

4.º BIMESTRE - 2013



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

# G6

## PRIMÁRIO 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

**ALFEU OLIVAL BARRETO JUNIOR**

ELABORAÇÃO

**SIMONE CARDOZO VITAL DA SILVA**

**LEILA CUNHA DE OLIVEIRA**

REVISÃO

**DALVA MARIA MOREIRA PINTO**

**FÁBIO DA SILVA**

**MARCELO ALVES COELHO JÚNIOR**

DESIGN GRÁFICO

**EDIOURO GRÁFICA E EDITORA LTDA.**

ACABAMENTO E EDITORAÇÃO



[www.greenpeace.org/espanales/news/2010/November/greenpeace-y-wwf-adena-demanda/](http://www.greenpeace.org/espanales/news/2010/November/greenpeace-y-wwf-adena-demanda/)



<http://www2.camara.gov.br>



[http://www.proec.ufg.br/revista\\_ufg/agro/A08\\_plantio.html](http://www.proec.ufg.br/revista_ufg/agro/A08_plantio.html)

## RECURSOS NATURAIS

RECURSOS NATURAIS são elementos da natureza, extraídos pelo homem, que os utiliza, em seu benefício, no seu dia a dia.

<http://www2.camara.gov.br>



madeira

[www.greenpeace.org/espana/es/news/2010/November/greenpeace-y-wwf-adena-demanda/](http://www.greenpeace.org/espana/es/news/2010/November/greenpeace-y-wwf-adena-demanda/)



peixe

[http://www.proec.ufg.br/revista\\_ufg/agro/A08\\_plantio.html](http://www.proec.ufg.br/revista_ufg/agro/A08_plantio.html)



milho

Você considera que os recursos naturais são importantes para nós? Explique o porquê.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## RECURSOS NATURAIS

Um recurso natural pode ser **RENOVÁVEL** quando, mesmo a partir de sua exploração, ele não se esgota nem na extração nem no consumo.

Alguns recursos naturais são fornecidos, continuamente, pela natureza, como, por exemplo, a energia solar e a força dos ventos (que podem ser utilizados na produção de eletricidade). O plantio de vegetais para a produção de alimentos é outra forma de obtermos recursos naturais que sempre se renovam, desde que utilizemos adequadamente o solo e a água que a natureza coloca a nossa disposição.



**PRODUÇÃO DE ENERGIA SOLAR**



**HORTA COMUNITÁRIA**

Os recursos naturais também podem ser **NÃO RENOVÁVEIS**. Como exemplo, podemos citar o petróleo e o minério de ferro, que são elementos finitos, ou seja, um dia irão se esgotar.



**EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO**



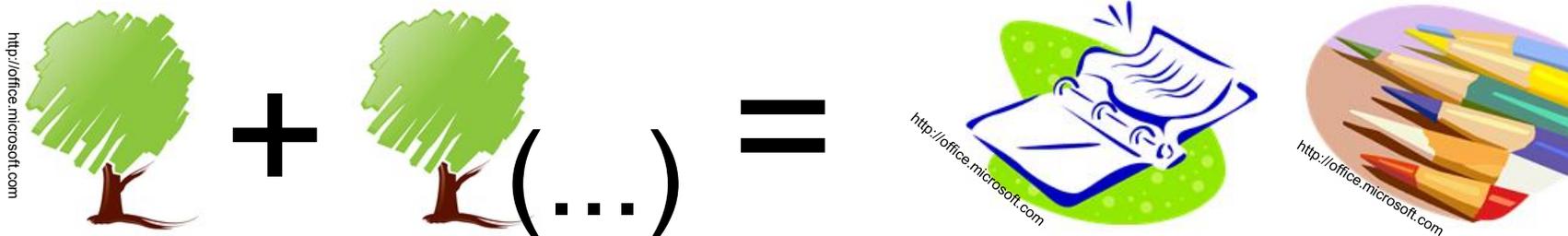
**EXTRAÇÃO DE FERRO**

Você **sabia** ?

A madeira, além de servir para produzir o lápis, é utilizada também na fabricação do papel do seu livro e na construção dos móveis da sua casa.

Um dos grandes problemas ambientais do Brasil é o desmatamento das nossas florestas, iniciado com a chegada dos portugueses, há 500 anos.

COM QUANTAS ÁRVORES SE FAZ UM CADERNO?



Com quantas árvores se faz um caderno?

Além de abrigarem uma diversidade enorme de seres vivos, cores e cheiros, as florestas nos fornecem a base para objetos muito presentes em nosso cotidiano, como o papel.

Mas não pense que, para fazer papel, é preciso sair por aí derrubando árvores. Já foi assim. Mas, atualmente, existem plantações de árvores feitas, especialmente, para esse fim. São florestas formadas por apenas um tipo de árvore, especialmente escolhido para fabricar papel. Antigamente, usava-se todo tipo de fibra para a produção de papel. Até capim! Hoje, as espécies mais usadas são o eucalipto e o pinus. O pinus veio do hemisfério norte e o eucalipto, da Oceania.

Mas como a árvore vira papel? Assim que ela é cortada na floresta, seu tronco é picado em vários pedaços e apenas o recheio se tornará papel. Os galhos e folhas voltam para o solo e ajudam a adubá-lo. A casca é usada para gerar energia por meio de sua queima. A madeira, então, passa por uma série de processos que a tornam mais mole. Na fábrica, o papel toma cor e forma, isto é, fica branco e achatado. Nesse momento, se transforma em papel de caderno, de livro e até de parede! Cada árvore de eucalipto fabrica cerca de 23 resmas de papel A4.

Agora, vamos fazer as contas. Se cada resma tem 500 folhas, quantos cadernos escolares (de 90 folhas) podem ser feitos com uma árvore? Se você disser 128, acertou!

Adaptado de: <http://chc.cienciahoje.uol.com.br/com-quantas-arvores-se-faz-um-caderno>



# Investigando... VOCÊ SABE COMO FOI PRODUZIDO O LÁPIS?

Observe a ponta de um lápis de madeira, ainda novo, antes de apontá-lo. Parece que a madeira é uma peça sólida, única.

Será que os fabricantes de lápis fazem um furo reto no meio da peça de madeira e, então, inserem um bastão de grafite?

Na verdade, a grafite do lápis não é feita só de grafite. É uma combinação de grafite, finamente moída, com argila, misturada à água e pressionada a altas temperaturas, para formar barras finas.

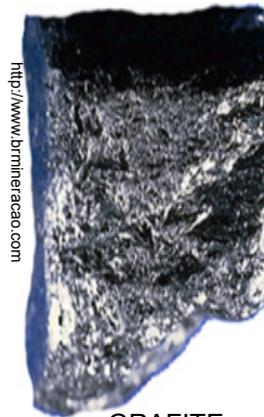
Adaptado de <http://ciencia.hsw.uol.com.br/questao465.htm>



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

MADEIRA

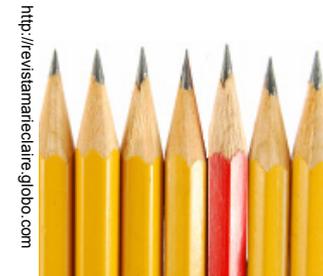
+



<http://www.brnhieracao.com>

GRAFITE

=



<http://evistanareclarre.globo.com>

LÁPIS

Como esse material (grafite), que conhecemos por sua cor acinzentada, pode se tornar colorido?

O que o lápis de cor traz dentro dele não é grafite e, sim, aglutinantes e pigmentos.

O aglutinante é o que gruda todo o pó do pigmento do lápis. É produzido, geralmente, à base de cera. Podemos compará-lo à “cola”. Ele torna o traço mais firme e contínuo.

Já o pigmento pode ser extraído da natureza ou fabricado em laboratório. É ele que dá o colorido ao lápis.

Adaptado de <http://chc.cienciahoje.uol.com.br/multimedia/revistas/reduzidas//219/files/assets/seo/page8.html>

## Para refletir..

O pau-brasil é a árvore que batizou o nosso país. Na época da colonização, essa árvore era explorada para o aproveitamento da madeira e para a extração de um corante vermelho.

Os portugueses, oficialmente, derrubaram mais de 470 mil árvores de pau-brasil. Presume-se que a quantidade de árvores derrubadas pode ter sido maior ainda, já que outros europeus também extraíram pau-brasil do território brasileiro.

Mas, qual a situação nos dias de hoje? Há quantidade significativa de árvores nativas em estados como Rio de Janeiro, Bahia, Alagoas, Pernambuco, Paraíba e Rio Grande do Norte. No Espírito Santo, em Sergipe e em São Paulo, também há pau-brasil, embora ali as árvores não sejam naturais do lugar e, sim, plantadas.

Os tempos mudaram e o pau-brasil não é mais usado para obter corantes. Porém, o fato de a sua madeira ser empregada, atualmente, para a confecção de arcos de instrumentos musicais de corda – e sem substitutos à altura – ameaça a sua sobrevivência.

Adaptado de: <http://chc.cienciahoje.uol.com.br/quase-meio-milhao-de-arvores/>



casaruibarbosa.gov.br

A imagem ao lado mostra o pau-brasil, plantado pelo Presidente Washington Luís, quando da inauguração do Museu Casa de Rui Barbosa.

O ato presidencial deixou algumas peças no acervo do Museu: a pá usada para encher a cova na qual a muda foi plantada com terra, trazida de Piraju (BA), e o frasco de cristal com água do rio São Francisco com que a muda foi regada.

Adaptado de [http://www.casaruibarbosa.gov.br/geral.php?ID\\_S=308&ID\\_M=990](http://www.casaruibarbosa.gov.br/geral.php?ID_S=308&ID_M=990)

### DIC@

Visite o site da Fundação Casa de Rui Barbosa:  
<http://www.casaruibarbosa.gov.br/index.php>



# ESPAÇO CRIAÇÃO

Pesquise, em jornais e revistas, imagens que demonstrem a utilização dos recursos naturais apresentados nesta página. Reproduza a imagem nesta página através de um desenho. Seu Professor poderá auxiliá-lo nesta tarefa.

cachoeirosdemacacurj.gov.br/site



água

agricultura.gov.br/vegetal/culturas/algodao



algodão

agricultura.gov.br/vegetal/culturas/cana-de-acucar



cana-de-açúcar

agricultura.gov.br/vegetal/culturas/trigo



trigo

## VIDAS “SUSTENTÁVEIS”

Você sabia que a **vida** também pode ser entendida como um **recurso natural**?

Os recursos naturais e a vida têm a ver com o conceito de sustentabilidade, discutido, mais uma vez, durante o evento mundial da “RIO + 20”, que aconteceu em 2012, na cidade do Rio de Janeiro. Nas próximas páginas falaremos ainda sobre sustentabilidade.

Você acompanhou as notícias sobre esse evento?

A “RIO + 20” foi uma espécie de continuação da “RIO 92”, uma das conferências mais importantes da história mundial, que reuniu, praticamente, todos os países do mundo em um debate sobre os rumos da humanidade na sua relação com o MEIO AMBIENTE.



<http://topicos.estadao.com.br/rio-92>



[http://www.rio20.gov.br/?set\\_language=pt-br](http://www.rio20.gov.br/?set_language=pt-br)[http://www.rio20.gov.br/?set\\_language=pt-br](http://www.rio20.gov.br/?set_language=pt-br)

**RIO+20**  
Conferência das  
Nações Unidas  
sobre  
Desenvolvimento  
Sustentável

**DIC@**

Acesse <http://www.estadao.com.br/especiais/entenda-o-que-foi-a-rio-92,3827.htm> e o site [http://www.rio20.gov.br/?set\\_language=pt-br](http://www.rio20.gov.br/?set_language=pt-br) para entender como foi a “RIO + 20”.

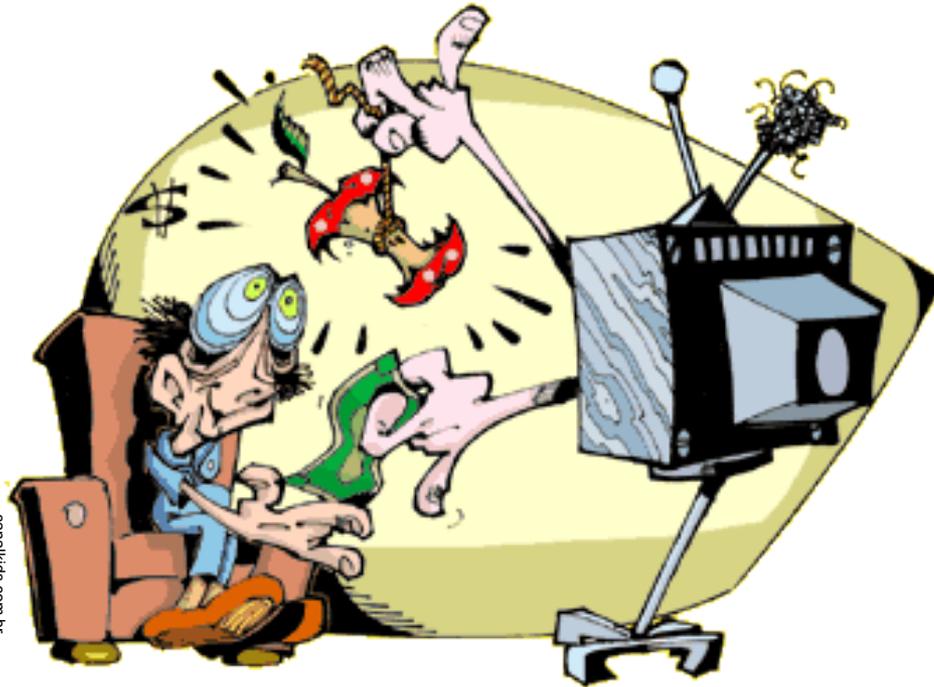


## O VALOR DA VIDA

Em geral, quanto vale a vida? Quanto vale a sua vida, a de sua família, a de seus amigos? Será que podemos quantificar a vida? Em outras palavras, dá para estimar um valor em dinheiro para a vida?

E o que estamos fazendo para protegê-la?

INTERPRETANDO **IMAGENS...**



### QUANTO VALE A VIDA (Engenheiros do Hawaii)

Quanto vale a vida de qualquer um de nós?  
quanto vale a vida em qualquer situação?  
quanto valia a vida perdida sem razão?  
num beco sem saída, quanto vale a vida?  
são segredos que a gente não conta  
são contas que a gente não faz  
quem souber quanto vale, fale em alto e bom som  
quantas vidas vale o tesouro nacional?  
quantas vidas cabem na foto do jornal?  
às sete da manhã, quanto vale a vida  
depois da meia-noite, antes de abrir o sinal?  
são segredos que a gente não conta  
(faz de conta que não quer nem saber)  
quem souber, fale agora ou cale-se para sempre  
quanto vale a vida acima de qualquer suspeita?  
quanto vale a vida debaixo dos viadutos?  
quanto vale a vida perto do fim do mês?  
quanto vale a vida longe de quem nos faz viver?  
são segredos que a gente não conta

são contas que a gente não faz  
coisas que o dinheiro não compra  
perguntas que a gente não faz:  
Quanto vale a vida?  
nas garras da águia  
nas asas da pomba  
em poucas palavras  
no silêncio total  
no olho do furacão  
na ilha da fantasia  
Quanto vale a vida?  
Quanto vale a vida na última cena  
quando todo mundo pode ser herói?  
quanto vale a vida quando vale a pena?  
quanto vale quando dói?  
são coisas que o dinheiro não compra  
perguntas que a gente não faz:  
Quanto vale a vida?

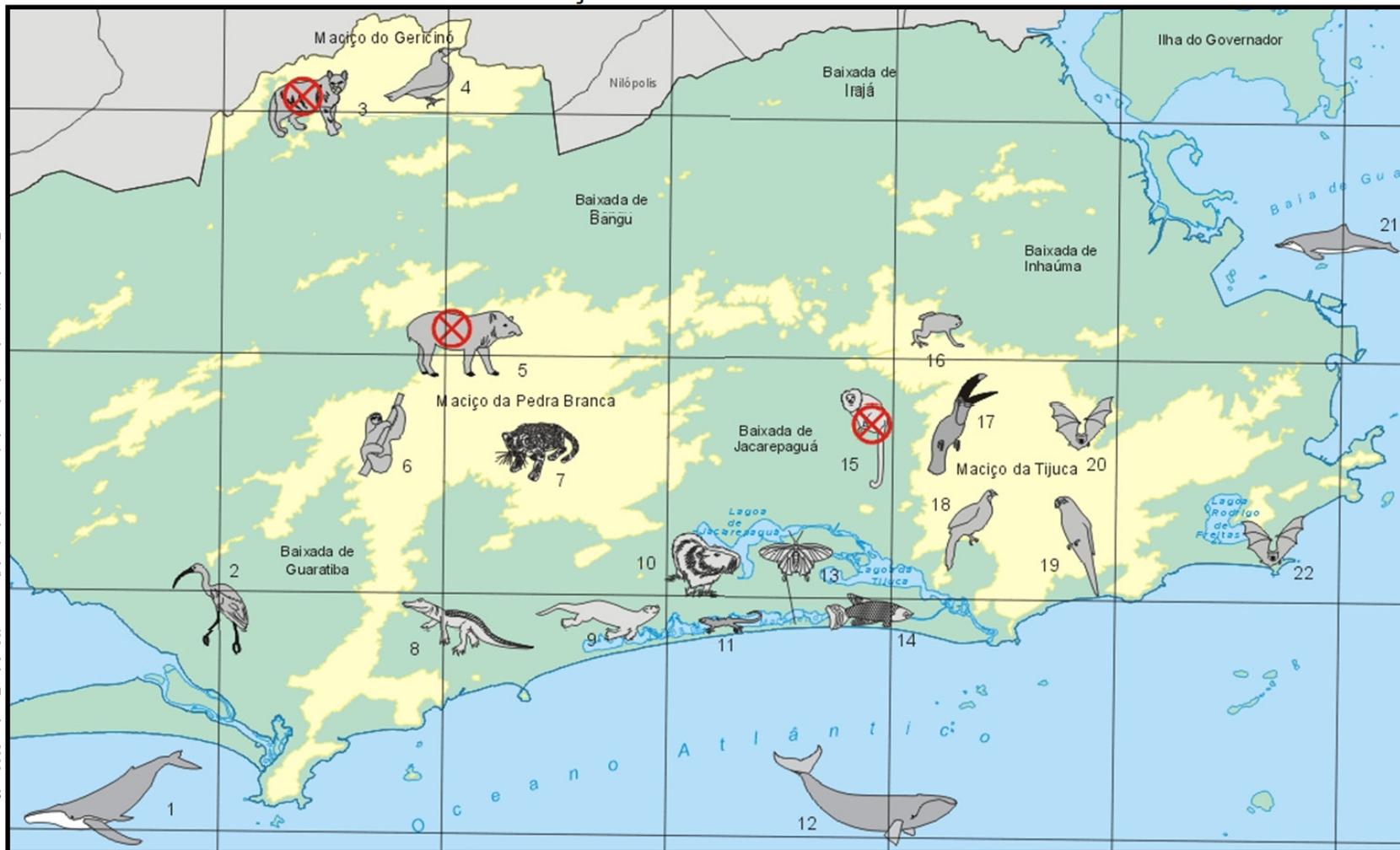
Fonte: [letras.terra.com.br/engenheiros-do-hawaii/12916](http://letras.terra.com.br/engenheiros-do-hawaii/12916)



# LEND MAPAS...

Observe o mapa da cidade do Rio de Janeiro. Ele mostra os animais que estão correndo risco de extinção e alguns que até já desapareceram devido à rápida expansão da cidade em direção às matas e, também, devido à caça predatória. Na página seguinte, confira o nome dos animais assinalados aqui no mapa.

## FAUNA EM EXTINÇÃO NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO



Fonte [http://portalgeo.rj.gov.br/aramazeninhoo/web/imagens/08\\_AtlasEscolar\\_2000.pdf](http://portalgeo.rj.gov.br/aramazeninhoo/web/imagens/08_AtlasEscolar_2000.pdf)

## ANIMAIS EXTINTOS OU EM RISCO DE EXTINÇÃO NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

- 1 - Baleia jubarte (*Megaptera novaengliae*)
- 2 - Guará (*Eudocimus ruber*)
- 3 - Suçuarana (*Felis concolor*)
- 4 - Araponga (*Procnias nudicollis*)
- 5 - Anta (*Tapirus terrestris*)
- 6 - Preguiça-de-coleira (*Bradypus torquatus*)
- 7 - Gato-maracajá (*Leopardus wiedii*)
- 8 - Jacaré-de-papo-amarelo (*Gaiman latirostris*)
- 9 - Lontra (*Lutre platensis*)
- 10 - Capivara (*Hidrocoerus nirochaeris*)
- 11 - Lagartixa-da-praia (*Uolaemus lutzae*)
- 12 - Baleia-franca (*Eubalaena australis*)
- 13 - Borboleta-da-praia (*Parides ascanius*)
- 14 - Peixe-do-céu (*Leptolebias minimos*)
- 15 - Mico-leão-dourado (*Leontopithecus rosalia*)
- 16 - Sapinho laranja (*Brachycephalus ephippium*)
- 17 - Tucano-de-bico-preto (*Rhamphastus vitellirus*)
- 18 - Jacupemba (*Penelope superciliosus*)
- 19 - Tiriba (*Pyrrhura frontalis*)
- 20 - Morcego-orelhudo (*Mimon bennettii*)
- 21 - Boto (*Sotalia fluviatilis*)
- 22 - Morcego-de-listras-brancas (*Chiroderma donae*)

Espécie extinta

Fonte [http://portalgeo.rio.rj.gov.br/armazenzinho/web/imagens/08\\_AtlasEscolar\\_2000.pdf](http://portalgeo.rio.rj.gov.br/armazenzinho/web/imagens/08_AtlasEscolar_2000.pdf)

# DIC@

Acesse os endereços abaixo e observe outros animais em risco de extinção em outras partes do planeta:

<http://planetasustentavel.abril.com.br/album/animais-ameacados-extincao-wwf-biodiversidade-10-watch-2010-605428.shtml>

[http://portalgeo.rio.rj.gov.br/armazenzinho/web/imagens/08\\_AtlasEscolar\\_2000.pdf](http://portalgeo.rio.rj.gov.br/armazenzinho/web/imagens/08_AtlasEscolar_2000.pdf)

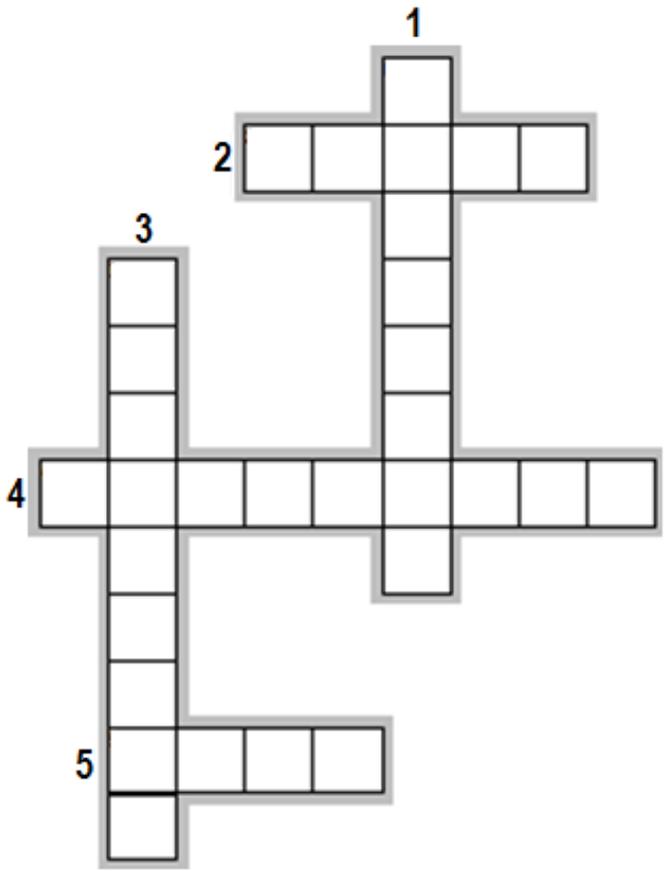
# FIQUE LIGADO!!!

Contribuir para a vida é cuidar, também, dos animais que estão mais próximos de nós.



# AGORA, É COM VOCÊ !!!

Com base no mapa sobre a fauna em extinção no município do Rio de Janeiro e considerando as legendas ao lado, preencha as cruzadinhas abaixo:



<http://pt.wikipedia.org>



1

Grande roedor ainda presente nas lagoas da Barra da Tijuca, mas seriamente ameaçado de extinção.

<http://pt.wikipedia.org>



2

Grande ave, típica do litoral carioca. Era bastante presente na zona oeste do município do Rio de Janeiro.

<http://pt.wikipedia.org>



3

Ave típica do Maciço da Tijuca.

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



4

Grande felino, parente da onça; animal extinto no município do Rio de Janeiro. Vivia no Maciço de Gericinó.



5

Mamífero marinho, parente do golfinho. Era bastante presente na Baía de Guanabara.

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

Preste bastante atenção na letra da música!

## TUDO AZUL (Bia Bedran)

Tudo azul...  
Muito mais do que uma cor,  
tem cheiro, forma,  
tem sabor...  
de saber viver melhor.

Tudo azul...  
recriando o planetinha,  
com ideias, força, vida,  
e um canto em tom maior...

seremos mais, muito mais,  
a semear a paz,  
entre plantas, homens e  
animais.

Dê a sua opinião sobre essa mensagem.

---

---

---

---

---

---

---



office.microsoft.com/

Proponha, ao seu Professor, um debate, em grupo, sobre essa mensagem. Depois, você e seus colegas poderiam montar um lindo cartaz, representando a opinião do grupo.

Vamos lá!

Vai ser legal conhecer as ideias dos colegas.





## EXEMPLOS DE SISTEMAS DE ESGOTO E CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUSTENTÁVEIS

A vida humana, em especial, se adapta às condições naturais do planeta, mas também as modifica, moldando a Terra, para adaptá-la ao seu modo de vida. A extração dos recursos naturais, para fins de produção econômica e comercialização, é um exemplo. Leia o texto abaixo com atenção.

### CIDADE DE TEL AVIV, EM ISRAEL, TEM 100% DA ÁGUA REAPROVEITADA

Existe no mundo alguma cidade que tenha 100% da água reaproveitada? Existe. É Tel Aviv, em Israel. Toda vez que alguém toma banho ou puxa a descarga, na maior área metropolitana daquele país, a água vai para um complexo de tratamento e é recuperada.

Na maior estação de tratamento do Oriente Médio, o Shafdan (foto abaixo), o esgoto é bombeado para dentro da terra e, novamente, retirado, passando por tratamentos físicos, químicos e biológicos.



<http://oglobo.globo.com/rio20/doha-bilhoes-do-petroleo-para-futuro-verde-5141788000>

Depois, a água percorre cerca de 100 km por dutos até o deserto de Neguev, onde irriga variadas plantações. O sistema começou a ser instalado, há mais de 30 anos, e permitiu transferir grandes áreas agrícolas do congestionado centro do país para a amplidão do Neguev.

O Shafdan é um exemplo de como um país que enfrenta escassez de água pode fazer melhor uso desse recurso.

A partir desse fato, podemos refletir a respeito de uma outra questão importante: o grande volume consumido pela agricultura – a ONU estima que 70% da água usada pelo ser humano vai para a irrigação.

Adaptado de: <http://oglobo.globo.com/rio20/doha-bilhoes-do-petroleo-para-futuro-verde-5141788000>

#### Glossário:

**irrigação** - processo no qual se adiciona água ao solo artificialmente, procurando suprir a ausência ou a má distribuição das águas da chuva, e condicionar um teor de umidade que possibilite o crescimento normal das plantas.

# Registando...

## Para refletir...

### Doha: bilhões de petróleo para futuro verde

<http://oglobo.globo.com/rio20/doha-bilhoes-do-petroleo-para-futuro-verde-5141788>



O Qatar vive uma situação contraditória: investe bilhões de dólares em tecnologias de desenvolvimento sustentável, enquanto explora uma das maiores reservas de gás e petróleo do mundo, com altas taxas de emissão de CO<sub>2</sub>. A prosperidade que financia pesquisas para o uso de energias renováveis — centralizadas na capital Doha — vem da extração e futura queima de energia fóssil.

Como não há fonte natural de água no país e a produção de alimentos é muito pequena, o Qatar precisa investir pesado, hoje, para chegar ao futuro como um dos protagonistas da energia limpa, principalmente solar. Mais do que um surto ecológico, está em jogo a sobrevivência da população. O Qatar depende hoje da energia de origem fóssil para abastecer usinas de dessalinização de água, processo caro e vital para o país. Os dois aquíferos (águas subterrâneas) da região de 11,4 mil quilômetros quadrados secaram. Restou a água do Golfo Pérsico, sugada, diariamente, por usinas que tratam, remineralizam e oferecem o combustível humano (água) que mantém a população de 1,7 milhão de habitantes bem hidratada no clima desértico.

No verão, as temperaturas passam de 50 graus e as reservas de água duram, aproximadamente, dois dias.

Adaptado de: <http://oglobo.globo.com/rio20/doha-bilhoes-do-petroleo-para-futuro-verde-5141788>.

A partir do que você leu, pense, também, sobre a questão do desperdício da água em nossa cidade. A cada dia que passa, a obtenção da água e o seu tratamento para o consumo humano ficam mais caros devido ao desmatamento nas áreas em que os rios nascem e à poluição dos seus cursos.

O que podemos fazer para construir um mundo diferente e sustentável? Converse com seus colegas e com seu Professor.

Como a água que você usa chega à sua casa? Pesquise no acervo da Sala de Leitura, nos cadernos ou peça ajuda ao seu Professor. Elabore, nas linhas abaixo, um resumo do que você descobriu.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Adaptado de: <http://oglobo.globo.com/rio20/doha-bilhoes-do-petroleo-para-futuro-verde-5141788>.



# Você **sabia** ?

Você sabe o que mais polui a Terra? Bom, talvez não seja o que mais polui, mas, certamente, está entre uma das maiores fontes poluidoras. Estamos nos referindo às formas de produção de energia que as sociedades descobriram, desde a Revolução Industrial do século XVIII até os dias atuais. O uso crescente de carvão e de petróleo, dos combustíveis fósseis em geral, é fonte de emissão do gás carbônico (CO<sub>2</sub>), um dos principais gases poluentes da atmosfera. Esse uso vem contribuindo para aumentar a temperatura média planetária e, conseqüentemente, para modificar o clima da Terra. Observe os jornais: está chovendo torrencialmente onde antes chovia pouco e está havendo seca onde antes chovia. Alguns lugares estão se transformando em desertos, outros estão desaparecendo pela subida do nível das águas oceânicas... Enfim, o clima do planeta está mudando. Em parte, porque é natural que isso ocorra, e em parte, porque estamos, pelo o que está sendo observado, acelerando esse processo, talvez, de modo irreversível. Por isso, todos nós devemos lutar pela sustentabilidade do planeta.

## CASTIGADA PELO AQUECIMENTO GLOBAL, A POPULAÇÃO DE KIRIBATI ABANDONA O PAÍS QUE JÁ FOI O SANTUÁRIO DA NATUREZA NO PACÍFICO SUL

### FIQUE LIGADO!!!

Era uma vez um país paradisíaco chamado Kiribati, cercado por águas cristalinas. Seus coqueiros, embalados pelo ritmo dos ventos do Pacífico Sul, pareciam ensaiar uma belíssima dança à beira-mar. O clima tropical e o colorido dos corais fascinavam os cerca de quatro mil turistas que, anualmente, visitavam a ilha. Ao se olhar o horizonte de Kiribati, a sensação era de um lugar sem fim, e isso porque o seu ponto mais alto tem apenas 81 metros de altitude. Tão encantador quanto o cenário eram os seus personagens, ou seja, a população: cerca de 105 mil habitantes.



Seus habitantes entraram para a história como os PRIMEIROS REFUGIADOS AMBIENTAIS. Castigado pelas conseqüências do aquecimento global, Kiribati está se desfazendo como um castelo de areia, sendo, aos poucos, coberto pelo mar. Quando a maré sobe, poças d'água surgem, repentinamente, espalhando lixo pelas ruas de areia. A água invade casas e causa graves erosões. Com as suas raízes atacadas pelas ondas, as palmeiras estão caindo. O caos chegou a tal ponto que os moradores estão buscando, de outras regiões, 80% dos alimentos. Quando o nível do mar volta ao normal, o problema duplica: a terra fica salgada e a vegetação seca.

## FONTES DE ENERGIA

Não existe uma única fonte energética a partir da qual as sociedades satisfazem suas necessidades diárias.

O petróleo e a energia atômica são duas das fontes energéticas mais usadas no mundo.

As hidrelétricas também geram impactos ambientais e sociais, pois quando alagam grandes áreas (devido à da construção das barragens) acabam expulsando as populações locais de suas terras e modificando a fauna e a flora local.



www.parqueeolicoalegria.com.br/parque

PARQUE EÓLICO ALEGRIA (RIO GRANDE DO NORTE)



http://www.actissul.com.br/noticias/ver/3751/refinaria-s-da-petrol-as-operaram-com-90-de-sua-capacidade-instalada

REFINARIA DE PETRÓLEO (SÃO JOSÉ DOS CAMPOS – SP)



economia.ujf.com.br/album/2012/09/26/saiba-como-e-produzido-energia-na-usina-hidreletrica-de-itaipu.htm

USINA HIDRELÉTRICA DE ITAIPU

Importante saber que não existem apenas fontes energéticas poluidoras ou com fortes impactos negativos no nosso planeta. Vamos conferir na próxima página.

Continua ▶



Você já ouviu falar em fontes alternativas de energia? Pois é! Elas existem. O Brasil é pioneiro no uso do álcool (ETANOL) como combustível para carros. Estamos produzindo óleo de mamona e energia vinda da biomassa (quantidade de massa total dos seres vivos) para os motores de ônibus e de caminhão, substituindo o óleo diesel, que é muito poluente.



<http://www.udop.com.br/imagens/setor/08.jpg>

FÁBRICA (USINA) DE ÁLCOOL A PARTIR DA CANA-DE-AÇÚCAR.



<http://www.petronoticias.com.br/archives/9810>

“USINA DE ONDAS” NO PORTO DE PECÉM (CEARÁ)

## Você sabia ?

O mar também é uma poderosa fonte de energia.

O Brasil está investindo na construção da sua primeira “Usina de Ondas” (a primeira da América Latina). Ela está sendo construída a 60 km de Fortaleza, Ceará, no Porto de Pecém. Essa usina faz uso da subida e da descida do nível das águas do Oceano Atlântico, gerando energia elétrica a partir desse movimento.

**DIC@** Leia mais sobre essa curiosa forma de produção de energia no site <http://www.petronoticias.com.br/archives/9810>

petronotícias

<http://www.petronoticias.com.br/archives/9810>

Você já ouviu falar da Petrobrás? Ela foi fundada no dia 3 de outubro de 1953, pelo presidente Getúlio Vargas, com o objetivo de executar as atividades do setor petrolífero no Brasil. Pesquise, no site da empresa, sobre as fontes de energia tradicionais e as alternativas. Registre, nesta e na próxima página, suas conclusões.

**DIC@** <http://www.petrobras.com.br/pt/energia-e-tecnologia/fontes-de-energia/>

FONTES DE ENERGIA TRADICIONAIS	COMO SÃO UTILIZADAS	VANTAGENS OU DESVANTAGENS DO SEU USO
GASOLINA		
ÓLEO DIESEL		
CARVÃO		
HIDRELETRICIDADE		





FONTES DE ENERGIA ALTERNATIVAS	COMO SÃO UTILIZADAS	VANTAGENS OU DESVANTAGENS DO SEU USO
BIOMASSA		
ENERGIA SOLAR		
ENERGIA EÓLICA (VENTOS)		
GEOTÉRMICA		

## CULTURA E SUSTENTABILIDADE

Costuma-se dizer que cultura corresponde ao conjunto de hábitos e valores de uma sociedade.

Para que sejam incorporadas práticas sustentáveis, em nosso dia a dia, precisamos mudar o “modelo de sociedade” existente, ou seja, nosso modo de produção, consumo e comércio.

Para que isso ocorra, precisamos, na verdade, mudar nossos hábitos e nossos valores ou, em outras palavras, precisamos mudar nossa cultura social, principalmente, em relação ao **TER**.

## INTERPRETANDO IMAGENS...

OBSERVE AS FIGURAS ABAIXO E REFLITA SOBRE ELAS



<http://www.dci.com.br/incra-contesta-denuncia-de-que-e-responsavel-por-desmatamento-na-amazonia-id301854.html>



<http://correiodobrasil.com.br/voracidade-consumista-2/266663>



<http://odia.ig.com.br/porta/riopraias-do-rio-sofrem-com-polui%C3%A7%C3%A3o-1.453220>

Esses hábitos sociais são sustentáveis? Você consegue imaginar um jeito diferente de fazer as mesmas coisas? Como você faria? Converse com um colega e peça ajuda ao seu Professor. Em seguida, apresente suas conclusões para a turma. Seu Professor vai orientar a discussão coletiva.

---

---

---

---

**Glossário:**

**hábito**- disposição adquirida pela repetição frequente de um ato; uso, costume;

**valores**- qualidades que fazem estimável alguém ou algo, valia. Adaptado do Mini Aurélio. Positivo. Curitiba. 2008.



# Para refletir...

Leia, com atenção, a tirinha abaixo.



QUINO. Tradução Monica Stahel. 10 anos de Mafalda. São Paulo. Editora WMF Martins Fontes. 2010. p. 68.

Você poderia explicar por que o globo terrestre está sobre a cama da personagem Mafalda?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Os produtos florestais correspondem a produtos fabricados a partir dos materiais retirados das florestas.

A economia florestal no Brasil vai além da produção de madeira. Ela envolve, também, a coleta de frutos e sementes, como a castanha-do-pará, a extração da borracha natural, as essências e óleos usados na fabricação de perfumes, cosméticos e para a produção de medicamentos.

Os medicamentos são procurados pela nova indústria de produtos derivados da biodiversidade (a BIOINDÚSTRIA). A BIOINDÚSTRIA representa uma nova possibilidade de utilização e de manejo racional das florestas, ampliando os benefícios sociais e econômicos e melhorando a qualidade de vida da população pelo uso sustentável do meio ambiente.

Diversos povos que vivem em áreas de florestas utilizam os produtos provenientes dessas áreas para sobreviver. Existem diversas associações de produtores e de cooperativas que empregam técnicas que evitam a coleta predatória dos produtos da floresta.

Fonte: Adaptado de Consumo Sustentável: Manual de Educação. Brasília: Consumers Internacional/MMA/MEC/IDEC. 2005, p. 65.



## FIQUE LIGADO!!!

### BIODIVERSIDADE

A natureza é formada por vários tipos de ambientes (marinho e terrestre, por exemplo). Cada um deles é ocupado por uma infinidade de diferentes seres vivos que se adaptam a esses ambientes. A variedade de seres vivos e ambientes, em conjunto (terrestres, marinhos etc.), é chamada de DIVERSIDADE BIOLÓGICA OU BIODIVERSIDADE.

Adaptado de Consumo Sustentável: Manual de Educação. Brasília: Consumers Internacional/MMA/MEC/IDEC. 2005, página 60.

**Glossário:**  
**sustentável** – condição para se manter ou se sustentar.





## PRODUTOS FLORESTAIS: EMPREGO E RENDA

<http://www.bioagrepa.com/>



BIOAGREPA é a marca dos produtos da Cooperativa dos Agricultores Ecológicos do Portal da Amazônia (COOPERAGREPA), localizada no Território Portal da Amazônia, no norte do estado do Mato Grosso – Brasil.

A COOPERAGREPA nasceu da união de pequenos agricultores familiares oriundos de todas as partes do Brasil que escolheram fazer da Amazônia o seu lar.

Além de produtos que abastecem os grandes centros urbanos, a comunidade BIOAGREPA produz alimentos orgânicos para as comunidades rurais e urbanas, por meio da merenda escolar, via Programa de Aquisição de Alimentos (CONAB).

Os produtos também são comercializados em supermercados, locais e regionais, e via entrega a domicílio, com uma variedade de mais de 40 tipos de produtos, dentre eles: laticínios, frango, mandioca, verduras, doces e frutas, contribuindo para a qualidade de vida do cidadão da Amazônia.

Adaptado de <http://www.bioagrepa.com>

### FIQUE LIGADO!!!

Existem alguns projetos que têm como objetivo cursos de capacitação que visam à utilização dos recursos naturais de forma racional.

Um exemplo disso é a Oficina de Lutheria da Amazônia, localizada em Manaus, no Amazonas, que oferece, a jovens carentes, um curso voltado à fabricação de instrumentos de corda, usando, como matéria-prima, a madeira. Um cavaquinho pode custar R\$ 800. A peça mais cara é o violão que sai por R\$ 1.600.

<http://www.globoamazonia.com/Amazonia/0,,MUL1564832-16052,00.html>



<http://www.globoamazonia.com>

[globoamazonia.com](http://www.globoamazonia.com)



A Cooperativa de Artefatos Naturais do Rio das Castanhas, localizada no Vale do Jari, no Amapá, reúne um grupo de carpinteiros que fazem artesanato, principalmente pequenos objetos para decoração. As peças são fabricadas com resíduos de madeiras descartados.

<http://www.globoamazonia.com/Amazonia/0,,MUL1564832-16052,00.html>

## PRODUTOS FLORESTAIS: EMPREGO E RENDA



http://www.globoamazonia.com



Fundada, em 2005, com apoio da Fundação Orsa, a Associação das Mulheres Mães Artesãs do Vale do Jari, no Amapá, usa sementes e resíduos florestais obtidos a partir de áreas de manejo com **certificação**. Fabricam, principalmente, peças para decoração, inspiradas em suas tradições culturais.

http://www.globoamazonia.com



Utilizando a fibra da palmeira tucumã, integrantes da Associação de Moradores e Produtores Rurais Extrativistas do Urucureá, no Pará, fabricam peças de artesanato vendidas, principalmente, em Santarém. Eles tecem vasos, tigelas e descansos para panela.

Você saberia explicar qual a importância desses produtos florestais para a preservação da nossa biodiversidade?

---

---

---

---

### Glossário:

**certificação** - é uma garantia de origem que serve também para orientar o comprador a escolher um produto que não degrada o meio ambiente e contribui para o desenvolvimento social e econômico das comunidades florestais.

Existem diversas culturas que mantêm uma relação direta com o seu ambiente. A disponibilidade de recursos naturais está entre os principais fatores que definem as características culturais de um povo, garantindo sua sobrevivência. Vamos conhecer algumas dessas culturas/povos.

### Pesquisa quer criar anti-inflamatório a partir de árvore da Amazônia

Extração do óleo não depende da derrubada da árvore.



<http://www.globoamazonia.com>

Pesquisadores da Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo (USP), desenvolvem um anti-inflamatório criado a partir do óleo da copaíba, árvore com grande concentração na Amazônia e também presente em outras áreas do país.

O óleo já era usado para tratamento por populações indígenas antes da chegada dos portugueses. Hoje, está comprovado, cientificamente, que ele tem propriedades anti-inflamatórias. Por isso, pesquisadores trabalham no desenvolvimento de um medicamento que ainda passará por diversos testes.

O medicamento poderá ser comercializado em até 5 anos, segundo estimativa dos pesquisadores, que desenvolvem o estudo junto com a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), a Fiocruz e uma empresa farmacêutica de Indaiatuba, em São Paulo. O teste do remédio em animais já foi aprovado.

Pesquisadores defendem que o uso do óleo da copaíba, para produção de medicamentos, não resulta em impacto negativo ao meio ambiente. Isso porque a extração do óleo pode ser feita sem a necessidade de derrubar a árvore.

Adaptado de <http://www.globoamazonia.com>. 29/12/10

**AGORA,**  
É COM VOCÊ !!!

As culturas dos povos das florestas, como das sociedades indígenas, por exemplo, estão integradas à biodiversidade local. Sublinhe, no texto, a passagem que evidencia um desses saberes.

**Aldeia kuikuro, no Xingu, desenvolve plantação de pequi há séculos**

Importante para vários povos indígenas no Brasil, o pequizeiro tem função estratégica entre os kuikuros, no Parque Indígena do Xingu. A reserva situada em Mato Grosso, tem 2,6 milhões de hectares, equivalentes ao de Sergipe, e fica em uma zona de transição do Cerrado para a Amazônia.

Na aldeia, a colheita do pequi é celebrada com brincadeiras e muita dança. A fruta é rica em vitamina A e, também, contém vitaminas B e C, além de proteínas e outros nutrientes. Com sua polpa, as mulheres fazem vários pratos. Um deles é a sopa de castanha de pequi, salgada, com pimenta-verde, água e castanha cortada em pedacinhos.

O plantio da semente da fruta é feito toda vez que nasce um novo indivíduo na aldeia. A tradição leva em conta que o pai precisa semear árvores para garantir a alimentação do filho no futuro.

“Quando crescerem filhos e netos, a gente passa para eles cuidarem do plantio. Eu vou plantar 50 pés para minha caçula e ela vai poder começar a colher os frutos daqui a uns dez anos”, diz Afucacá. O plantio do pequi é feito sempre no meio do mandiocal. Os índios exploram a roça por três anos e, depois, deixam a área só para a formação do pequi.

Por conta da tradição, há diversas plantações bem antigas na aldeia. Segundo o engenheiro agrônomo Marcus Schmidt, do Instituto Sócio Ambiental (ISA), a estimativa é de que existam cerca de 14 mil pés de pequi na região. É a maior riqueza do Xingu e graças ao manejo dos índios.

Adaptado de <http://g1.globo.com/natureza/noticia/2011/01/aldeia-kuikuro-no-xingu-desenvolve-plantacao-de-pequi-ha-seculos.html>. 23/01/2011



**FIQUE LIGADO!!!**

O cerrado apresenta uma vegetação caracterizada por coberturas rasteiras, arbustos, árvores esparsas e tortuosas, de casca grossa, folhas largas e raízes profundas, formando desde paisagens campestres a florestas. O PEQUIZEIRO é uma planta típica do cerrado.

**AGORA,  
É COM VOCÊ !!!**

Sublinhe, no texto, a passagem que expressa a importância do cultivo do pequi para a cultura kuikuro.



## PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NAS COMUNIDADES INDÍGENAS

Em 1612, o missionário capuchinho francês, Claude d'Abbeville, passou quatro meses entre os tupinambá do Maranhão, da família tupi-guarani, localizados perto da Linha do Equador. Seu livro "Histoire de la mission de pères capucins en l'Isle de Maragnan et terres circonvoisines", publicado em Paris, em 1614, é considerado uma das mais importantes fontes da história dos indígenas do tronco tupi. Nesse livro, d'Abbeville escreveu: "Os tupinambá atribuem à Lua o fluxo e o refluxo do mar e distinguem muito bem as duas marés cheias que se verificam na lua cheia e na lua nova ou poucos dias depois".

Além disso, a maioria dos antigos mitos indígenas sobre o fenômeno da pororoca, que traz uma grande onda do mar para os rios volumosos da Amazônia, mostra que ele ocorre perto da lua cheia e da lua nova, demonstrando o conhecimento, por esses povos, da relação entre as marés e as fases da Lua.

Somente em 1687, setenta e três anos após a publicação de d'Abbeville, Isaac Newton demonstrou que a causa das marés é a atração gravitacional do Sol e, principalmente, da Lua sobre a superfície da Terra.

Além da orientação geográfica, um dos principais objetivos práticos da astronomia indígena era a sua utilização na agricultura. Os indígenas associavam as estações do ano e as fases da Lua à biodiversidade local, para determinarem a época do plantio e da colheita, bem como para a melhoria da produção e o controle natural das pragas. Eles consideram que a melhor época para certas atividades, tais como a caça, o plantio e o corte de madeira, é perto da lua nova, pois perto da lua cheia os animais se tornam mais agitados devido ao aumento de luminosidade. Como exemplo, há a incidência de percevejos que atacam a lavoura.

A incidência de mosquitos também é muito maior na lua cheia do que na lua nova. Esse conhecimento poderia ajudar, atualmente, no combate ao mosquito *Aedes aegypti*, transmissor da dengue: seria mais eficaz dedetizar os locais, com maior frequência, perto da lua cheia.

Adaptado de Anais da 61ª Reunião Anual da SBPC - Manaus, AM - Julho/2009. ASTRONOMIA INDÍGENA. Germano B. Afonso. Disponível em [http://www.sbpnet.org.br/livro/61ra/conferencias/CO\\_GermanoAfonso.pdf](http://www.sbpnet.org.br/livro/61ra/conferencias/CO_GermanoAfonso.pdf)

**AGORA,**  
É COM VOCÊ !!!

Sublinhe a passagem do texto que indica a importância dos conhecimentos de astronomia no dia a dia dos povos indígenas.

## VOCÊ PERCEBEU A INTERAÇÃO ENTRE AS SOCIEDADES INDÍGENAS E O MEIO AMBIENTE? VOCÊ SABIA QUE ESSAS CULTURAS ESTÃO AMEAÇADAS?

As novas tecnologias, como os fertilizantes, a expansão do cultivo comercial (para venda) e a construção de represas têm causado a degradação do meio ambiente, provocando a destruição de ecossistemas que, até então, eram AUTOSSUSTENTÁVEIS.

Esse fato obriga as comunidades indígenas a migrar para outros lugares, deixando, para trás, o espaço onde suas tradições/leitura de mundo foram estabelecidas.

Adaptado de [http://www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/SOWIP\\_fact\\_sheets\\_ES.pdf](http://www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/SOWIP_fact_sheets_ES.pdf)

# CURIOSIDADES

Com astronomia própria, índios brasileiros definiam o tempo de colheita, a contagem de dias, meses e anos, a duração das marés, a chegada das chuvas. Desenhavam no céu histórias de mitos, lendas e seus códigos morais, fazendo, do firmamento, esteio de seu cotidiano.

Os tupis-guaranis, por exemplo, em virtude da longa prática de observação da Lua, conhecem e utilizam suas fases na caça, no plantio e no corte da madeira.

Adaptado de

[http://www.museudaciencia.org/gfx//bd/090401014626\\_Germano\\_Afonso\\_TEXTO\\_2.pdf](http://www.museudaciencia.org/gfx//bd/090401014626_Germano_Afonso_TEXTO_2.pdf)



<http://www.museudaciencia.org/gfx>

### Glossário:

**autossustentáveis**- capazes de se manterem continuamente.



# ANÁLISE DE TABELAS



## TABELA

Etnias indígenas mais numerosas.

ETNIAS	POPULAÇÃO APROXIMADA
Ticuna	35.000
Guarani	30.000
Caingangue	25.000
Macuxi	20.000
Terena	16.000
Guajajara	14.000
Xavante	12.000
Ianomâmi	12.000
Pataxó	9.700
Potiguara	7.700

Fonte: Almanaque Abril, 2011, p. 120.

## GRÁFICO

Cresce a população de índios no Brasil.



Fonte: Almanaque Abril, 2011, p. 121.

Fonte: Funasa

Após a leitura da tabela e do gráfico, elabore um pequeno texto, sintetizando as informações que eles trazem sobre os povos indígenas no Brasil.

---



---



---



---



<http://revistagloborural.globo.com>

**Produção de juta e de malva envolve 15 mil famílias no NORTE DO PAÍS. Cultivo das fibras utilizadas na confecção de sacaria segue o ritmo das águas da região.**

Após o período das cheias, seu Francisco começa a semeadura nas áreas de várzea que surgem às margens do rio Solimões, à medida que o rio baixa.

As sementes são lançadas, muitas vezes, ainda na lama, sempre depois de julho.

As longas hastes, que se erguem do solo sem que nenhum adubo lhes seja ofertado, são cortadas a golpes precisos.

Nos meses que se seguem, os membros da família de seu Francisco se alternam entre os cortes vigorosos com o facão e a paciente imersão das hastes na água, para assim separar as fibras do caule. As hastes colhidas são mantidas submersas e, depois, lavadas: um trabalho que demanda paciência e horas dentro d'água.

O processo não admite interrupções. Logo vêm as chuvas, o rio sobe novamente, engolindo a terra. E o ciclo recomeça....

<http://revistagloborural.globo.com>





## Para refletir...

A ciência amazônica está de olho na **ANINGA**, planta muito comum no litoral brasileiro e uma das principais espécies aquáticas da Amazônia. Pesquisadores da Universidade Federal do Pará (UFPA) e do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) resolveram investigar suas propriedades químicas e biológicas.

A pesquisa foi motivada pelo amplo uso terapêutico dessa espécie pela população ribeirinha da região. Relatos indicam que a aninga é adotada como cicatrizante de cortes profundos e para tratar picadas de cobra e ferroadas de arraia.

Além disso, a gosma liberada do pecíolo (haste que sustenta o limbo da folha) é aplicada sobre lesões avermelhadas na pele. Sua raiz é ainda usada por conta de suas supostas propriedades para combater reumatismo e úlceras.

Adaptado de <http://cienciahoje.uol.com.br/noticias/2010/06/remedio-ou-veneno>



<http://cienciahoje.uol.com.br>

A aninga é uma planta que vive em brejos e outros ambientes aquáticos. Ela é encontrada nas várzeas amazônicas e em diversos ecossistemas inundáveis como os igarapós, margens de rios e em igarapés.

### RESERVA MAMIRAUÁ, NA BACIA DO RIO SOLIMÕES



[cinepe.org.br](http://cinepe.org.br)

Além de outras formas de aproveitamento dos recursos da floresta, como já vimos, as comunidades ribeirinhas têm, na base de sua sobrevivência, a pesca.

## ALTERNATIVAS PARA MATERIAIS QUE SERIAM DESCARTADOS

### O papel feito de cana

A empresa brasileira GCE Papéis passou a fabricar papel usando a celulose do bagaço de cana. A vantagem de usar um resíduo que seria descartado é não ter de cultivar o eucalipto especialmente para esse fim. Só em 2010, os canaviais brasileiros geraram 166 milhões de toneladas de bagaço. Para fabricar 1 tonelada de papel, é preciso 4 toneladas de bagaço de cana. O processo é feito em duas fábricas, uma instalada na Colômbia e a outra na Argentina. O papel tem preço similar ao produzido a partir do eucalipto.

Fonte: Revista Época, 6 de junho de 2011, p. 103



FIBRA DA  
CELULOSE

BAGAÇO DA  
CANA-DE-AÇÚCAR

### Pavimentação com bagaço de cana



<http://cienciahoje.uol.com.br>

Pesquisadores comprovaram que o bagaço de cana pode ser usado como aditivo estabilizante para o asfalto, evitando que o cimento escorra durante as etapas de mistura ou de aplicação.

Adaptado de <http://cienciahoje.uol.com.br>. 07/06/2010

### Um plástico usado com cara de novo

Os plásticos reciclados podem ser tão resistentes quanto os materiais que deram origem a eles. Uma forma mais eficiente de reaproveitá-los foi criada pela empresa brasileira Wortex. A máquina de reciclagem não faz a compactação do plástico, como acontece nos processos mais comuns, que tornam o plástico mais frágil. E ainda retira os gases emitidos durante o processo, que podem contaminar o produto. A reciclagem garante a qualidade original do plástico e a economia de energia.

Fonte: Adaptado de Revista Época, 6 de junho de 2011, p. 104



## POVOS DO BRASIL: PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS

**PROJETO UNE**  
AULA FORMAL E CULTURA DOS RIBEIRINHOS

Uma mistura de ensino formal, aliado a conhecimento tradicional dos povos e técnicas profissionalizantes, é a ideia que norteia uma proposta educacional que vem sendo aplicada em comunidades que vivem em Reservas Extrativistas (Resex) e de Desenvolvimento Sustentável (RDS), no estado do Amazonas.

Apelidada de PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA, a iniciativa tenta lidar com um problema comum a povos ribeirinhos, indígenas e quilombolas.

A Fundação Amazonas Sustentável (FAS) está dividida em sete Núcleos de Conservação e Sustentabilidade, criados por essa organização em unidades de conservação do Amazonas. Em sua proposta, os alunos se revezam entre a sala de aula e as atividades práticas de pesca, de roça, de horta, entre outras que valorizam a cultura local.

Adaptado de <http://www.estadao.com.br/noticias/impresso,projeto-une-aula-formal--e-cultura-dos-ribeirinhos-,867059,0.htm?reload=y>

www.estadao.com.br/noticias/impresso,projeto-une-aula-formal--e-cultura-dos-ribeirinhos-,867059,0.htm?reload=y



# Você sabia ?

Você sabe dizer o porquê do nome “ribeirinhos”?

Essas pessoas recebem esse nome por viverem às margens dos rios ou ribeiras.

**ALUNOS QUE VIVEM EM RESERVA EXTRATIVISTA NO AM APRENDEM A PLANTAR. O ENSINO CONTEMPLA REALIDADE LOCAL.**

VOCÊ JÁ OUVIU FALAR DOS QUILOMBOLAS?



As comunidades quilombolas se caracterizam pela prática do sistema de uso comum de suas terras. Esse uso comum é concebido por elas como um espaço coletivo e indivisível, ocupado e explorado por meio de regras comuns aos diversos grupos familiares que compõem as comunidades, cujas relações são orientadas pela solidariedade e pela ajuda mútua.

Extraído de <http://www.seppir.gov.br/.arquivos/pbq.pdf>

## FIQUE LIGADO!!!

São chamados de “quilombolas” os habitantes dos “quilombos”.

Até cem anos após a assinatura da Lei Áurea, que libertou os escravizados no Brasil, os quilombos eram considerados locais com grandes concentrações de negros que se rebelaram contra o regime colonial.

Com a Constituição Federal de 1988, o termo “quilombo” teve seu conceito ampliado: na atualidade, o quilombo é considerado como toda área ocupada por comunidades remanescentes dos antigos quilombos. Há registros históricos que afirmam **também que viviam, em alguns quilombos, brancos pobres e indígenas.**

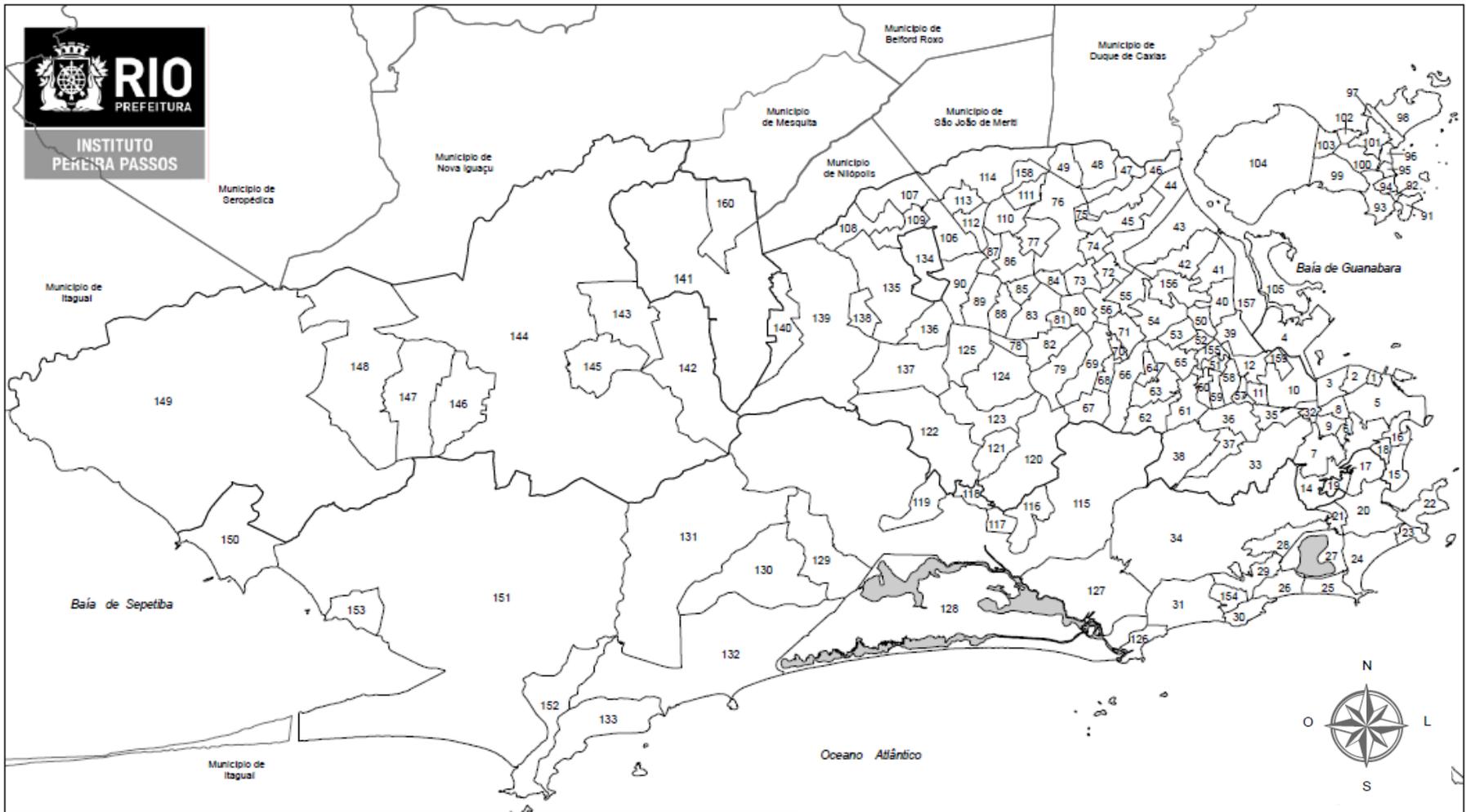
Adaptado de <http://www.palmares.gov.br/2012/0s-quilombolas-conceito-autodefinicao-e-direitos/> e Enciclopédia da Diáspora africana. Nei Lopes.







# MAPA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO



Adaptado de: [portalgeo.rio.rj.gov.br/armazemzinho/web/imagens/Mapa%20mudo%20bairros.pdf](http://portalgeo.rio.rj.gov.br/armazemzinho/web/imagens/Mapa%20mudo%20bairros.pdf)

**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 - Pilares  
072 - Vila Kosmos  
073 - Vicente de Carvalho  
074 - Vila da Penha  
075 - Vista Alegre  
076 - Irajá  
077 - Colégio  
078 - Campinho  
079 - Quintino Bocaiúva  
080 - Cavalcanti  
081 - Engenheiro Leal  
082 - Cascadura  
083 - Madureira  
084 - Vaz Lobo  
085 - Turiaçú  
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 - Gericinó





Pão de Açúcar



Cristo Redentor



Hangar do Zeppelin



Maracanã

## Veja como você pode contribuir para a aprendizagem do seu filho.

- Faça da leitura um momento de prazer.
- Estimule seu filho a ler rótulos, embalagens, cartazes, letreiros...
- Espalhe livros, revistas e jornais pela casa. Você pode pedir livros emprestados na Sala de Leitura da escola.
- Reserve um horário do dia para o estudo de seu filho - no mínimo 30 minutos.
- Conte histórias que você ouviu quando era criança. É bom para você e excelente para seu filho, que seguirá o seu exemplo naturalmente.
- Incentive-o a brincar, a dançar, a jogar, a praticar esporte, a movimentar-se e a escolher hábitos saudáveis.
- Tenha sempre lápis e papel em casa, à disposição de seu filho.
- Peça ajuda a ele para fazer a lista do supermercado e para escrever para amigos e parentes.
- Tire as dúvidas de seu filho, quando ele perguntar como se escreve uma palavra.
- Não aponte o erro a toda hora, ou seu filho poderá ficar inibido. Os erros fazem parte do processo de aprendizagem.
- Letra feia não é problema. O importante é que a letra seja legível e que ele saiba o que está escrevendo.
- Incentive-o a estar presente às aulas. A sequência e a continuidade do estudo são fundamentais para a aprendizagem do seu filho.