são
aquelas que:

6. Podemos comparar a área hoje ocupada pelas populações indígenas com a totalidade da ocupação populacional do território brasileiro. O que podemos observar? Que razões podemos apontar para a localização das reservas? O que podemos concluir sobre isso?

exercício 2

1. A região litorânea é a área de grande concentração populacional ou é uma área fracamente povoada? Por quê?

2. Nos arredores das cidades, principalmente das capitais, o que você observou?

- Maior concentração populacional
 Menor concentração populacional

Porquê? _____

3. Os arredores de Belo Horizonte, Brasília, Goiânia, Cuiabá apresentam as maiores densidades demográficas de seus respectivos estados?

- SIM
 NÃO

Porquê? _____

COMPLEMENTANDO

Trabalhe com seus alunos processos de colonização do Brasil. Solicite aos alunos que escolham um estado e pesquisem sobre como foi a ocupação de seu território ao longo de nossa história.

 Para mais informações acesse: www.ibge.gov.br/vamoscontar

- III - A população cresce

INICIANDO

Tabela 1 - População nos Censos Demográficos, por situação do domicílio - Brasil - 1950/2007

Ano	População por situação do domicílio (1 000 000 hab.)		
	Total	Urbana	Rural
1950	51,9	18,8	33,2
1960	71,0	32,0	39,0
1970	94,5	52,9	41,6
1980	121,1	82,0	39,1
1991	146,9	110,9	36,0
2000	169,6	137,8	31,8
2007	189,8	158,4	31,4

Fonte: IBGE, Censo Demográfico. Rio de Janeiro: IBGE, v 57, p. 2-14 - 15, 1998. e

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2007.

O que podemos perceber sobre o crescimento da nossa população?

Apresente à turma a tabela anterior, levando os alunos a identificarem os elementos de que ela trata. Procure discutir as observações que sua turma fizer sobre os dados apresentados nela.

DESENVOLVENDO

Reveja com os alunos os conceitos de:

- Exercício 1 - população urbana, população rural e as relações entre elas;
- Exercício 2 – taxa de natalidade^G, taxa de mortalidade^G e crescimento vegetativo e as relações entre eles.

TRABALHANDO

Abaixo você vai encontrar um texto com instruções para os alunos. Com base no texto, sua turma pode responder a um exercício. Apresentamos duas versões de questionário, sendo a primeira mais fácil e a segunda mais difícil. Escolha uma delas.

Para os alunos:

Um recenseamento da população tem como objetivo contar a população e conhecer muitas outras informações sobre ela. O primeiro Recenseamento da nossa população foi realizado em 1872. Naquela época, o Brasil já possuía quase 10 milhões de habitantes. Antes disso, tinham sido feitas apenas algumas estimativas. A partir de 1872, o Brasil realizou mais 11 Censos, a maioria com espaço de 10 anos, além de contagens populacionais. O IBGE foi criado em 1936 para realizar esses levantamentos e é responsável por organizar todas as informações e representá-las em gráficos, tabelas e mapas.

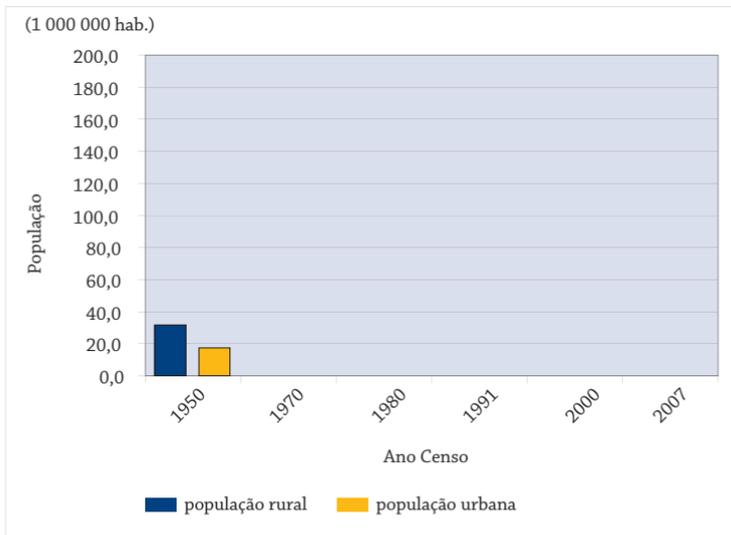
exercício 1

Observem na tabela como tem sido o aumento da população brasileira desde 1950 até 2007. Identifiquem o que cada coluna mostra e depois comparem.

Para visualizar melhor esse crescimento, podemos construir um gráfico de colunas, utilizando o padrão da página seguinte. Vamos preenchê-lo utilizando os dados da tabela da página anterior do seguinte modo:

1. vejam o exemplo dado na coluna relativa ao ano de 1950;
2. façam as colunas representantes dos demais anos;
3. pintem com cores diferentes as áreas da população urbana e da rural; e
4. criem uma legenda ao lado do gráfico.

**Gráfico 1 exercício 1 - População total,
segundo a situação do domicílio - Brasil - 1940/2007**



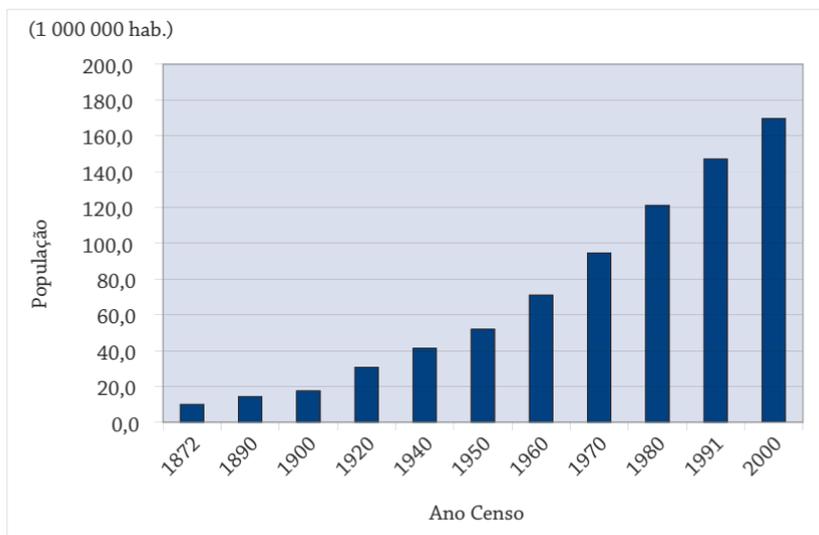
Fonte: IBGE - Censo Demográfico. Rio de Janeiro: IBGE, v. 57, p. 2-14 - 15, 1998. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2007.

Agora respondam, observando a altura das colunas e as cores utilizadas.

1. O que podemos perceber sobre o crescimento populacional?
2. Que população vem aumentando: urbana ou rural?

☐ exercício 2

Gráfico 1 exercício 2 - Crescimento populacional - Brasil - 1872/2000



Fonte: IBGE, Censo Demográfico.

1. O Gráfico 1 mostra o crescimento da população brasileira, utilizando os resultados dos Censos.

- Vamos observá-lo?
- O que podemos ler neste gráfico?
- Anotem suas observações.
- É fácil perceber que nossa população tem crescido sempre, não é?
- Mas isso tem um ritmo?
- Observem bem os números revelados em cada Censo. Verifiquem que o crescimento não tem se dado num único ritmo: ora é mais acelerado, ora menos, marcando períodos de maior e outros de menor crescimento.

Completem a tabela, a seguir, com base nos percentuais de crescimento que estão no gráfico já trabalhado:

Tabela 1 exercício 2 - População e crescimento populacional do Brasil - 1872/2000

Ano	População (milhões de hab.)	Crescimento (%)
1872	9 930 478	
1890	14 333 915	44,3
1900	17 438 434	21,7
1920	30 635 605	
1940	41 236 315	34,6
1950	51 944 397	26,0
1960	70 992 343	
1970	94 508 583	33,1
1980	121 150 573	
1991	146 917 459	21,3
2000	169 799 170	15,6

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 1872/2000.

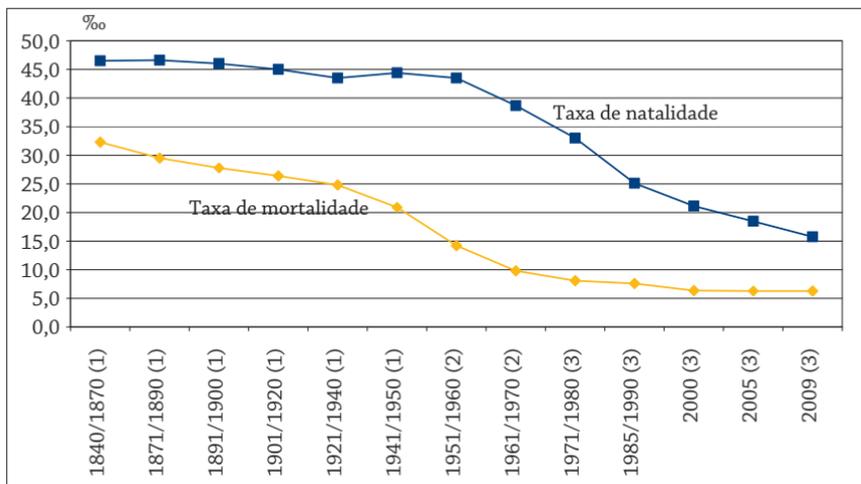
Agora que a tabela está completa, vamos observar bem e responder:

- o crescimento da população brasileira, na década atual, está aumentando ou diminuindo?
- com base nas taxas de crescimento indicadas na tabela, arrisquem uma previsão de crescimento para o ano de 2010. Voltem ao gráfico anterior e estendam a linha do crescimento populacional até o ano de 2010.
- depois, comparem sua linha com as linhas de seus colegas, discutam, vejam como cada grupo explicou o gráfico.
- existem explicações diferentes?

2. A tabela da página anterior e o gráfico abaixo mostram que o crescimento natural de uma população não é constante, porque depende das alterações nas taxas de natalidade e de mortalidade através do tempo, o que modifica o crescimento natural ou vegetativo⁶.

- Identifiquem, no gráfico, o espaço do crescimento vegetativo.
- Vamos defini-lo, utilizando uma legenda (por exemplo, usando um lápis de cor)?
- Observem bem o crescimento vegetativo, vejam como os fatores (mortalidade, natalidade e período natalidade/mortalidade e crescimento vegetativo) têm variado nos últimos 100 anos de nossa história.

Gráfico 2 exercício 2 - Taxas brutas de mortalidade e de natalidade - Brasil - período 1840/1990 e 2000/2009



Fontes: MORTARA, G. The development and structure of Brazil's population. Population Studies, London: London Scholl of Economics and Political Science, v. 8, n. 2, p. 121-139, Nov. 1954; CASSINELLI, R. Componentes do crescimento natural da população brasileira. Boletim Demográfico CBED, Rio de Janeiro: IBGE, v. 2, p. 6-9, 1971; IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais.

COMPLEMENTANDO

SUGESTÃO 1: Pesquise com seus alunos quais são as relações entre as populações urbana e rural. Você pode partir da tabela apresentada na Atividade fácil. Leia a Questão 4 da Atividade fácil e comece uma discussão em classe, anotando no quadro de giz as conclusões da turma ou realizando um painel onde o representante de cada grupo de discussão apresente as conclusões do seu grupo para toda a classe. Aproveite para rever ou apresentar dados sobre o movimento populacional do campo para a cidade e sobre a agricultura no Brasil.

SUGESTÃO 2: Pesquise com seus alunos e busque compreender melhor o aumento populacional. Você pode partir do gráfico apresentado no item I da Atividade difícil. Interprete o gráfico com seus alunos, discuta em classe. Sugira que eles procurem os professores de História e de Ciências para saber quais os fatos que aconteceram nesses períodos e que podem ser relacionados a esse crescimento.

 Para mais informações acesse: www.ibge.gov.br/vamoscontar

- IV - Construindo gráficos

INICIANDO

Vamos embarcar numa atividade na qual os alunos poderão experimentar como se faz uma pesquisa sobre **população**. Pergunte a sua turma o que eles sabem sobre essas pesquisas, o que elas dizem e o que podemos conhecer sobre os brasileiros a partir dessas pesquisas. Vamos experimentar produzir gráficos e tabelas, portanto lembre como fazer e quais as diferenças entre essas duas formas de apresentação de dados. Explique à turma como usar o gráfico setorial, mas se seus alunos não possuírem transferidor para achar a medida do ângulo, use o recurso de dividir a circunferência em 12 partes iguais, onde cada uma corresponderá a 30° e a partir daí os alunos marcarão aproximadamente os graus desejados.

DESENVOLVENDO

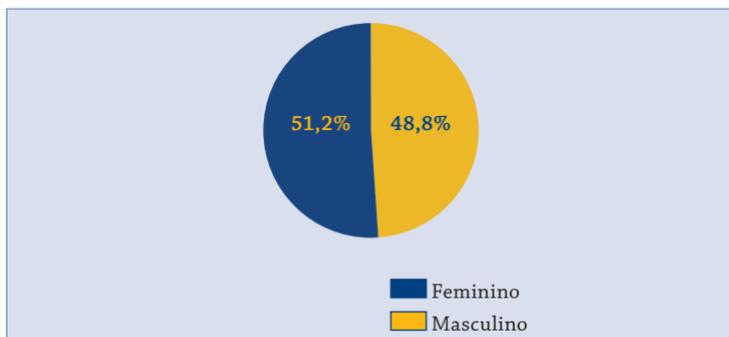
- Observe com sua turma a Tabela 1 e o Gráfico 1.

Tabela 1 - População residente, segundo os grupos de idade - Brasil - 2007

Grupos de idade	População residente	
	Absoluto (1 000 000 hab.)	Percentual (%)
Total	189 820	100,0
0 a 9 anos	30 459	16,0
10 a 14 anos	17 848	9,4
15 a 17 anos	10 262	5,4
18 a 39 anos	68 237	35,9
40 a 59 anos	43 059	22,7
60 anos ou mais	19 955	10,5

Fonte: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2007.

Gráfico 1 - População residente, por sexo - Brasil - 2007



Fonte: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2007.

- A partir do gráfico acima, crie uma tabela com a distribuição da população por sexo.
- Leve os alunos a perceberem que a tabela criada e o gráfico apresentam as mesmas informações de forma diferente. Discuta com a turma em qual das apresentações é mais fácil visualizar os dados.
- Mostre como é possível converter as porcentagens da tabela em setores de um círculo (também conhecido como gráfico de *pizza*).
- Reveja o que é e como se calcula a porcentagem.
- Mostre como encontrar a medida dos ângulos da circunferência proporcionais às porcentagens.
- Reveja a divisão da circunferência e o uso do transferidor (no caso de não ter sido ainda explorado, aproveite o momento) para realizar a divisão segundo os ângulos obtidos.

☞ exercício 1

- Proponha à turma a realização de um exercício de pesquisa populacional.
- Faça no quadro de giz uma tabela dividindo os alunos da turma por sexo e calcule os percentuais de cada.
- Faça um gráfico representando essa informação no quadro de giz.

☐ exercício 2

- Observe com os alunos a coluna População Residente^G (em milhões). Faça perguntas estimulando a comparação entre as diferentes concentrações de população por faixa etária.
- Questione: O Brasil é um País jovem?
- Discuta com a turma a proposta de desenvolver com eles um exercício de pesquisa populacional.
- Faça no quadro de giz uma tabela dividindo os alunos da turma por idades existentes em sua turma e registre ao lado a frequência com que cada idade aparece, pedindo que os alunos levantem o braço de acordo com a idade que tem. Ex.: 10 anos = 5 alunos, 11 anos = 20 alunos.
- Faça um gráfico no quadro de giz.

TRABALHANDO

Abaixo você vai encontrar um texto com instruções para os alunos. Com base no texto, sua turma pode responder a um exercício. Apresentamos duas versões de questionário, sendo a primeira mais simples e a segunda mais complexa. Escolha uma delas.

Observem a tabela e analisem os dados sobre a distribuição da população. Vamos pensar sobre...

O que faz o IBGE com dados que ele obtém no Censo?

Ele organiza, compara, trata-os estatisticamente e com eles produz e sistematiza as estatísticas nacionais. Para que esses dados possam ser utilizados pelos governos e por toda a população, o IBGE converte esses percentuais e os organiza em tabelas, gráficos e mapas. Além dos mapas, um dos gráficos que proporcionam melhor visualização é o gráfico circular ou gráfico setorial (também chamado gráfico de *pizza*), que transforma os dados percentuais em fatias ou setores do círculo. Vejamos o exemplo do gráfico, construído a partir da tabela no exercício 2, que mostra a distribuição da população brasileira por idades em 2007.

exercício 3

Que tal construirmos um gráfico circular que mostre a distribuição de sua turma por sexo. Para isso, é só percorrer os mesmos passos do IBGE no exemplo anterior.

1. Primeiro, vamos contar...
2. Vamos preencher as duas primeiras colunas da tabela abaixo?

Tabela 1 exercício 3 - Distribuição dos alunos da Turma

_____ da Escola _____ por sexo - 2010

Sexo	Distribuição dos alunos	
	Absoluta	Percentual (%)
Total		100,00
Feminino		
Masculino		

Fonte: Turma _____ da Escola _____.

3. Agora, podemos calcular a porcentagem de cada sexo dentro da turma e finalizar nossa tabela.
4. Depois de conferir os resultados com seu professor, vamos passar os dados para a tabela seguinte.

Tabela 2 exercício 3 - Distribuição dos alunos da Turma

_____ da Escola _____ por sexo - 2010

Sexo	Distribuição dos alunos	
	Percentual (%)	Medida dos ângulos (graus)
Total	100,00	360°
Feminino		
Masculino		

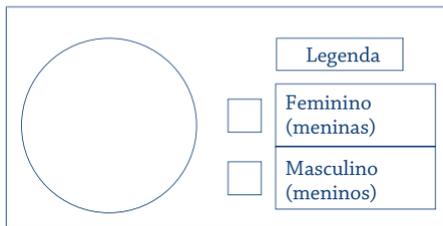
Fonte: Turma _____ da Escola _____.

Agora, podemos calcular a medida aproximada do ângulo de cada setor ou fatia correspondente a cada sexo em sua turma. Completem juntos a Tabela 3.

5. Agora, vamos dividir o círculo ao lado/abaixo de acordo com as medidas dos ângulos do *Gráfico 1 exercício 3*. Uma sugestão é fazer um gráfico colorido. Usando uma cor para cada setor, você não precisa colocar números dentro do gráfico, basta preencher a legenda.

Gráfico 1 exercício 3 - Distribuição dos alunos da Turma

da Escola _____ por sexo - 2010



Fonte: Turma _____ da Escola _____.

▣ exercício 4

Que tal construirmos um gráfico circular que mostre a distribuição de sua turma por idade. Caso queira tornar a atividade mais complexa, você pode trabalhar outras informações como cor favorita ou matéria preferida. Para isso, é só percorrer os mesmos passos do IBGE no exemplo anterior.

1. Vamos contar e preencher as duas primeiras colunas da tabela abaixo?

Tabela 1 exercício 4 - Distribuição dos alunos da Turma

da Escola _____ segundo a idade - 2010

Idade	Distribuição dos alunos	
	Absoluta	Percentual (%)
Total		100,00
_____ anos		

Fonte: Turma _____ da Escola _____.

2. Agora, podemos calcular a porcentagem de cada idade dentro da turma e preencher a segunda coluna da Tabela 2.
3. Depois de conferir os resultados com seu professor, vamos passar os dados para a *Tabela e exercício 4*.

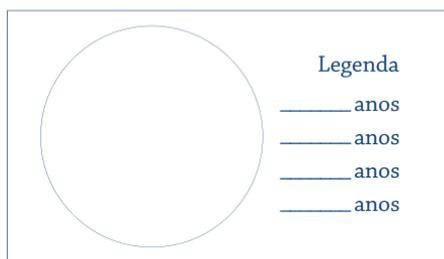
Tabela 2 exercício 4 - Distribuição dos alunos da Turma _____ da Escola _____ segundo a idade - 2010

Idade	Distribuição dos alunos	
	Percentual (%)	Medida dos ângulos (graus)
Total	100,00	360°
_____ anos		

Fonte: Turma _____ da Escola _____.

4. Agora, podemos calcular a medida aproximada do ângulo de cada setor ou fatia correspondente a cada idade em sua turma. Complete juntos a Tabela 3.
5. Agora, vamos dividir o círculo abaixo de acordo com as medidas dos ângulos da *Tabela 2 exercício 4*. Uma sugestão é fazer um gráfico colorido. Usando uma cor para cada setor, não é preciso colocar números dentro do gráfico, basta preencher a legenda.

Gráfico 1 exercício 4 - Distribuição dos alunos da Turma _____ da Escola _____ segundo a idade - 2010



Fonte: Turma _____ da Escola _____.

COMPLEMENTANDO

SUGESTÃO 1: Proponha aos alunos uma visita à unidade local do IBGE ou da administração regional, para obterem os dados da distribuição da população ativa por setores da produção de sua comunidade. Obtidos os dados, oriente a construção do gráfico setorial da comunidade, para utilização em futuras discussões em classe sobre história e produção do município, êxodo rural, problemas de desemprego, etc.

SUGESTÃO 2: Proponha aos alunos para completarem a caracterização da turma, construindo, em grupos, gráficos com outros dados, como religiões, sexo, alunos que trabalham com remuneração, rendimento escolar no 1º semestre (bom, médio e baixo), alunos repetentes, número de anos na escola, etc. Os temas podem ser votados se cada grupo puder ficar encarregado de representar graficamente um deles (cada grupo pode escolher um tema e ficar encarregado de representá-lo graficamente). Ao final, a turma organizará um mural com a sua caracterização.

 Para mais informações acesse: www.ibge.gov.br/vamoscontar

- V - A qualidade de vida

INICIANDO

Para realizar com seus alunos esta atividade, é necessário que você:

1. Reveja com a turma a divisão do Brasil nas cinco Regiões Geográficas.; e
2. Faça um levantamento sobre as diferenças e semelhanças entre as regiões brasileiras. Busque informações em outras fontes.

DESENVOLVENDO

1. Procure saber o que os alunos já conhecem sobre o que é salário e esperança de vida⁶, e registre esses conhecimentos que os alunos já possuem no quadro de giz.
2. Esclareça os conceitos de rendimento médio mensal, escolaridade e esperança de vida ao nascer.
3. Apresente as tabelas aos seus alunos. Observe e compare os dados das tabelas.

Tabela 1 - Rendimento médio mensal da população de 10 ou mais anos de idade, segundo as Grandes Regiões - 2007

Grandes Regiões	Rendimento médio mensal da população de 10 anos ou mais de idade (R\$)
Brasil	628
Norte	450
Nordeste	381
Sudeste	749
Sul	759
Centro-Oeste	760

Fonte: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2007.

Nota: Exclui-se as informações das pessoas sem declaração de rendimento.

Tabela 2 - Taxa de mortalidade infantil e esperança de vida ao nascer das pessoas de 7 a 14 anos que frequentam escola, segundo as Grandes Regiões - 2009

Grandes Regiões	Pessoas de 7 a 14 anos de idade que frequentam creche (1 000 pessoas)	
	Taxa de mortalidade infantil/1 000	Esperança de vida ao nascer (em anos)
Brasil	22,9	73,24
Norte	23,5	72,16
Nordeste	33,2	70,41
Sudeste	16,6	74,61
Sul	15,1	75,22
Centro-Oeste	17,8	74,26

Fonte: Projeto IBGE/Fundo de População das Nações Unidas - UNFPA/BRASIL (BRA/02/P02), População e Desenvolvimento: Sistematização das Medidas e Indicadores Sociodemográficos Oriundos da Projeção da População por Sexo e Idade, por Método Demográfico, das Grandes Regiões e Unidades da Federação para o Período 1991/2030.

Tabela 3 - Pessoas que frequentam creche ou escola, segundo as Grandes Regiões - 2006

Grandes Regiões	Pessoas que frequentavam creche ou escola (1 000 pessoas)
Brasil	27 326
Norte	2 650
Nordeste	8 349
Sudeste	10 569
Sul	3 767
Centro-Oeste	1 992

Fonte: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2006.

Tabela 4 - Percentual de domicílios, por condição de saneamento e luz elétrica, segundo as Grandes Regiões - 2007

Grandes Regiões	Percentual de domicílios (%)					
	Abastecimento de água		Esgoto		Lixo coletado	Luz elétrica
	Rede geral	Outra forma	Rede coletora	Fossa séptica		
Brasil	83,3	16,7	51,3	22,3	87,4	98,2
Norte	55,9	44,1	9,8	45,0	78,5	94,0
Nordeste	75,7	24,3	29,7	25,4	73,9	95,7
Sudeste	91,7	8,2	79,4	10,0	95,3	99,8
Sul	84,8	15,2	32,7	46,8	90,5	99,5
Centro-Oeste	80,7	19,2	34,8	12,4	88,2	98,7

Fonte: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2007.

4. Para saber como vivem os brasileiros em cada região, veja as relações existentes entre todos os seus índices.
5. Exemplo: há relação entre as características dos domicílios e a taxa de mortalidade infantil?
6. Anote no quadro de giz as conclusões de sua turma sobre cada região.
7. A seguir, utilize essas conclusões para comparar cada região com as demais. Agora, você já pode concluir sobre as semelhanças e os maiores contrastes entre elas.

TRABALHANDO

Para os alunos:

Abaixo você vai encontrar um texto com instruções para os alunos. Com base no texto, sua turma pode responder a um exercício. Apresentamos duas versões de questionário, sendo a primeira mais fácil e a segunda mais difícil. Escolha uma delas.

Uma das grandes utilidades do Censo é revelar, através das estatísticas, como é a qualidade de vida dos brasileiros. Índices como distribuição de renda, analfabetismo, expectativa de vida, tipo de trabalho, condições sanitárias das casas, etc., demonstram as condições em que habitam, trabalham, enfim, como vivem os brasileiros. Quando analisamos esses dados divulgados pelo IBGE, percebemos que as condições de vida não são as mesmas em todo o País: variam bastante de um espaço geográfico para o outro. Apresentamos a você algumas tabelas que trazem dados sobre a qualidade de vida de cada uma das cinco regiões brasileiras, para que você possa analisá-los, compará-los e concluir sobre as desigualdades regionais do Brasil.

exercício 1

Agora, vamos às tarefas!

1. Escolha um dos índices mostrados em uma das tabelas (rendimento médio, mortalidade, pessoas que frequentam creche ou escola, etc.). Compare-o nas diferentes regiões. Qual a sua conclusão?
2. Comparando os demais índices, percebemos que há sempre diferenças entre todas as regiões, mas há, também, índices semelhantes, certo? Em que aspecto(s) você verifica a(s) maior(es) semelhança(s) entre as regiões?
3. Por outro lado, os maiores contrastes entre a qualidade de vida das várias regiões podem ser percebidos através do(s) índice(s) de _____.
4. Relacione entre si os índices da Tabela 1 de cada região. Qual é a relação que você percebe entre eles?

5. Faça o mesmo com os índices da Tabela 2 e apresente sua conclusão sobre a relação entre eles.

exercício 2

Observe as tabelas seguintes:

Tabela 1 exercício 2 - Pessoas com 10 anos ou mais de idade, por algumas características, segundo as Grandes Regiões - 2007

Grandes Regiões	Pessoas com 10 anos ou mais de idade, por algumas características		Taxa de analfabetismo (%)
	Rendimento médio mensal (R\$)	Empregadas (%)	
Brasil	628	57,2	9,6
Norte	449	56,6	10,3
Nordeste	381	55,7	18,9
Sudeste	748	56,2	5,5
Sul	759	62,5	5,2
Centro-Oeste	760	57,8	7,4

Fonte: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2007.

Agora, vamos às tarefas!

- Escolha um dos índices mostrados em uma das tabelas apresentadas nesse capítulo (rendimento médio, analfabetismo, etc.). Compare-o nas diferentes regiões. Qual a sua conclusão? _____
_____.
- Comparando os demais índices, percebemos que há sempre diferenças entre todas as regiões, mas há, também, índices semelhantes, certo? Em que aspecto(s) você verifica a(s) maior(es) semelhança(s) entre as regiões?
- Por outro lado, os maiores contrastes entre a qualidade de vida das várias regiões podem ser percebidos através do(s) índice(s) de _____
_____.

- Observando as informações das tabelas, escolha uma das regiões e busque descrever um panorama das condições de vida dessa parte do País, ou seja, como vive o seu povo. Faça isso para cada uma das regiões.

COMPLEMENTANDO

Proponha aos seus alunos que consultem seus familiares sobre os rendimentos da família e comparem com os dados que a tabela apresenta sobre a sua região. Leve-os a refletirem e tirar conclusões a partir das diferenças. Faça um debate com a turma.

➡ Para mais informações acesse: www.ibge.gov.br/vamoscontar

- VI - Buscando soluções coletivas

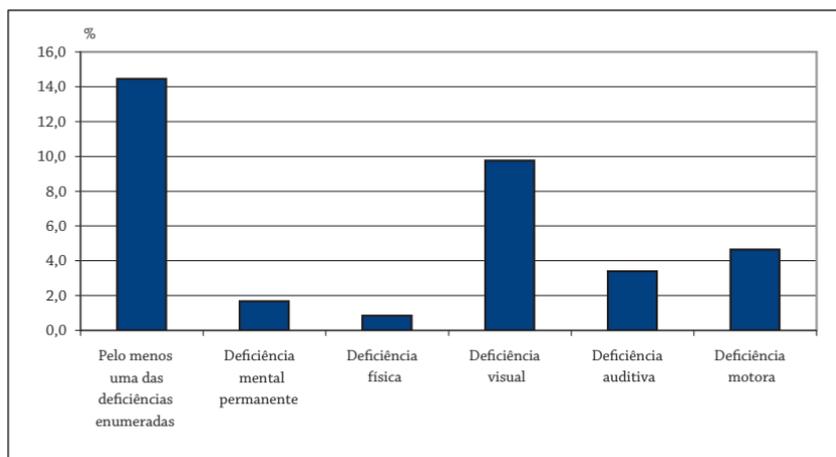
INICIANDO

1. Converse com sua turma sobre como os gráficos, tabelas e quadros divulgados pelo IBGE mostram os resultados dos Censos e indicam como vivem os brasileiros, quais os nossos pontos frágeis, quais os males que afligem nossa população. Comente sobre como é possível também perceber, através do acompanhamento dos dados do Censo, as mudanças e os avanços obtidos. Relacionando esses dados, podemos ainda identificar as causas de alguns problemas. Conhecendo-as, podemos pensar em soluções coletivas que estão ao nosso alcance e colocá-las em prática.
2. Para isso, é muito importante:
 - fornecer informações verdadeiras ao recenseador, com a maior exatidão possível;
 - buscar conhecer os resultados divulgados pelo IBGE, compreender as relações entre eles, concluir e partir para a ação; e
 - desenvolver algumas ações para melhorar as condições de vida em sua comunidade. Com isso, cada um faz a sua parte para a melhoria das condições de vida da população brasileira.

DESENVOLVENDO

1. Apresente aos alunos o gráfico.

Gráfico 1 - População residente, por tipo de deficiência - Brasil - 2000



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000.

2. Discuta o conceito de pessoas portadoras de deficiências.
3. Leve os alunos a analisar o gráfico, avaliando a quantidade de pessoas representada em cada coluna.
4. Aproveite para trabalhar com sua classe algumas questões sobre cidadania, ética, meio ambiente e saúde (“Temas transversais” – PCN).

TRABALHANDO

Para os alunos:

O texto abaixo traz algumas informações sobre o Censo e a importância de seus resultados para o dia a dia da população. Em seguida, apresentamos dois exercícios com duas possibilidades cada, sendo a primeira mais fácil e a segunda mais difícil. Escolha uma delas ou faça as duas.

Divulgando os resultados dos Censos, o IBGE tem apresentado informações sobre o País e sobre como vivem os brasileiros, que nos permitem verificar quais são os pontos frágeis, os males que afligem a nossa população e também os avanços e as mudanças conseguidas num espaço de tempo. Relacionando os diversos gráficos e tabelas produzidos pelo IBGE, podemos identificar algumas causas para os problemas regional e nacional; analisando essas relações podemos, também, buscar soluções coletivas. Daí a importância de se fornecer com a maior exatidão possível as informações ao recenseador; de se conhecer os resultados divulgados pelo IBGE, relacioná-los, compreender as relações, concluir e agir.

exercício 1

PARTE I: Nos últimos anos, o Brasil vem conseguindo, através de leis e campanhas de esclarecimento à população, integrar cada vez mais efetivamente na sociedade (educação, trabalho e vida social) as pessoas portadoras de deficiência. Por isso, o Censo 2010 vai solicitar informações sobre o número exato dessas pessoas, como vivem e quais as principais dificuldades, para poder planejar melhor sua integração. Vamos ajudar nessa tarefa?

1. Que tal nos organizarmos para planejar uma campanha de conscientização e ação em sua comunidade sobre a importância do Censo 2010?
2. Produzam cartazes e murais na escola. Organizem visitas a algumas associações de moradores, apresentação da campanha em reuniões de pais, colaboração com grupos da comunidade que já estejam fazendo esse trabalho.
3. Auxiliem na coleta de dados sobre os portadores de deficiência de sua comunidade. Peçam ajuda a seus pais e professores, principalmente aos de Ciências. Contribuam para melhorar o padrão de vida e saúde de sua comunidade e de seu País. Faça a sua parte!

PARTE II: Vamos pesquisar numa área definida por vocês (o bairro da escola, a rua da escola, a rua onde mora cada aluno, por

exemplo) qual é o número de moradores e o número de pessoas portadoras de deficiência por tipo.

Depois, vamos organizar os dados levantados e a tabulação das respostas.

Por último, façam a porcentagem de pessoas portadoras de deficiência da comunidade, façam um gráfico e comparem-no com o do Brasil.

O que podemos concluir?

exercício 2

PARTE I: A Tabela 1 que se segue mostra a relação entre a frequência à escola ou à creche e o rendimento domiciliar *per capita*. Observe-o. O que representa cada barra?

Tabela 1 exercício 2 - Taxa de frequência à escola ou à creche das pessoas de 0 a 17 anos de idade, segundo as classes de rendimento mensal domiciliar *per capita* - Brasil - 2006

Classes de rendimento mensal domiciliar <i>per capita</i>	Taxa de frequência a escola ou creche das pessoas de 0 a 17 anos de idade (%)
Sem rendimento a menos de 1/4 do salário mínimo	69,3
1/4 a menos de 1/2 salário mínimo	72,2
1/2 a menos de 1 salário mínimo	77,5
1 a menos de 2 salários mínimos	81,4
2 salários mínimos ou mais	86,0

Fonte: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2006.

1. O que você conclui sobre a relação mostrada no gráfico?
2. O que poderia ser feito para melhorar essa situação?

PARTE II: Vamos fazer uma pesquisa sobre a frequência à escola ou à creche?

1. Defina com a turma uma área a ser pesquisada (turma, escola, rua, bairro, por exemplo).

2. Depois divida a turma em duplas e a área em subáreas, ficando cada dupla responsável por uma subárea de pesquisa.
3. Faça um levantamento sobre a frequência à escola ou à creche das pessoas de 0 a 17 anos e o rendimento *per capita* na área escolhida.
4. Consolide os dados e monte uma tabela semelhante à usada no exercício. Observe e compare as duas tabelas. Quais são as diferenças e semelhanças entre o local escolhido e a situação brasileira?

COMPLEMENTANDO

Proponha aos seus alunos que aprofundem os conhecimentos sobre as questões relativas às pessoas portadoras de deficiência (legislação, direitos, dificuldades e como você poderia ajudá-las na escola). Incentive e oriente seus alunos para a realização de uma campanha, levantando com eles as possíveis ações, sugerindo e acompanhando o processo.

 Para mais informações acesse: www.ibge.gov.br/vamoscontar

Referências

O presente trabalho teve por base material elaborado por Scholastic/Bureau de Censos, EUA.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL 2008. Rio de Janeiro: IBGE, v. 68, 2008.

ÁREA territorial oficial: consulta por unidade da federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2002. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/areaterritorial/principal.shtm>>. Acesso em: mar. 2009.

BRASIL EM NÚMEROS 2009. Rio de Janeiro: IBGE, v. 17, 2009.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: adaptações curriculares: estratégias para a educação de alunos com necessidades educacionais especiais*. Brasília, DF: Ministério da Educação e Cultura, 1998. 62 p.

CASSINELLI, R. Componentes do crescimento natural da população brasileira. *Boletim Demográfico CBED*, Rio de Janeiro: IBGE, v. 2, p. 6-9, 1971; IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais.

MORTARA, G. The development and structure of Brazil's population. *Population Studies*, London: London Scholl of Economics and Political Science, v. 8, n. 2, p. 121-139, Nov. 1954.

Anexos Recursos Adicionais

ANEXO 1 - ESCRREVENDO UMA CARTA AOS PAIS

☐ sugestão de atividade

Peça aos alunos que escrevam uma carta aos pais, solicitando-lhes que acompanhem a realização do Censo 2010 e participem das atividades a serem desenvolvidas no Projeto **Vamos Contar!**

Para realizar essa atividade você pode:

Rever com os alunos algumas questões sobre o Censo 2010, tais como:

- o que é o Censo 2010;
- os diversos usos que se pode fazer dos resultados do Censo;
- o período de realização do Censo;
- como receber o recenseador; e
- o que deve ser exigido do recenseador.

Converse com os alunos sobre o Projeto **Vamos Contar!**, destacando:

- os objetivos do projeto;
- a contribuição das atividades a serem desenvolvidas, através do material didático, para a sua vida escolar e cotidiana; e
- a importância do acompanhamento dos pais durante a realização das atividades do projeto.

Para auxiliá-los na condução da atividade, você pode utilizar o texto sobre o Censo no início deste guia e a sugestão de Carta aos Pais, elaborados pelo IBGE.

Estimule os alunos a produzirem um texto próprio. Solicite a participação do professor de Português na condução da ati-

vidade. Você pode realizar a atividade individualmente ou em pequenos grupos. Caso escolha a atividade em grupo, organize, por exemplo, um painel, onde o representante de cada grupo leia a carta, produzida em conjunto, para toda a classe. É muito útil listar no quadro de giz os pontos abordados em cada carta. Neste momento, pode ser feita uma consulta à carta, elaborada pelo IBGE, para verificar se falta alguma informação importante. Ao final, a classe pode escolher um ou mais de um modelo de carta a ser enviado aos pais.

ANEXO 2 – SUGESTÃO DE CARTA PARA ALUNOS E PAIS

Senhores Pais ou Responsáveis

Com o objetivo de estimular os professores, alunos e pais a acompanharem a realização do Censo 2010, o IBGE desenvolveu o projeto **Vamos Contar!**

Como apoio a essa iniciativa, está sendo distribuído material didático para todas as escolas do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, para ser usado na sala de aula e nas atividades de casa. Contamos com a sua importante participação no acompanhamento do(a) seu(sua) filho(a) nessas tarefas.

As atividades promovem um maior conhecimento sobre como vivem os brasileiros. Para isso, ensina as formas de utilização dos dados fornecidos pelo IBGE e orienta sobre a utilização de mapas.

Todos os domicílios serão recenseados. Um recenseador treinado e identificado pelo IBGE vai coletar as informações necessárias para que se conheça a população do País. Recebam bem o recenseador, mas exijam a apresentação de sua carteira de identificação do IBGE.

Respondam às perguntas corretamente. O sucesso do Censo 2010 depende das suas respostas. As informações serão mantidas em sigilo garantido pela Lei nº 5.534 de 14 de novembro de 1968, em seu artigo 1º, Parágrafo Único.

Com a realização do Censo 2010, nossos governantes e parlamentares saberão o número de habitantes de cada lugar e onde são necessários recursos para a educação, saúde, transportes, etc., além de indicar o número de deputados federal e estadual de cada estado e de vereadores nos municípios.

Procurem conversar com o(a) seu(sua) filho(a) sobre os trabalhos que ele(a) está fazendo na escola. Juntos, vocês descobrirão a importância do Censo 2010 para a sua comunidade, sua cidade, seu estado e para o Brasil.

Contamos com vocês!

Para maiores informações sobre o Censo 2010, procure a unidade local do IBGE em sua cidade.

ANEXO 3 - REALIZANDO UM CENSO NA ESCOLA

Sugestão de atividade coletiva – realização de um censo na Escola envolvendo toda a comunidade escolar .

Antes do início da coleta de dados do Censo 2010 (primeiro semestre de 2010)		
	Censo 2010	Censo nas escolas
1ª etapa - Planejamento	Discussão com os alunos sobre o Censo 2010.	Planejamento de realização de um censo na Escola.
Durante a fase de coleta de dados do Censo 2010 (segundo semestre de 2010)		
2ª etapa - Acompanhamento	Acompanhamento com os alunos da realização do Censo 2010.	Realização do Censo na Escola.
Após a fase de coleta de dados do Censo 2010 (a partir de dezembro de 2010)		
3ª etapa – Análise de resultados	Acompanhamento da divulgação dos resultados do Censo 2010.	Apuração, análise e divulgação dos dados do Censo na Escola.

Atividades para serem realizadas antes do Censo 2010

1. Discutir com os alunos algumas questões com base no texto sobre o Censo no início deste guia:
 - o que é Censo 2010;
 - qual a importância do Censo;
 - de que maneira o Censo afeta nossas vidas;
 - como podemos participar; e
 - quem são os recenseadores.
2. Fazer o planejamento para a realização do Censo na Escola:
 - elaboração de plantas e maquetes da escola e das salas de aula;
 - elaboração de questionário (aproveitar para discutir que informações são importantes para um censo na Escola);
 - o que gostaríamos de saber?;
 - o que é importante saber?;
 - comparar as respostas dos itens anteriores;

- como e para que serão utilizados os dados coletados? (definir coletivamente a forma de utilização dos dados);
- montar um questionário (sugestão no Anexo 4);
- escolha de recenseadores e divisão das áreas da escola (mapeamento) para cada recenseador; e
- divulgação da realização do Censo e do período de coleta de dados, destacando a participação no evento.

Durante o Censo 2010

3. Acompanhar com os alunos a realização do Censo 2010:
 - fazer grupos de discussão sobre a fase de coleta de dados;
 - hora das novidades: como foi a visita do recenseador em sua casa, na sua vizinhança e na casa de seus parentes;
 - entrevista com o recenseador local; e
 - produção de texto, jornal-mural e faixas na escola para divulgação do Censo 2010.

4. Realizar o Censo na Escola:
 - aplicar o questionário – recenseadores escolares; e
 - acompanhar a coleta de dados.

5. Atividades posteriores ao encerramento da coleta do Censo 2010 e do Censo na Escola:
 - acompanhar com os alunos a divulgação dos dados preliminares do Censo 2010;
 - apurar, analisar e divulgar os dados do Censo na Escola;
 - tabular/organizar os dados coletados;
 - analisar os dados coletados;
 - preparar os resultados em forma de tabelas, gráficos ou mapas. Ex.: mapa com dados sobre o local de nascimento ou de origem dos pais e responsáveis;
 - divulgar os resultados; e
 - definir a melhor forma de usar os resultados em prol de todos os envolvidos.

ANEXO 4 - SUGESTÃO DE QUESTIONÁRIO PARA O CENSO NA ESCOLA

IDENTIFICAÇÃO		
Escola:		Local:
CARACTERÍSTICAS DO LOCAL		
Esta escola fica:		A escola é:
<input type="checkbox"/> Perto da minha casa <input type="checkbox"/> Longe da minha casa <input type="checkbox"/> Na cidade <input type="checkbox"/> No campo		<input type="checkbox"/> Muito grande <input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Pequena <input type="checkbox"/> Muito pequena
Perto da escola tem:		A escola precisa de:
<input type="checkbox"/> Comércio <input type="checkbox"/> Terrenos vazios <input type="checkbox"/> Fábrica <input type="checkbox"/> Pracinha <input type="checkbox"/> Igreja		<input type="checkbox"/> Mais salas de aula <input type="checkbox"/> Lugar para brincadeiras <input type="checkbox"/> Material para os alunos <input type="checkbox"/> Rampas para portadores de deficiência <input type="checkbox"/> Não precisa de mais nada
CARACTERÍSTICAS DOS ALUNOS		
Nome:		
Sexo:		Data de nascimento:
<input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino		<input type="checkbox"/> Até 5 anos <input type="checkbox"/> 6 a 7 anos <input type="checkbox"/> 8 a 10 anos <input type="checkbox"/> Mais de 10 anos <input type="checkbox"/> Não tem irmãos
<input type="checkbox"/> Dia <input type="checkbox"/> Mês <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Ano		
Com quem mora:		O que faz fora da escola:
<input type="checkbox"/> Pais <input type="checkbox"/> Parentes <input type="checkbox"/> Pessoa responsável		<input type="checkbox"/> Brinca com irmãos <input type="checkbox"/> Brinca com colegas <input type="checkbox"/> Brinca sozinho <input type="checkbox"/> Trabalha em casa <input type="checkbox"/> Trabalha na roça <input type="checkbox"/> Trabalha na rua
Seus pais nasceram: Pai Mãe		
Nesse estado: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
Em outro estado: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
Qual? _____		
<input type="checkbox"/> Não sabe		

ANEXO 5 - POPULAÇÃO RECENSEADA E ESTIMADA, ÁREA TOTAL E DENSIDADE DEMOGRÁFICA, SEGUNDO AS GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 2007

Grandes Regiões e Unidades da Federação	População recenseada e estimada	Área (km ²)	Densidade demográfica (hab./km ²)
Brasil	183 987 291	8 514 876,599	21,608
Norte	14 623 316	3 853 327,229	3,795
Rondônia	1 453 756	237 576,167	6,119
Acre	655 385	164 165,254	3,992
Amazonas	3 221 939	1 559 161,814	2,066
Roraima	395 725	224 298,980	1,764
Pará	7 065 573	1 247 689,515	5,663
Amapá (1)	587 311	142 814,585	4,112
Tocantins	1 243 627	277 620,914	4,480
Nordeste	51 534 406	1 554 257,004	33,157
Maranhão	6 118 995	331 983,293	18,432
Piauí	3 032 421	251 529,186	12,056
Ceará (1)	8 185 286	148 825,602	54,999
Rio Grande do Norte	3 013 740	52 796,791	57,082
Paraíba	3 641 395	56 439,838	64,518
Pernambuco (1)	8 485 386	98 311,616	86,311
Alagoas	3 037 103	27 767,661	109,376
Sergipe	1 939 426	21 910,348	88,516
Bahia	14 080 654	564 692,669	24,935
Sudeste	77 873 120	924 511,292	84,232
Minas Gerais (1)	19 273 506	586 528,293	32,860
Espírito Santo (1)	3 351 669	46 077,519	72,740
Rio de Janeiro (1)	15 420 375	43 696,054	352,901
São Paulo (1)	39 827 570	248 209,426	160,460
Sul	26 733 595	576 409,569	46,380
Paraná (1)	10 284 503	199 314,850	51,599
Santa Catarina (1)	5 866 252	95 346,181	61,526
Rio Grande do Sul (1)	10 582 840	281 748,538	37,561
Centro-Oeste	13 222 854	1 606 371,505	8,232
Mato Grosso do Sul	2 265 274	357 124,962	6,343
Mato Grosso	2 854 642	903 357,908	3,160
Goiás (1)	5 647 035	340 086,698	16,605
Distrito Federal (1)	2 455 903	5 801,937	423,290

Fonte: IBGE, Contagem da População 2007 e Estimativas da População 2007.

(1) Estados onde existem municípios com população estimada.

Glossário

área populosa Área que apresenta grande população absoluta, isto é, grande número de habitantes.

área povoada Área que apresenta grande população relativa, ou densidade demográfica, isto é, grande número de habitantes por quilômetro quadrado.

Censo demográfico Levantamento estatístico que tem por finalidade obter informações sobre as principais características e a situação de vida da população do País, em um determinado momento. No Brasil, o primeiro levantamento foi realizado em 1872.

crecimento natural ou vegetativo Diferença entre o número de pessoas que nascem e o número de pessoas que morrem em uma população.

densidade demográfica Quociente da divisão do total da população pela área do território, geralmente medida em número de habitantes por quilômetro quadrado. Quanto maior o número de habitantes, maior a densidade demográfica, que também é denominada população relativa.

esperança de vida ao nascer Número médio de anos que se espera que um recém-nascido viva, tomando-se por base os padrões de mortalidade exis-

tentes à época de seu nascimento. A esperança de vida ao nascer também é denominada vida média.

pessoa portadora de deficiência Aquela que apresenta, em caráter permanente, perdas ou anormalidades de sua estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica, que gerem incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano.

população Conjunto de habitantes de uma determinada área. Essa área tanto pode ser a cidade em que se mora, como uma região, um país, um continente, ou até o mundo todo. O número total de habitantes de uma área é denominado população absoluta.

população absoluta *ver* população

população relativa *ver* densidade demográfica

população residente Conjunto de habitantes que residem, habitualmente, no domicílio e estão presentes na data da pesquisa, ou estão ausentes, temporariamente, por um período não superior a 12 meses.

população rural Pessoas que moram em áreas situadas fora dos limites defini-

dos como urbanos (cidades, vilas ou áreas urbanas isoladas). No Brasil, a localização de um domicílio é considerada urbana ou rural conforme definida pela lei municipal, em vigor, na data do Censo Demográfico.

população urbana Pessoas que moram em áreas correspondentes a cidades (sedes municipais), vilas (sedes distritais), ou áreas urbanas isoladas. No Brasil, a localização de um domicílio é considerada urbana ou rural, conforme definida pela lei municipal, em vigor, na data do Censo Demográfico.

rendimento mensal Soma do rendimento mensal de trabalho com o rendimento mensal proveniente de outras fontes.

taxa bruta de mortalidade Quociente da divisão do número de óbitos ocorridos pela população total em um ano. Repre-

senta a frequência anual de mortes para cada grupo de 100 habitantes.

taxa bruta de natalidade Quociente da divisão do número de nascidos vivos pela população total em um ano. Representa a frequência anual de nascidos vivos para cada grupo de 100 habitantes.

taxa de crescimento vegetativo Diferença entre a taxa de natalidade e a taxa de mortalidade em uma população.

taxa de escolarização Proporção de estudantes de uma determinada faixa etária em relação ao total de pessoas da mesma faixa etária.

terras indígenas Áreas reconhecidas e demarcadas pelo Governo Federal, onde vivem comunidades indígenas segundo seus costumes e tradições.



Vamos
contar!
censo 2010
nas escolas

Saiba mais

Você pode conhecer mais sobre o Brasil, o seu território e a sua população, procurando bibliotecas públicas, as bibliotecas e salas de leitura do IBGE ou em uma de suas 538 agências localizadas em diferentes pontos do País.

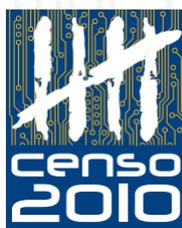
Além disso, se você tiver acesso à Internet, você pode encontrar muitas informações no portal do IBGE (www.ibge.gov.br):

- no CIDADES@ (<http://www.ibge.gov.br/cidadesat>), você e seus alunos podem acessar informações sobre cada município brasileiro. No ESTADOS@ (<http://www.ibge.gov.br/estadosat>), está disponível o Brasil estado por estado e o PAÍSES@ (<http://www.ibge.gov.br/paisesat>) traz os países do mundo em um clique.
- os sites “IBGE 7 a 12” e “IBGE teen” são feitos especialmente para o público infantil e de jovens.
- além disso, na página do projeto **Vamos Contar!** (www.ibge.gov.br/vamoscontar) você poderá encontrar informações sobre o projeto e novidades sobre os projetos do IBGE destinados às escolas.

Se o assunto é **Brasil**,
procure o **IBGE**

www.ibge.gov.br
wap.ibge.gov.br

0800 721 81 81



**Vamos
contar!**
censo 2010
nas escolas



Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Atendimento:

0800 721 8181

www.ibge.gov.br/vamoscontar

vamoscontar@ibge.gov.br