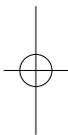
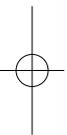
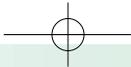
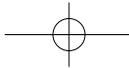


MANUAL DE CONSUMO CONSCIENTE



Unimed 





“O consumo consciente como ética planetária”

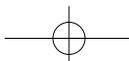
No ano 2000, gastou-se em nosso planeta, em compras de produtos ou serviços domésticos, mais de 20 trilhões de dólares, ou seja, mais de 4 vezes o que se gastou em 1960, quarenta anos antes.

Com isso, estamos gastando recursos naturais em uma proporção 20% superior ao que a Terra consegue renovar, levando a humanidade a um impasse. Nesse sentido, consumir conscientemente - usando menos recursos naturais e buscando potencializar os impactos positivos do ato de consumo e minimizar os negativos - pode ser um instrumento fundamental para a sustentabilidade do planeta e da humanidade.

Diante desse cenário, a iniciativa da Unimed em lançar este manual é, sem dúvida, um exemplo de que o Consumo Consciente ganha cada vez mais espaço na nossa agenda social. A disseminação de dados, informações e comportamentos do Consumo Consciente contribui para a mudança de percepção dos recursos que consumimos, levando àquilo que sempre buscamos: a transformação do cidadão consumidor em consumidor cidadão.

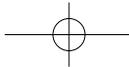
Contar com a Unimed nessa caminhada é dar as mãos a uma empresa que vem se diferenciando em seu esforço de responsabilidade social, agora trabalhando como grande disseminadora do Consumo Consciente. Com isso, além de trabalhar a consciência de seus públicos envolvidos, beneficia, com uma nova ética planetária, todos os que compartilham a vida neste maravilhoso planeta.

Helio Mattar
Instituto Akatu



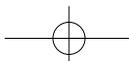


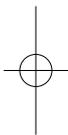
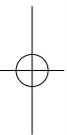
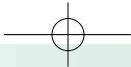
*É permitida a reprodução
desta publicação desde
que citada a fonte e com
prévia autorização da
Unimed do Brasil.*



SUMÁRIO

Mensagem dos Presidentes	7
Água	9
Alimentos	17
Energia Elétrica	27
Lixo	37
Publicidade e o Código de Defesa do Consumidor	47
Transporte	51
Vias Públicas	55
Patrimônio Público	59
Florestas	63
Glossário	68
Referências e Fontes Bibliográficas	70
Corpo Diretivo	71
Comissão Institucional Unimed	72
Elaboração	73





MENSAGEM DOS PRESIDENTES

A publicação deste Manual de Consumo Consciente é mais um motivo de orgulho para as empresas do Complexo Unimed. Neste momento, damos um passo importante em nossa Política Nacional de Responsabilidade Social rumo ao desenvolvimento sustentável do país.

A direção que o mundo caminhou nas últimas décadas é comprovadamente insustentável. Poucos são os que ainda acreditam que as mudanças ambientais não passam de ameaças intangíveis pairando sobre as próximas gerações em algum futuro remoto.

A possibilidade de um colapso breve na capacidade do planeta de fornecer bens e serviços naturais aos seres humanos está exigindo das empresas ações que vão além da diminuição da emissão de poluentes ou da utilização da matéria-prima de forma sustentável. Cabe, também, às organizações promoverem a conscientização sócio-ambiental da comunidade onde atuam e da sociedade em geral. Isso porque a questão ambiental diz respeito a cada um de nós, não a uma ou outra empresa que desmata florestas ou polui rios.

Com a elaboração e adoção deste Manual, o Complexo Unimed pretende não só estimular a adoção de boas práticas no cotidiano de suas empresas, como estender a aplicabilidade de seus ensinamentos para a vida pessoal de nossos colaboradores, levando a conscientização sócio-ambiental também para suas famílias e amigos.

Esta publicação pode e deve ser reproduzida pelas cooperativas de todo o país, junto aos seus diversos públicos: médicos, clientes, fornecedores, colaboradores e comunidade. Vamos usar a capilaridade do Sistema Unimed em benefício de nosso Planeta. Afinal, o alcance que atingimos para fornecer assistência à saúde com qualidade também pode ser um canal para levar conceitos de sustentabilidade a todos os pontos do Brasil.

Estamos certos de que este trabalho contribuirá para modificar a consciência das pessoas, deixando claro que qualquer ato de consumo precisa ir além de suas necessidades particulares: deve ser um ato transformador, um exercício de cidadania e de responsabilidade social.

Celso Corrêa de Barros

Unimed do Brasil

Almir Adir Gentil

Fundação Unimed

Mohamad Akl

Central Nacional Unimed

Jorge Roberto Cantergi - até junho/2005

Dalmo Claro de Oliveira - junho/2005 até 2009

Unimed Seguros

Arnaldo Silvestre Mallmann

Unimed Administração e Serviços

Robertson D'Agnoluzzo

Unimed Participações

Unimed Corretora

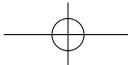
Jayr Paula Gomes Gonçalves

Unicred do Brasil



ÁGUA





ÁGUA

A água é elemento vital que diferencia o nosso planeta dos outros. E foi justamente na água dos oceanos que, há mais de três bilhões de anos, surgiram as primeiras formas de vida.

Porém, o aumento da população mundial e a poluição são fatores comprometedores ao uso da água, que pode acabar se não forem tomadas medidas para seu uso sustentado e garantia da sua renovação. Nesse início do século 21, a expectativa é que cerca de um terço dos países do mundo sofrerá com a escassez permanente de água. Isso porque, desde 1950, seu consumo em todo o mundo triplicou.

Para que a água continue sendo potável e suficiente para todos, a população precisa se conscientizar da importância dela para as suas vidas e mudar seus hábitos. A água não é um bem de consumo, e não deve ser tratada como tal. Na verdade, é um recurso natural, essencial para a vida e cada vez mais ameaçado.

O CICLO DA VIDA

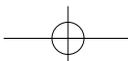
Para manter as funções vitais, o ser humano precisa consumir cerca de 2,5 litros de água diariamente. Esta quantidade pode variar de acordo com a temperatura, peso e realização de atividades. Em condições normais, perdemos 2,5 litros de água por dia, sendo 400 ml na respiração (durante a expiração); 1,2 litro ao urinar; 600 ml na transpiração e entre 100 e 300 ml na evacuação.

A hidratação regular é muito importante, já que quando a perda de água atinge um litro a sensação é de sede. Quando o prejuízo chega a 2 litros, além da sede, há cansaço e fadiga. Já quando temos 3 litros de água a menos, ocorre a desidratação e riscos para a vida devido ao mau funcionamento dos rins.

A água regula a temperatura do nosso corpo elimina resíduos metabólicos pela urina e faz a distribuição de nutrientes entre os órgãos. Além disso, ela não possui nenhuma caloria e diminui a sensação de fome.

Mas a água não tem apenas uma função importante para a saúde e o pleno funcionamento de nosso organismo. Ela está presente em diversas atividades do nosso dia-a-dia, principalmente no uso doméstico, como para cozinhar outros alimentos, para a higiene pessoal, limpeza da casa e de nosso ambiente de trabalho. A água também é muito utilizada na indústria.

Outra característica vital da água é o papel que desempenha para o pleno funcionamento do planeta Terra. Toda a água que existe no planeta está em constante movimento: evapora dos oceanos, rios e lagos, transforma-se em vapor e forma nuvens na atmosfera. Quando esse vapor se condensa, a água volta para a Terra em forma de chuva, granizo ou neve, constituindo os lagos, os rios e os riachos que vão desaguar no mar.





Energia Solar:

O Sol esquenta a água e ocorre a evaporação. A partir dela, ocorre a formação de nuvens, que, por sua vez, resultarão na chuva.

Chuva:

As nuvens ficam pesadas com a grande concentração de gotas. Então, forma-se a chuva, que cai sobre a terra.

Oceano:

A água que evapora dos oceanos, por meio da energia solar, ajuda a formar as nuvens de chuva.

Transpiração:

A água que está nas plantas e na terra também vai para a atmosfera, ajudando a formar as nuvens de chuva por meio da transpiração.

Água Subterrânea:

Com o aquecimento, por meio da energia solar, a terra e as árvores transpiram, gerando as águas subterrâneas, que vão para a atmosfera e ajudam na formação das nuvens de chuva.

Evaporação:

A água dos rios, lagos e oceanos forma as nuvens quando evapora com a energia solar.

Neve e Gelo:

A neve e o gelo escorrem pelo interior da terra e ajudam na formação das nuvens.

Rios e Lagos:

A água dos rios e lagos evapora com a energia solar e ajuda a formar as nuvens.

O CONSUMO NO BRASIL

A maior parte da água doce existente no mundo está concentrada em apenas 19 países. E o Brasil é uma das nações privilegiadas, pois possui 13,7% da água doce do planeta, embora sofra com o problema de concentração dos mananciais: 70% do recurso está na região Norte.

O consumo de água em nosso país divide-se da seguinte forma: 59% destinados à agricultura, 22% em uso doméstico e 19% em uso industrial.

No item que está ligado diretamente a nós consumidores, o uso doméstico, boa parte do desperdício em nosso país concentra-se nos vazamentos escondidos, descargas soltas ou antigas e na falta de racionalização do uso.

Já a poluição ambiental é um dos principais fatores que colaboram com a degradação dos recursos hídricos no Brasil.

DESAFIOS

Uma das alternativas para regiões com escassez de água doce é a utilização de água com alta concentração de sais, como a água salobra (muito comum nos aquíferos subterrâneos do Nordeste brasileiro) e a água do mar. Para torná-las potáveis, ou seja, apropriada ao consumo humano, é necessário fazer a dessalinização, um processo que exige alto investimento e recursos tecnológicos complexos para a produção em larga escala. Neste caso, o preço da água para o consumidor final torna-se muito mais elevado, devido à menor oferta e gastos envolvidos para torná-la potável.



O adensamento populacional aliado à ocupação desordenada faz com que o serviço de distribuição de água potável torne-se uma tarefa desafiadora para o poder público nas grandes cidades do Brasil. Além disso, o problema no processo de urbanização reflete diretamente na qualidade da água dos mananciais que abastecem as cidades.

Ou seja, além do tratamento da água, torna-se fundamental o desenvolvimento de novas técnicas de captura da água bruta e um intenso programa social de conscientização ambiental da população.

O QUE VOCÊ PODE FAZER PARA CONTRIBUIR COM A PRESERVAÇÃO

No banheiro

- Regule torneiras e descargas. Conserte os vazamentos assim que forem notados;
- Feche a torneira enquanto escova os dentes. Se enxaguar a boca com um copo d'água, conseguirá economizar mais de 11,5 litros de água (casa) e 79 litros (apartamento);
- Economize água colocando um tampão na pia e fazendo do lavatório um tanquinho, enquanto faz a barba, por exemplo. Detalhe: ao fazer a barba em cinco minutos, com a torneira meio aberta, pode-se chegar a gastar até 12 litros de água (casa) e 80 litros (apartamento);

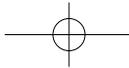
- Procure não tomar banhos demorados. Cinco minutos no chuveiro são suficientes para um bom banho. Coloque um balde embaixo do chuveiro para armazenar a água enquanto esquentar. Assim, ela pode ser utilizada para outras atividades da casa, como para colocar a roupa de molho ou lavar a louça;

- Não use a privada como lixeira ou cinzeiro. Não jogue papel higiênico, absorvente, ponta de cigarro, preservativo, gilete, pó de café, restos de comida, cascas de frutas, legumes, óleo e qualquer outro tipo de detrito;

- Nunca acione a descarga à toa, pois ela gasta muita água.

Na cozinha

- Ao lavar louça, ensaboe tudo que tem que ser lavado e depois abra a torneira novamente para enxágüe;
- Só ligue a máquina de lavar louça quando ela estiver cheia;
- Na higienização de frutas e verduras, utilize cloro ou água sanitária de uso geral (uma colher para um litro de água, por 15 minutos). Depois coloque duas colheres de sopa de vinagre em um litro de água e deixe por mais 10 minutos, economizando o máximo de água possível.



Na lavanderia

- Junte bastante roupa suja antes de ligar a máquina ou usar o tanque. Não lave uma peça por vez. Procure usar a máquina no máximo três vezes por semana;
- Se as roupas são lavadas no tanque, deixe-as de molho e use a mesma água para esfregar e ensaboar. Use água nova apenas no enxágüe. Aproveite esta última água para lavar o quintal ou a área de serviço;
- Reuse a água do tanque para lavar carros e calçadas ou use, para estes casos, um balde.

No jardim

- Confira seu relógio de água (o hidrômetro). Faça um teste fechando todas as torneiras, desligando os aparelhos que usam água e não utilize os sanitários. Anote o número que aparece ou marque a posição do ponteiro maior do seu hidrômetro. Depois de uma hora, verifique se o número mudou ou o ponteiro se movimentou. Se isso aconteceu, há algum vazamento em sua casa;
- Use um regador para molhar as plantas ao invés de utilizar a mangueira;
- Não fique horas lavando a calçada com água potável;
- Se você tem uma piscina de tamanho



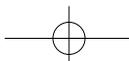
médio exposta ao sol e à ação do vento, saiba que ela perde aproximadamente 3.780 litros de água por mês por evaporação, o suficiente para suprir as necessidades de água potável de uma família de quatro pessoas por cerca de um ano e meio, considerando o consumo médio de dois litros/habitante/dia. Com uma cobertura (encerado, material plástico), a perda é reduzida em 90%.

Caixa d'água

- Mantenha sua caixa d'água limpa, ela deve ser lavada pelo menos a cada seis meses.

Vazamentos

- Consertos de vazamentos na rua são de responsabilidade da Estação de Tratamento de Água de sua cidade. Se você constatar um, acione a instituição responsável em seu município.
- Consertos de vazamentos dentro de casa são de responsabilidade do morador, que deve consertá-lo rapidamente. Segundo a Sabesp, um pequeno buraco de dois milímetros no encanamento desperdiça até 3.200 litros de água em um dia. Quanto mais rápido você fizer isso, menor será seu prejuízo.





CURIOSIDADES

- Apenas 1% da água existente no mundo é doce e está acessível em lençóis subterrâneos, rios e lagos.
- Mais de 25% da população da Terra não têm acesso à água potável.
- A metade dos leitos hospitalares em todo o mundo está ocupada por doenças que decorrem da escassez de água.
- A cada oito segundos morre uma criança por doença relacionada à água, como disenteria e cólera.
- 80% das enfermidades no mundo são causadas por água poluída.
- A cada copo de água que você toma, são necessários pelo menos dois outros copos de água para lavá-lo.
- O homem pode passar 28 dias sem comer, mas apenas três dias sem água.
- A proporção de água no corpo humano é igual a do planeta Terra: 70%.
- A proporção de água em cada órgão do corpo humano corresponde a: cérebro 75%, pulmões 86%, fígado 86%, músculos 75% e rins 83%, por exemplo.
- O sangue humano é composto por 83% de água; e em ossos o percentual é de 25%.
- Uma pessoa precisa de 189 litros de água por dia para consumo próprio, higiene e preparação de alimentos.





- O consumo mundial da água dobra a cada 20 anos.
- Em 70 regiões do planeta há conflitos violentos pelo controle da água potável.
- 50% da água que vai para os grandes centros urbanos é desperdiçada.
- Estima-se que quase 3/4 da superfície da Terra estejam recobertos por água.
- A proporção de água existente nas coisas vivas é muito grande. Por exemplo: peixe-boi: 62%; batata inglesa 75%; leite de vaca 85%; maçã 86%; repolho 90%; pepino 96%; melancia 98%; medusa 99%.
 - São necessários 450 litros de água para produzir um ovo.
 - O urso koala e o rato do deserto não bebem água.
 - Quando a água subterrânea é contaminada, permanece assim por milhares de anos.
 - O preço médio da água encanada no mundo é U\$ 1,80 por m³.
 - O uso da descarga do vaso sanitário corresponde à metade do consumo da água gasta em residências.
 - Um banho de ducha por 15 minutos, com registro meio aberto, gasta 135 litros (casa) ou 243 litros (apartamento). No caso do chuveiro elétrico, 45 litros em casa e 144 litros em apartamento.
 - Com o uso da mangueira, por quinze minutos, é perdido 279 litros de água. A mesma quantidade é consumida ao lavar roupas com a torneira aberta.
 - Uma torneira aberta por cinco minutos desperdiça 80 litros de água.





ALIMENTOS





ALIMENTOS

A situação da alimentação no mundo é marcada por um contra-senso: se por um lado cerca de 800 milhões de pessoas passam fome todos os dias devido ao sistema injusto de distribuição da produção; por outro, são produzidas, diariamente por pessoa 2.805 kcal, quantidade superior à necessidade de uma alimentação adequada, que é de 2.350 kcal.

Além disso, existe um número crescente de pessoas que têm acesso aos alimentos e que são constantemente estimuladas por propagandas que visam aumentar a venda de produtos alimentícios. O resultado é o consumo em excesso entre as pessoas que não têm uma consciência adequada, gerando a obesidade e doenças a ela associadas, como infarto, derrame, hipertensão e alguns tipos de câncer.

Estes extremos expõem uma realidade de alerta para toda a sociedade: o da desnutrição e o da obesidade. Ambos, além de serem um problema social crônico e que dependem de uma ação efetiva dos governos, estão também diretamente relacionados com a atitude de cada cidadão no que se refere ao consumo consciente dos alimentos.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), todos os países têm condições climáticas e

físicas para produzir alimento suficiente para as suas populações, de maneira sustentável, sem agredir o planeta. Porém, a realidade mundial é bem diferente. A produção de alimentos vem gerando grandes impactos ao meio ambiente, principalmente pelo uso de insumos agrícolas altamente poluentes, pela devastação de grandes áreas naturais para o plantio e pela extração desordenada de recursos já escassos e que podem chegar à extinção, ações que não levam em conta a sustentabilidade do planeta.

O desperdício de alimentos, iniciado na fase de produção até chegar à mesa do consumidor, agrava ainda mais esta situação. O Brasil é um dos principais produtores de alimentos do planeta, mas é também um dos que mais desperdiça, em todas as etapas, desde a plantação, passando pelo transporte e industrialização, até o manuseio e preparo dentro de casa. Estas perdas geram maior necessidade de produção dos alimentos e, ainda, elevação nos preços, devido à chamada lei da oferta e da procura, aumentando os impactos ao meio ambiente e restringindo, ainda mais, o acesso de uma parte da população aos alimentos por limitações financeiras.

O consumidor consciente, ao adquirir este tipo de produto, preocupa-se com o impacto gerado pela sua produção ao meio ambiente, priorizando, por exemplo, alimentos orgânicos ou oriundos de plantações com manejo





sustentável. Ele sempre busca a melhor relação entre preço, qualidade, comportamento social e ambiental da empresa, fazendo escolhas adequadas na compra, utilização e descarte dos alimentos.

Para reverter a situação mundial de carências e excessos nutricionais do ser humano e da produção insustentável de alimentos, o consumidor pode adotar uma postura nutricional consciente, evitar desperdícios, proporcionar saúde, colaborar com a economia do país e preservar o meio ambiente.

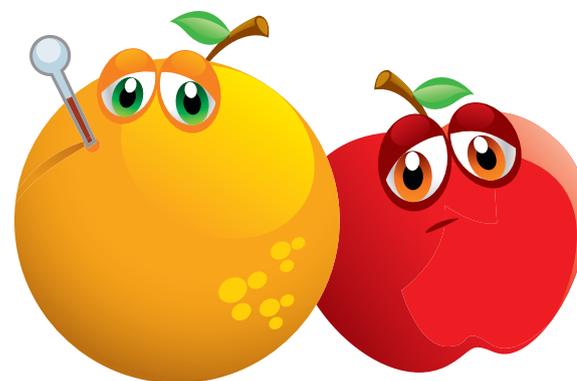
Evitando o desperdício dentro de casa, não só haverá mais alimentos à disposição no mercado, como os preços sofrerão redução e eles ficarão mais acessíveis à população. A demanda menor por alimentos fará com que menos áreas sejam cultivadas, e o preço do metro quadrado ficará mais barato, determinando, de novo, o barateamento dos preços e a acessibilidade à população. Além disso, o acesso aos alimentos permitirá uma perspectiva mais digna de sobrevivência para toda a população.

ALIMENTOS INDUSTRIALIZADOS

Os produtos industrializados ocupam uma parcela cada vez maior do mercado de alimentos. Eles são bem práticos, pois já vem prontos ou semi-prontos. Além disso, também possuem um prazo de validade maior do que os produtos “in natura”, tornando fácil o armazenamento.

Porém, para conseguir esta praticidade e durabilidade, os fabricantes utilizam milhares de aditivos químicos, que na grande maioria das vezes não fazem bem à saúde de quem os consome com frequência. O uso dos produtos químicos deve ser discriminado nas embalagens dos alimentos, sendo que o nome de muitos deles vem codificado, talvez para que o consumidor não se assuste ao ler informações do rótulo. O consumidor consciente leva em consideração os prós e os contras antes de escolher entre o aspecto saudável dos alimentos “in natura” e a praticidade dos alimentos artificiais ou industrializados.

Os produtos químicos encontrados com maior frequência nos alimentos industrializados são: corantes, aromatizantes, conservantes, antioxidantes, estabilizantes e acidulantes.





O quadro a seguir apresenta alguns produtos industrializados, aditivos possíveis e principais riscos à saúde:

Produto	Aditivos Possíveis	Principal Risco	Dicas
Salsicha	Antioxidante e realçador de sabor	Os conservantes mais usados em embutidos são os nitritos e nitratos, reconhecidamente carcinogênicos. Não se iluda achando que salsichas sem corante tornam-se um alimento saudável	Reduza ao mínimo o consumo de embutidos dando preferência às carnes frescas
Pudins e logurtes	Espessante, aromatizante, acidulante, conservante e corante.	Nessa classe de produtos, os conservantes e corantes representam o maior risco. Em excesso, podem causar alergias, disfunções digestivas e metabólicas.	Pudins feitos em casa são imbatíveis e uma coalhada enriquecida com frutas frescas é uma opção melhor do que o iogurte industrializado.
Hambúrguer	Antioxidante, conservante, corante, estabilizante, realçador de sabor.	O glutamato monossódico, um reforçador de sabor, já foi alvo de acusações de ser carcinogênico, mas não há comprovação científica a respeito.	Sempre que possível, substitua o hambúrguer industrializado por um caseiro, feito com carne moída fresca.
Gelatinas, Balas e doces	Acidulante, aromatizante e corantes artificiais.	Os corantes são os vilões, pelo risco de alergias. A longo prazo, há suspeitas de que possam levar a danos digestivos, metabólicos e até neurológicos.	Uma boa substituição são os doces e caramelos caseiros. Além da gelatina de folha transparente enriquecida com suco natural de frutas.

Fonte: Consumidor Brasil - Dicas de Consumo - www.consumidorbrasil.com.br • Cartilha Novas Tecnologias - Procon - PBH

ALIMENTOS GENETICAMENTE MODIFICADOS

Alimentos geneticamente modificados, também conhecidos como transgênicos, são compostos de organismos geneticamente alterados ou derivados destes. São produtos de laboratórios com a utilização de genes diferenciados.

A modificação genética, também chamada de Biofortificação de Alimentos, é uma técnica que recombina moléculas de DNA, de uma maneira que não ocorreria naturalmente. O principal objetivo é o aumento da produção de alimentos e, consecutivamente, da variedade de plantas com alto teor de proteína e óleo. Estudos comprovam que a modificação genética proporciona maior resistência à pragas, aumenta a vida útil e melhora a qualidade

dos alimentos, podendo torná-los também mais baratos. O algodão, milho e soja são os principais alvos da engenharia genética atualmente.

Os primeiros estudos da modificação genética ocorreram em 1976, mas somente em 1996 pesquisas sobre produtos transgênicos foram iniciadas no Brasil. Alguns cientistas ainda são contra esta modalidade, sob alegação que existe o risco das plantas transgênicas cruzarem com suas primas selvagens e, por possuírem genes que lhes conferem maior resistência, romperem o processo de seleção natural, acarretando a perda da biodiversidade, além do risco de deixar as tais pragas ainda mais resistentes aos antibióticos e pesticidas, o que seria irreversível ao meio ambiente.



Sob o ponto de vista econômico, existe o temor da perda de mercado de produtos agrícolas brasileiros e que os transgênicos afetem o ecossistema, pois, se é verdade que podem eliminar pragas, existe o risco que prejudiquem populações benéficas à agricultura, como abelhas, pássaros, minhocas e outras espécies de animais e plantas.

CURIOSIDADES

Fome X Obesidade

- O Programa Fome Zero do Governo Federal estima que 44 milhões de brasileiros passam fome. No outro extremo estão pelo menos 70 milhões de brasileiros que apresentam peso acima do esperado devido ao consumo excessivo de alimentos e ao sedentarismo.

Fonte: Instituto Akatu e Portal do Estadão

- A cada 3,6 segundos, alguém morre de fome no mundo. Todos os dias, 24 mil pessoas falecem de fome crônica.

Fonte: FomeZero / ClickFome

- Os números da fome no mundo: 153 milhões de crianças menores de cinco anos passam fome; 6 milhões de crianças morrem anualmente por doenças devidas à fome.

Fonte: ClickFome



- Segundo a OMS, em 2000, o número de adultos obesos chegou a 300 milhões em todo o mundo. Ao contrário do que se pensa, a epidemia de obesidade não

se restringe aos países industrializados. Nos países em desenvolvimento, estima-se que 115 milhões de pessoas sofram de distúrbios relacionados à obesidade.

- Apesar de o Brasil ser o terceiro produtor mundial de grãos, cerca de 6% das crianças brasileiras estão desnutridas, cifra semelhante à da Argélia, que vive uma guerra civil desde 1991.

Fonte: Banco Mundial

- No Brasil, já existem três crianças obesas para cada duas desnutridas.

Fonte: Instituto Akatu

Consumo e Desperdício

- A população total do planeta consome 20% a mais em recursos naturais do que é suportável, ou seja, passível de reposição. Além disso, seriam necessários mais quatro planetas Terra para que toda a população mundial tivesse o mesmo padrão de consumo dos norte-americanos e europeus.

Fonte: Instituto Akatu e World Wildlife Fund

- Se uma família de cinco pessoas deixar de desperdiçar no preparo e consumo de alimentos - elaboração, restos no prato ou sobras da refeição - a décima parte do que consome ao longo do ano, economizará o suficiente para alimentar a família por pouco mais de um mês, ou 36 dias. Do ponto de vista do mercado, se uma comunidade deixar de desperdiçar cerca de 10% dos alimentos que consome, ocorrerá uma diminuição da demanda e, conseqüentemente, os preços sofrerão uma baixa para todos. Se o combate ao desperdício de alimentos se difundir por toda a população de um



Estado ou país, a disponibilidade de alimentos para exportação aumentará, o que poderá trazer melhoria da qualidade de vida da população.

Fonte: Instituto Akatu

- Cada brasileiro gera em torno de um quilo de lixo por dia. Cerca de 65% desse total é representado por lixo orgânico, formado de restos de alimentos.

Fonte: Instituto Akatu e Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe).

- No Brasil, 70 mil toneladas de alimentos vão para o lixo diariamente, e a cada cinco minutos, uma criança morre por problemas relativos à fome, totalizando 288 crianças por dia.

Fonte: Instituto Akatu

- Em nosso país, R\$ 12 bilhões em alimentos são literalmente jogados no lixo por ano. Esse valor é suficiente para alimentar oito milhões de famílias, ou cerca de 30 milhões de pessoas carentes por ano, com cestas básicas de R\$ 120,00.

Fonte: Secretaria de Agricultura e Abastecimento de São Paulo

- Perto de 44% do que é plantado se perde na produção, distribuição e comercialização: 20% na colheita, 8% no transporte e armazenamento, 15% na indústria de processamento e 1% no varejo. Com mais cerca de 20% de perdas no processamento culinário e nos hábitos alimentares, os desperdícios totalizam 64% em toda a cadeia.

Fonte: Revista Veja, edição 1749, ano 35, nº 17.

- Segundo a ONU, o Brasil perde US\$ 16 bilhões,

ou cerca de 30% de tudo o que se produz, por ano em alimentos.

- Só os supermercados da cidade de São Paulo descartam perto de 13 milhões de toneladas de alimentos por ano. As feiras livres jogam no lixo mais de mil toneladas em frutas, legumes e verduras por dia.

Fonte: Mesa Brasil

- Cálculos da Secretaria de Agricultura e do IBGE mostram que de 20% a 30% de todos os alimentos comprados para abastecer uma casa acabam indo para o lixo.

- No Brasil, um estudo feito pelo Laboratório de Nutrição e Comportamento da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP de Ribeirão Preto, em 2002, constatou que os anúncios de alimentos representavam cerca de um quarto do total dos comerciais veiculados nos três períodos do dia e que mais de 50% eram de alimentos com excesso de gordura ou açúcar.

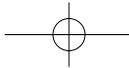
DICAS

Não jogue fora as sobras

Aprenda a reciclar as sobras de alimentos: do feijão, faça sopa; com arroz, bolinhos; cenouras cozidas, carne assada. Frutas muito maduras transformam-se em compotas, geléias e recheios para bolo.

Sirva no prato somente o que vai comer

Reedite o lema dos nossos pais e avós: respeito aos alimentos e ao trabalho alheio. Ponha no prato apenas a quantidade suficiente para aquela refeição.



Opte apenas pelo essencial

Compre somente o necessário para sua alimentação. Comprar em quantidade exagerada acaba gerando uma sobra que vai para o lixo. Se você economizar uma batata, uma cenoura, duas favas de vagem e um ovo por dia, ao final de uma semana terá ingredientes suficientes para a salada de maionese do fim de semana.

Faça o cardápio da semana

Planejar o cardápio da semana, definindo como serão as refeições diárias, permite organizar as compras semanais e evitar desperdícios. A maior perda doméstica verifica-se em frutas, legumes e verduras, ou seja, nos produtos típicos das compras semanais.

Não se preocupe com a aparência dos alimentos

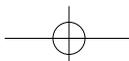
Nas compras a granel (alimentos não embalados), não se deixe impressionar pelo aspecto “limpeza” de legumes e especialmente batatas. Saiba que a limpeza dos alimentos reduz seu tempo de vida, assim como pode contaminá-los com produtos tóxicos. Qualquer legume ou batata com um pouco de terra dura mais e pode ser facilmente lavado em casa.

Prefira produtos da estação

Consuma verduras, legumes e frutas da estação, que além de mais saborosos, têm preços mais baixos, pois, em geral, são provenientes de regiões próximas, não exigindo grande transporte e reduzindo, desta forma, perdas pela manipulação, gastos de combustível e poluição.

Faça o alimento durar mais

Vegetais, incluindo talos e folhas, podem ser congelados pelo processo de branqueamento: mergulhe os vegetais em água fervente, espere que a água volte a ferver, retire do fogo e mergulhe imediatamente esses vegetais em uma vasilha de água gelada. Não confunda o branqueamento com preparação definitiva. O vegetal branqueado não está pronto, mas apenas protegido para ser guardado por mais tempo.





Como acondicionar os alimentos congelados

Os recipientes de plástico (tigelinhas com tampas) são as embalagens mais apropriadas para armazenar alimentos congelados. Travessas de louça refratária, fôrmas de gelo (para caldos e outros líquidos), papel alumínio e filme de PVC auto-aderente também são recomendados. Sacos coloridos, jornais, folhas de revistas ou qualquer outro material que solte tinta não devem ser usados para essa função.

Como descongelar os alimentos

Os alimentos devem ser descongelados na geladeira, de preferência de um dia para o outro. Assim, eles não perdem nutrientes, o risco de contaminação diminui e a textura se mantém.



COMO ARMAZENAR ALGUNS TIPOS DE ALIMENTOS

Laticínios

Queijos e manteigas devem ser refrigerados sempre e mantidos em potes escuros para preservar seu conteúdo de vitamina A.

Ovos

Devem ser consumidos em até dez dias e armazenados na própria embalagem dentro da geladeira. Se forem guardados nos espaços disponíveis na porta da geladeira, nenhum outro alimento, sobretudo frutas, pode ser colocado no mesmo local, para evitar a contaminação por microorganismos presentes em sua casca. Para eliminar esse risco, especialmente por salmonela, as cascas deverão ser lavadas quando o ovo for consumido. Não vale a pena lavá-las antes de refrigerar, pois a umidade pode aumentar a chance de contaminação.

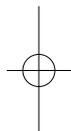
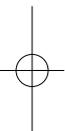
Pães

Congelam bem. Embrulhados adequadamente, podem ficar no freezer por até três meses. Também podem ser guardados em embalagens de papel fora da geladeira, pois assim não emboloram.

Vegetais frescos

Alguns permanecem frescos por mais tempo se mantidos secos em embalagens de papel dentro da geladeira: pepino, pimentão, abobrinha, mandioquinha, batata-doce. Outros ficam melhores se embrulhados em papel-filme ou sacos plásticos também na geladeira: folhas, repolho, salsinha, alface.





ENERGIA ELÉTRICA







ENERGIA ELÉTRICA

Quando se fala em energia, logo pensamos na energia elétrica ou em combustíveis. Nada mais natural, uma vez que todas as nossas atenções estão voltadas para as questões energéticas pelas quais o Brasil vem se defrontando nas últimas décadas.

Em meados do século XIX, quando o carvão mineral era fonte básica de energia para transportes, indústrias e iluminação, decorreram iniciativas nesta área, mais especificamente no setor de energia elétrica, provocadas por Dom Pedro II, que era um homem interessado nos avanços científicos de seu tempo. Assim, novas descobertas aportaram na época do Brasil imperial.



De lá para cá, muitas coisas mudaram e, hoje, já falamos em termos que fariam nosso Imperador pensar serem temas de ficção científica: Energia Renovável, Energia Limpa ou Energia Suja, Energia Nuclear, Energia Eólica, entre tantas outras referências.

Por dispor da maior bacia hidrográfica do mundo, é natural e compreensível que o Brasil tenha feito historicamente sua opção por esta matriz energética. Hoje, as usinas hidroelétricas dão sustentação ao desenvolvimento nacional e ao parque industrial brasileiro, respondendo por quase 90% do total de energia gerada no País.

Porém, a utilização descontrolada das formas de

energia pode causar grande impacto ambiental e, com o passar do tempo, pode nos levar a novos períodos de racionamento e escassez. Portanto, a melhor solução é economizar recursos por meio de um consumo mais consciente.

ENERGIA HIDRÁULICA

A energia hidráulica é a energia cinética e potencial das águas. Sua utilização pela humanidade remonta a tempos tão antigos que não se conhece a origem, já que desde sempre se instalaram variados dispositivos nas margens e nos leitos dos rios.

Foi, porém, no século XIX que o aproveitamento dessa forma de energia se tornou mais atraente do ponto de vista econômico, pois com a invenção das turbinas-geradoras de energia elétrica e a possibilidade do transporte de eletricidade a grandes distâncias, foi possível obter um elevado rendimento econômico desse aproveitamento.

A energia hidráulica é transformada em energia elétrica por meio de uma Central Hidroelétrica, que pode ser chamada de “Represa” (quando um grande depósito é criado artificialmente por meio de diques ou barragens onde se armazenam as águas de um rio) ou de “Fio de água” (quando se utiliza o próprio curso da água sem represá-la).

A geração de energia e o impacto ambiental

Toda forma de energia utilizada pelo homem causa algum tipo de impacto ambiental, ferindo os mananciais e até extinguindo muitas fontes de recursos naturais.



Estas agressões estão chegando a um nível insustentável e vêm chamando a atenção da sociedade, do governo, das empresas e das ONG's, que cobram atitudes e mudanças para interromper este processo de destruição desenfreada do meio ambiente.

Atualmente, a maioria das empresas geradoras de energia se preocupa com a questão do impacto ambiental, e, tendo como objetivo a melhoria contínua dos processos ligados a esta questão, se baseia na Norma ISO 14.001 para uma avaliação do seu posicionamento e definição da política e de práticas ambientalistas a serem adotadas.

ENERGIA TERMELÉTRICA

As usinas termelétricas são instalações que produzem energia a partir da queima de carvão, óleo combustível ou gás natural em uma caldeira. O funcionamento das centrais termelétricas é semelhante, independentemente do combustível utilizado.

O gás natural pode ser usado como matéria-prima para gerar calor, eletricidade, força motriz nas indústrias siderúrgica, química, petroquímica e de fertilizantes, com a vantagem de ser menos poluente que os combustíveis derivados do petróleo e o carvão. Em contrapartida, o alto preço é um fator desfavorável. Dependendo do combustível, os impactos ambientais podem ser grandes, como o aquecimento das águas e a poluição do ar.

Termeletricidade no mundo

As usinas termelétricas não são consideradas eficientes. Apenas cerca de 38% da energia térmica

colocada na usina pelo combustível torna-se aproveitável como energia elétrica.

Energia alternativa ganha espaço no Brasil

Nos últimos dois anos, a maior parte dos novos megawatts que entraram no sistema elétrico nacional não veio de usina hidrelétrica. A principal fonte foram as termelétricas (5.762 MW), que poluem mais.

No ano de 2002, a Agência Nacional de Energia Elétrica autorizou a entrada de oito novas hidrelétricas que gerariam 1.584 MW. As termelétricas somaram 4.353 MW, seguidas das pequenas centrais hidrelétricas (1.625 MW) e da geração eólica (1.523 MW). Em 2001, faltava energia elétrica e sobrava gás, enquanto agora, sobra energia elétrica e há usinas termelétricas sem gás para operar. Por sua vez, o preço da geração de gás é muito alto. No ano de 2003 não houve licitação para grandes hidrelétricas; a fonte com maior autorizações foi a eólica (1.523 MW), seguida de termelétrica (1.409 MW) e pequenas centrais hidrelétricas (442 MW).



A expansão de termelétricas é atribuída ao lançamento do Programa Prioritário de Termelétricas, em 2000, logo após o racionamento de energia elétrica, que prevê a instalação de 56 usinas desse tipo no país.

Com o esperado crescimento da economia, aumenta o risco de falta de energia. Em agosto de 2004, o Ministério de Minas e Energia confirmou essa previsão, atribuindo-a às exigências



ambientais, que são inevitáveis e têm de ser levadas em conta nos prazos dos projetos, não só de hidrelétricas como também das termelétricas.

ENERGIA NUCLEAR

A energia nuclear é a quebra, a divisão do átomo, tendo por matéria-prima minerais altamente radioativos, como o urânio (descoberto em 1938). Provém da fissão nuclear do urânio, do plutônio ou do tório ou da fusão nuclear do hidrogênio. É energia liberada dos núcleos atômicos, quando os mesmos são levados por processos artificiais à condições instáveis.

A fissão ou fusão nuclear são fontes primárias que levam diretamente à energia térmica, à energia mecânica e à energia das radiações, constituindo-se na única fonte primária de energia que tem essa diversidade na Terra.



Como forma térmica de energia primária, foram estudadas as aplicações da energia nuclear para a propulsão naval, militar e comercial, a nucleoeletricidade, a produção de vapor industrial, o aquecimento ambiental e a dessalinização da água do mar.

Apesar de polêmica, a geração da energia nucleoeleétrica é responsável pelo atendimento de 18% das necessidades mundiais de eletricidade. São as aplicações da ciência e tecnologia nucleares que resultam em benefícios mais significativos, de amplo alcance e de maior impacto econômico e social.

Usinas Nucleares do Brasil

Para atender às possíveis necessidades futuras, em 1972, foi iniciada a construção de Angra I, mas só em 1985 a usina entrou em operação comercial. Em 1999, alcançou um fator de disponibilidade de 96% e uma geração bruta de 3.976.943 MWH. Ela foi construída na praia de Itaorna, em Angra dos Reis, no Rio de Janeiro.

Em junho de 2000 foi a vez de Angra II passar a funcionar, quando seu reator entrou em fissão, com potência de 1.309 MW.

A Eletrobrás e o Ministério de Minas e Energia decidiram que a usina Angra III entrará em funcionamento em 2006, com potência de 1.309 MW, atendendo as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste.

A Eletronuclear está efetuando estudos técnicos de viabilidade econômica de Angra III.

ENERGIA EÓLICA

A energia dos ventos é uma abundante fonte de energia, renovável, limpa e disponível em todos os lugares. A utilização desta fonte energética para a geração de eletricidade, em escala comercial, teve início há pouco mais de 30 anos. Graças ao conhecimento da indústria aeronáutica, os equipamentos para geração eólica evoluíram rapidamente em termos de idéias e conceitos preliminares para produtos de alta tecnologia.

No início da década de 70, com a crise mundial do petróleo, houve um grande interesse de países europeus e dos Estados Unidos em desenvolver

equipamentos para produção de eletricidade que ajudassem a diminuir a dependência do petróleo e do carvão. Mais de 50 mil novos empregos foram criados e uma sólida indústria, de componentes e equipamentos, foi desenvolvida. Em 1999, a indústria de turbinas eólicas já acumulava crescimentos anuais acima de 30%, movimentando cerca de dois bilhões de dólares em vendas por ano.

No Brasil, embora o aproveitamento dos recursos eólicos tenha sido feito tradicionalmente com a utilização de cata-ventos múltiplos para bombeamento d'água, algumas medidas precisas de vento, realizadas recentemente em diversos pontos do território nacional, indicam a existência de um imenso potencial eólico ainda não explorado.

Grande atenção tem sido dirigida para o Estado do Ceará, um dos primeiros locais a realizar um programa de levantamento do potencial eólico, por meio de medidas de vento, com modernos anemógrafos computadorizados (instrumento de medição do vento). Entretanto, não foi apenas na costa do nordeste brasileiro que áreas de grande potencial eólico foram identificadas. Em Minas Gerais, por exemplo, uma central eólica está em funcionamento, desde 1994, em um local afastado mais de 1.000 km da costa, com excelentes condições de vento.

De acordo com estudos da Eletrobrás, o custo da energia elétrica gerada por novas usinas hidroelétricas construídas na região Amazônica será bem mais alto que os custos das usinas implantadas até hoje. Quase 70% dos projetos

possíveis deverão ter custos de geração maiores do que a energia gerada por turbinas eólicas. Outra vantagem das centrais eólicas em relação às usinas hidroelétricas é que quase toda a área ocupada pela central eólica pode ser utilizada (para agricultura, pecuária etc.) ou preservada como habitat natural.

A energia eólica poderá, também, resolver o grande dilema do uso da água do Rio São Francisco, no Nordeste. Grandes projetos de irrigação às margens do rio e/ou envolvendo a transposição de suas águas para outras áreas podem causar um grande impacto no volume de água dos reservatórios das usinas hidroelétricas e, conseqüentemente, prejudicar o fornecimento de energia para a região.

Percebe-se que as maiores velocidades de vento no Nordeste do Brasil ocorrem justamente quando o fluxo de água do Rio São Francisco é mínimo. Logo, as centrais eólicas instaladas na região poderão produzir grandes quantidades de energia elétrica, evitando que se tenha que utilizar a água do rio São Francisco.

ENERGIA SOLAR

O Sol é fonte de energia renovável. O aproveitamento desta energia, tanto como fonte de calor quanto de luz, é uma das alternativas energéticas mais promissoras para enfrentarmos os desafios do novo milênio.

A energia solar é abundante e permanente, renovável a cada dia, não polui e nem prejudica o



ecossistema. Ela é a solução ideal para áreas afastadas e ainda não eletrificadas, especialmente num país como o Brasil, onde se encontram bons índices de insolação em qualquer parte do território.

A energia solar soma características vantajosamente positivas para o sistema ambiental, pois o Sol, trabalhando como um imenso reator à fusão, irradia na Terra todos os dias um potencial energético extremamente elevado e incomparável a qualquer outro sistema de energia, sendo a fonte básica e indispensável para praticamente todas as fontes energéticas utilizadas pelo homem.

O Sol irradia, anualmente, o equivalente a 10 mil vezes a energia consumida pela população mundial neste mesmo período. A medição da potência é feita pela unidade chamada quilowatt. O Sol produz continuamente 390 sextilhões (390×10^{21}) de quilowatts de potência. Como ele emite energia em todas as direções, um pouco dela é desprendida, mas mesmo assim, a Terra recebe mais de 1.500 quatrilhões ($1,5 \times 10^{18}$) de quilowatts-hora de potência por ano.

A energia solar é importante na preservação do meio ambiente, pois tem muitas vantagens sobre as outras formas de obtenção de energia, como: não ser poluente, não influir no efeito estufa e não precisar de turbinas ou geradores para a produção de energia elétrica. Mas tem como desvantagem a exigência de altos investimentos para o seu aproveitamento. Para cada metro quadrado de coletor solar instalado, evita-se a inundação de 56 metros quadrados de terras férteis na construção de novas usinas hidrelétricas.

Uma parte do milionésimo de energia solar que nosso país recebe durante o ano poderia nos dar um suprimento de energia equivalente a:

- 54% do petróleo nacional;
- Duas vezes a energia obtida com o carvão mineral;
- Quatro vezes a energia gerada no mesmo período por uma usina hidrelétrica.



DICAS DE USO EFICIENTE

Combata o desperdício melhorando a maneira de utilizar a energia, sem abrir mão do conforto e das vantagens que ela proporciona. É possível diminuir o consumo, reduzindo custos, sem perder a eficiência e a qualidade dos serviços.

Siga estas dicas e veja como é fácil utilizar a energia elétrica sem provocar desperdício:



AR CONDICIONADO

Ao usar o ar condicionado mantenha as portas e janelas fechadas. Limpe os filtros periodicamente, pois a sujeira impede a circulação livre do ar, forçando o aparelho a trabalhar mais. Não tape a saída do aparelho e proteja a parte externa da incidência do sol sem bloquear as grades de ventilação. O ar condicionado consome 1 KWH a cada 36 minutos.

ASPIRADOR DE PÓ

Consome 1 KWH a cada uma hora.

BOILER ELÉTRICO

Com certeza o campeão de consumo na residência, o aquecedor central, consome, aproximadamente, 1 KWH a cada 20 minutos. A utilização de temporizadores racionaliza o consumo, economizando energia. O uso deste aparelho é recomendado somente como sistema complementar ao aquecimento solar.

CHUVEIRO ELÉTRICO

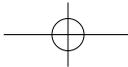
Um banho na posição “inverno” gasta 1 kWh em 11 minutos. Economize 30% de energia colocando na posição “verão” e limpe periodicamente os orifícios de saída de água.

COMPUTADOR

Em média, o funcionamento de um computador consome 1 KWH em 6 horas e 40 minutos. O desligamento total consome mais energia, portanto, ao sair para o almoço desligue apenas o seu monitor, e, ao término do expediente, desligue-o totalmente.

ENCERADEIRA

Consome 1 KWH em 4 horas de utilização.



ESTUFA

A estufa consome 1 KWH em 40 minutos. O uso intensivo de estufas no inverno pode trazer surpresas na conta de energia.

FERRO DE PASSAR ROUPA

Acumule uma quantidade razoável de roupas e passe tudo de uma só vez. O liga e desliga várias vezes provoca um grande desperdício de energia. O ferro de passar gasta 1 KWH a cada 50 minutos.

LÂMPADA

Apague sempre as luzes que você não estiver utilizando, salvo aquelas que contribuem para a sua segurança e a de seus familiares. Uma lâmpada incandescente de 100W gasta 1 KWH a cada 10 horas.

Aproveite, sempre que possível, a luz do sol, evitando acender lâmpadas de dia. Não pinte com cores escuras as paredes internas de sua casa, pois elas exigem lâmpadas mais fortes, que ocasionam maior gasto de energia elétrica.

Lâmpadas de voltagem menor que a da rede (127V ou 220V) consomem mais energia e duram menos. Sempre que possível, use as do tipo fluorescentes. Elas duram mais e gastam bem menos energia que as comuns. Uma lâmpada fluorescente de 20W gasta 1 KWH a cada 50 horas, enquanto uma incandescente consome 60W em 16 horas e 40 minutos.

LAVADORA DE PRATOS

Utilize-a com a sua capacidade máxima. Em 40 minutos de funcionamento, ela consome 1 KWH.

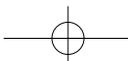
LAVADORA DE ROUPAS

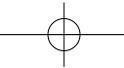


O funcionamento de uma lavadora com poucas peças de roupas implica em desperdício. Não utilize sabão em demasia e mantenha o filtro sempre limpo. A lavadora de roupas, com água fria, gasta 1 KWH em uma hora e 53 minutos e com água quente em 30 minutos.

LIQUIDIFICADOR E BATEDEIRA

Estes eletrodomésticos consomem 1 KWH a cada 3 horas e 20 minutos.





MICROONDAS

O forno de microondas consome 1 KWH em 40 minutos.

REFRIGERADOR E FREEZER

Não abra nenhum deles sem necessidade, pois a cada vez que a porta é aberta há entrada de ar quente, fazendo com que o motor trabalhe mais e consuma mais energia.

Retire sempre que possível, e de uma só vez, todos os alimentos que necessitar, evitando deixar a porta aberta por um tempo maior que o necessário. Não guarde alimentos quentes.

Regule o termostato conforme a estação do ano e faça degelo periodicamente, conforme as instruções do fabricante.

Instale o aparelho em lugar bem ventilado e em área não exposta ao sol. A borracha de vedação deve estar em bom estado a fim de evitar fugas de ar frio. Cuidado com geladeira e freezer velhos, pois é uma ameaça ao meio ambiente. O gás usado, CFC, pode vazar, ameaçando a camada de ozônio.



Um refrigerador pequeno consome em média 36 KWH por mês, enquanto um freezer pequeno gasta em média 40 KWH por mês. Ao adquirir um novo aparelho, verifique seu consumo mensal e se o mesmo possui o selo do Procel (Programa de combate ao desperdício de energia elétrica) da Eletrobrás.

SECADORA DE ROUPAS

A cada 30 minutos consome 1 KWH. Só ligue a secadora com a capacidade máxima de roupas.

TV

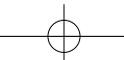
Os televisores modernos consomem menos energia que os antigos. Eles gastam 1 KWH a cada 11 horas de funcionamento. Evite o hábito de dormir com o televisor ligado.

VENTILADOR

O ventilador ligado 5 horas consome 1 KWH.

VÍDEO CASSETE

O funcionamento do vídeo cassete (incluindo a TV) consome 1 KWH a cada 8 horas e 15 minutos.





LIXO • RECICLAGEM





LIXO

O MAL DO MUNDO CIVILIZADO

“A palavra lixo é derivada do termo latim *lix*, significa “cinza”. No dicionário, ela é definida como sujeira, imundice, coisa ou coisas inúteis, velhas, sem valor. Na linguagem técnica, é sinônimo de resíduos sólidos e é representado por materiais descartados pelas atividades humanas. Desde os tempos mais remotos até meados do século XVIII, quando surgiram as primeiras indústrias na Europa, o lixo era produzido em pequena quantidade e constituído essencialmente de sobras de alimentos.

A partir da Revolução Industrial, as fábricas começaram a produzir objetos de consumo em larga escala e a introduzir novas embalagens no mercado aumentando consideravelmente o volume e a diversidade de resíduos gerados nas áreas urbanas. O homem passou a viver a era dos descartáveis em que a maior parte dos produtos - desde guardanapos de papel, latas de refrigerante e até computadores - são inutilizados e jogados fora com enorme rapidez.”

Do livro “Lixo - De onde vem? Para onde vai?” de Francisco Luiz Rodrigues e Vilma Maria Gravinatto - Ed. Moderna - www.lixo.com.br

Ao mesmo tempo, o crescimento acelerado das metrópoles fez com que as áreas disponíveis para a colocação do lixo se tornassem escassas. A sujeira acumulada no ambiente aumentou a poluição do solo e das águas, bem como, piorou as condições de saúde das populações em todo o

mundo, especialmente nas regiões menos desenvolvidas. Até hoje, no Brasil, a maior parte dos resíduos recolhidos nos centros urbanos é simplesmente jogada sem qualquer cuidado em depósitos existentes nas periferias das cidades.

Nos últimos anos, nota-se uma tendência mundial em reaproveitar cada vez mais os produtos jogados no lixo para fabricação de novos objetos, por meio dos processos de reciclagem, o que representa economia de matéria-prima e de energia fornecidas pela natureza. Assim, o conceito de lixo tende a ser modificado, podendo ser entendido como “coisas que podem ser úteis e aproveitáveis pelo homem”.

O tempo que a natureza leva para decompor alguns dos produtos

• Papel	cerca de 6 meses
• Filtro de cigarro	5 anos
• Chiclete	5 anos
• Embalagem longa vida	até 100 anos (alumínio)
• Nylon	30 anos
• Plástico	até 450 anos
• Metal	cerca de 450 anos
• Pneu	tempo indeterminado
• Vidro	indeterminado

Fonte: www.ambientebrasil.com.br

CLASSIFICAÇÃO DO LIXO

Para determinar a melhor tecnologia para tratamento, aproveitamento ou destinação final do

lixo é necessário conhecer a sua classificação:

Lixo urbano

Formado por resíduos sólidos em área urbana. Estão incluídos nesta categoria os resíduos domésticos, efluentes industriais domiciliares (pequenas indústrias de fundo de quintal) e resíduos comerciais.

Lixo domiciliar

Formado pelos resíduos sólidos de atividades residenciais, contém muita quantidade de matéria orgânica, plástico, lata e vidro.

Lixo comercial

Formado pelos resíduos sólidos das áreas comerciais, é composto por matéria orgânica, papéis e plástico de vários grupos.

Lixo público

Formado por resíduos sólidos e por produto de limpeza pública (areia, papéis, folhagem, poda de árvores etc.).

Lixo especial

Formado por resíduos geralmente industriais, merece tratamento, manipulação e transporte especial. São eles: pilhas, baterias, embalagens de agrotóxicos, embalagens de combustíveis, de remédios ou venenos.

Lixo industrial

Nem todos os resíduos produzidos pela indústria podem ser designados como lixo industrial. Algumas indústrias do meio urbano produzem resíduos semelhantes ao doméstico. Exemplo disto

são as padarias; os demais poderão ser enquadrados em lixo especial e ter o mesmo destino.

Lixo de serviço de saúde

Os serviços hospitalares, ambulatoriais e de farmácias são geradores dos mais variados tipos de resíduos sépticos, resultados de curativos e da aplicação de medicamentos, que em contato com o meio ambiente ou misturado ao lixo doméstico poderão ser patógenos ou vetores de doenças. Estes materiais devem ser destinados à incineração.



Lixo atômico

Produto resultante da queima do combustível nuclear, composto de urânio e enriquecido com isótopo atômico 235. A sua elevada radioatividade constitui um grave perigo à saúde da população, por isso deve ser enterrado em local próprio e inacessível.

Lixo espacial

Restos provenientes dos objetos lançados pelo homem no espaço, que circulam ao redor da Terra com a velocidade de cerca de 28 mil quilômetros por hora. São estágios completos de foguetes, satélites desativados, tanques de combustível e fragmentos de aparelhos que explodiram normalmente por acidente ou foram destruídos pela ação das armas anti-satélites.

Lixo radioativo

Resíduo tóxico e venenoso formado por substâncias radioativas resultantes do funcionamento de reatores nucleares. Como não há um lugar seguro para



armazenar esse lixo radioativo, a alternativa recomendada pelos cientistas foi colocá-lo em tambores ou recipientes de concreto impermeáveis e à prova de radiação, e enterrá-los em terrenos estáveis no subsolo.

Fontes: Ecologia de A a Z - Pequeno dicionário de Ecologia - Ed LP&M de Delza de Freitas Menin - www.lixo.com.br

DESTINAÇÃO

Dados da Associação Brasileira de Empresas de Tratamento de Resíduos (Abetre) indicam que, para não sofrer com desastres ambientais, o país precisa acelerar a busca de soluções para os rejeitos industriais que produz. Segundo a entidade, as indústrias brasileiras geram três milhões de toneladas de resíduos perigosos por ano. Apenas 30% desses rejeitos, ou um milhão de toneladas, são tratados de maneira segura. O resto do lixo é depositado de forma inadequada no ambiente e pode resultar em problemas como a contaminação do solo, da água ou de pessoas que entrem em contato com o material. Para resolver o problema, a Abetre defende a criação de regras para o controle da estocagem e do descarte dos rejeitos industriais. (Rogério Kiefer)

Relatamos aqui alguns tipos de destinação do lixo.

Lixões

Local onde o lixo é jogado a céu aberto e sem qualquer proteção ao meio ambiente, causando:

poluição do solo, do ar, dos lençóis subterrâneos de água e rios, mau cheiro, proliferação de doenças e animais como ratos, baratas, moscas, urubus e outros. Geralmente, existem catadores de lixo que sobrevivem retirando alimentos desses locais e separando lixos recicláveis para comercializar. No Brasil é o destino final para 90% do lixo.

Vantagem

Nenhuma

Desvantagem

Coloca em risco a saúde da população, poluindo o solo, a água e o ar.

Aterros sanitários

Local onde o lixo deve ser enterrado numa área impermeabilizada com piche, cimento, asfalto ou plástico para impedir a penetração do chorume (líquido que escorre do lixo) no subsolo. Geralmente, após o lixo chegar, ocorre sua compactação e ele é recoberto com terra. O grande problema é que estes aterros têm uma chamada vida útil, ou seja, chega um momento em que não cabe mais lixo e uma nova área deve ser construída.

Vantagem

É uma técnica confiável, com baixo custo operacional.

Desvantagem

Mal administrados, os aterros se transformam em depósitos de ratos e insetos. Não há reciclagem de vários materiais.

Incineradores

Local onde o lixo é queimado a até 1.200C e

reduzido a cinzas que serão levadas a aterros sanitários. Costumam poluir o ar e causar incômodos na população que vive próxima. É um processo muito caro e é mais utilizado para o lixo hospitalar.

Vantagem

Reduz o volume de resíduos. É higiênico e apropriado, principalmente para o lixo hospitalar. Pode ser aproveitado para produção de energia elétrica.

Desvantagem

Custo alto, os diferentes tipos de resíduos podem causar danos ao incinerador e a fumaça produzida polui o ar.

Usinas de Compostagem

Local onde o lixo orgânico é separado, triturado, peneirado e, após processo de compostagem, é transformado em adubo orgânico. Geralmente o adubo vem misturado a plástico e vidro triturado, podendo ser altamente poluente se for utilizado. Muitas usinas têm problemas ao tentar comercializar o adubo de lixo. Em alguns locais a compostagem é utilizada para produção de biogás (gás natural) para gerar calor ou energia elétrica, dentro de biodigestores. Cerca de 30% da produção de alimentos vai para o lixo e poderia ser transformada em composto.

Vantagem

Reduz o volume de resíduos. O produto final pode ser utilizado como adubo e cobertura de aterros sanitários.

Desvantagem

O processo é lento e elimina gases mal cheirosos.

Centros de triagem ou Usinas de Reciclagem

Local onde o lixo é separado por catadores. O material reciclável é separado segundo seu tipo e vendido para empresas que promovem a reciclagem. O material orgânico é geralmente descartado.

Vantagem

Diminuição dos problemas ambientais (menos poluição, menos gastos com água e energia)

Desvantagem

Nenhuma

EMBALAGEM: QUANTO MAIS SIMPLES, MELHOR

O consumo é o principal objetivo do desenvolvimento de um produto e a embalagem que o envolve tem por finalidade protegê-lo e transportá-lo. Para que possamos reduzir a destinação de novas embalagens ao lixo, é de fundamental importância que passemos a utilizar embalagens reutilizáveis, ou seja, recicláveis.

Convém observar tudo aquilo que diariamente depositamos em nossos lixos residenciais (latas de bebidas, plásticos em geral, papel, papelão, restos de comida, garrafas, etc). Estes são alguns dos muitos materiais encontrados em uma lata de lixo comum que podem e devem ser reaproveitados, a exemplo das embalagens retornáveis de bebidas.

As embalagens são estrategicamente desenvolvidas para tornar os produtos mais atraentes aos olhos do consumidor e muitas vezes não passam de pacotes descartáveis, constituindo cerca de dois terços do lixo residencial. Mas ser



decorativa não é sua única função. Muitas embalagens são necessárias à conservação de alimentos, mantendo-os livres de contaminação.

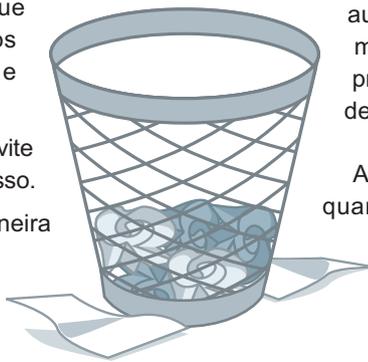
Atualmente inúmeras embalagens já são feitas com produtos reciclados (o papelão é produzido com papel reciclado). Até mesmo as embalagens “longa vida”, antes desaconselháveis por possuírem alumínio e plástico em sua composição, dificultando a reciclagem, já estão sendo reaproveitadas na produção de telhas.

Ser um consumidor consciente consiste, também, em optar por produtos com menos embalagens ou com embalagens recicláveis que permitam sua reutilização, ao invés de produtos com embalagens descartáveis, que após o uso se joga fora, contribuindo apenas para o aumento da quantidade de lixo.

Curiosidade: Você sabe o que é reciclar? Muito simples, é pensar antes de comprar, ou seja, pensar no resíduo que será gerado.

Dicas

- A melhor embalagem é a que protege, conserva e acomoda os produtos com materiais recicláveis e não poluentes.
- Quando for comprar presentes, evite a utilização de embalagens em excesso.
- Sempre que possível e de maneira geral, evite os empacotamentos desnecessários.



O LIXO E O CONSUMO

O capitalismo é responsável por um estilo de vida marcado por um intenso consumo de coisas (móveis, carros, televisores, cosméticos, etc.) e importantes recursos naturais (fauna, flora, etc.). É a chamada “sociedade de consumo”.

Esta prática data do período Pós-Segunda Guerra Mundial, pois até então, os materiais e recursos eram ainda muito escassos. Durante a guerra, forçosamente, a maior parte da população mundial se viu obrigada a racionar alimentos e outros produtos, como o petróleo, passando a reaproveitar materiais já utilizados (reciclar), como roupas usadas, que eram reaproveitadas na confecção de novas.

Ao término da guerra, a população mundial cresceu consideravelmente e houve uma tendência à urbanização gerada pelo êxodo rural, exigindo um aumento no abastecimento de alimentos e bens de consumo nas cidades. Com o decorrer dos anos este aumento se intensificou ainda mais. Produtos, objetos e recursos tornaram-se descartáveis para atender aos interesses do capitalismo, aumentando a quantidade de lixo existente no mundo - inclusive embalagens - e sem um prévio planejamento de meios adequados para dele se dispor.

Ainda hoje, sofremos sérias dificuldades quanto ao destino final do lixo gerado pela humanidade (população mundial: 6.415.941.819 habitantes / população no Brasil: 182.933.847 habitantes. - dados

colhidos do site do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, estimativas de janeiro de 2005), pois os sistemas naturais de reciclagem e de depósitos de lixo ainda não funcionam adequadamente, sobrecarregando-os. O lixo doméstico é um dos maiores responsáveis por essa sobrecarga.

Na Europa, cada família enche, em média, duas latas de lixo por semana. Em Nova York, nos Estados Unidos, joga-se a maior quantidade diária de lixo: o equivalente à aproximadamente 1,8 kg por pessoa (24 mil toneladas de lixo ao dia). Já na Grande São Paulo, produz-se, a cada dia, 12 mil toneladas de lixo - equivalentes a 0,6 kg por pessoa. E, em todo o Brasil, são produzidos cerca de 230 mil toneladas diárias de lixo, transformando a convivência homem/natureza num verdadeiro desafio.

É imprescindível que se preserve o meio ambiente, portanto, é necessário uma mudança no nosso atual padrão de consumo. Precisamos aprender urgentemente a reaproveitar, reciclar, reutilizar, reinventar e reduzir nosso consumo.

Dicas que podem ser utilizadas em nosso dia-dia para diminuir a produção de lixo e estimular o consumo consciente:

- Evite comprar legumes, frios e carnes em bandejas de isopor;
- Evite comprar produtos embalados em PETs (garrafas de plástico), preferindo, sempre que possível, garrafas de vidro que podem ser reutilizadas;



- Compre o suficiente para seu consumo, evitando desperdício de produtos e alimentos;
- Ponha no prato só o que você realmente for comer;
 - Reaproveite sobras de alimentos de outros pratos: a casca de maçã serve para fazer chá, o talo de agrião pode ser utilizado em sopas, o talo de couve pode ser usado em sucos, a folha de cenoura pode ser consumida em saladas ou bolinhos, etc.;
 - Leve seu lanche ou refeição em recipientes reutilizáveis e não embrulhados em plástico ou em “marmiteix”;
 - Reaproveite vidros de geléia, maionese, massa de tomate, etc.;
 - Participe de bazares e feiras de troca (roupas, calçados, utensílios, etc.);
 - Quando possível, utilize o lixo orgânico para compostagem de jardins e hortas caseiras.

LEMBRETE

É importante que façamos uma criteriosa separação de tudo aquilo que jogamos fora, pois muito se pode reciclar, reduzindo consideravelmente a quantidade do lixo a ser coletado.

- Uma boa arma neste combate é compartilhar estes conhecimentos com nossos familiares, amigos, vizinhos, colegas de trabalho, etc.

“Consumo consciente = Consumidor responsável e ambientalmente correto”



O LIXO E A POBREZA

A ausência de uma infra-estrutura adequada à destinação final do lixo produzido no Brasil e no mundo gera sérios problemas de saneamento que agravam doenças anteriormente consideradas sob controle (dengue, cólera, etc.), provocando vítimas fatais, até mesmo em grandes cidades. O lixo depositado em locais indevidos, como córregos e margens de rios e estradas, polui o ambiente e as águas utilizadas, também para o consumo humano, provocando grave desequilíbrio ambiental.

Mas esta não é a única questão. O lixo ainda traz à tona os problemas sociais existentes no país (de norte ao sul), ou seja, em consequência do alto índice de desemprego e da pobreza, muitas pessoas, inclusive famílias inteiras, são levadas a buscar nos lixões uma forma de sobrevivência. Elas vivem da garimpagem nos lixões e nas ruas, em busca de materiais para comercialização e também para a própria alimentação. Remexem sacos de lixo depositados por residências das regiões mais ricas da cidade e também dos supermercados e mercearias à procura de produtos com prazo de validade vencidos, descartados diariamente.

Muitos destes catadores nasceram, cresceram e criam seus filhos vivendo deste trabalho, de geração em geração, sendo muito comum a presença de crianças e adolescentes nestes locais. Esta situação de total precariedade traz inúmeras consequências, tais como: gravidez na adolescência, uso de drogas, alto índice de abandono escolar, entre outros problemas.

Portanto, o tema requer uma atenção especial e em conjunto, por parte do governo (Estadual e Federal), das Organizações Não-Governamentais (ONGs), de instituições religiosas, das universidades e da sociedade civil, objetivando solucionar o problema da forma mais abrangente possível. É necessário e emergencial resgatar a cidadania desses inúmeros trabalhadores que vivem em condições de extrema pobreza, sobrevivendo das sobras e desperdícios dos mais afortunados.

A coleta seletiva seria, portanto, uma das alternativas no combate ao problema, pois poderia promover a organização das famílias catadoras de lixo em associações e cooperativas, possibilitando assim, a geração de postos de trabalho, de aumento na renda familiar e uma significativa melhora nas condições de vida (alimentação, moradia, saúde, educação, etc.), elevando, inclusive, a auto-estima dos mesmos.

Atualmente, no Brasil, a reciclagem ainda se dá, em grande parte, num sistema de catação “informal”. Quanto aos produtos reciclados, observa-se uma predominância das latinhas de alumínio (70%) sobre outros materiais, como vidro (36%) e papel (32%).

A reciclagem tem se mostrado como um mercado promissor, que merece um planejamento adequado (recursos financeiros, tecnológicos, qualificação profissional, etc.), para não gerar falsas expectativas, respeitando-se a realidade de cada

localidade e, principalmente, buscando capacitar os catadores para que trabalhem dentro de todas as regras de segurança pessoal e coletiva.

A eficiência desse trabalho levará à solução gradual do problema referente à destinação do lixo e de alguma forma, em melhoras, mesmo que mínimas, na questão social.

Dados extraídos do site: www.rebidia.org.br

O TRABALHO DAS CRIANÇAS

O grande número de crianças e adolescentes brasileiros que vivem da catação do lixo (latinhas de alumínio, vidros, papel, papelão, embalagens plásticas, restos de alimentos etc.) pertencem a famílias muito pobres. São, geralmente, filhos de trabalhadores de baixa instrução e de pouca qualificação profissional (garis, pedreiros, pintores, domésticas e diaristas) que à margem do mercado de trabalho, buscam no lixo sua fonte de sobrevivência.

A remuneração que estas famílias recebem trabalhando com o lixo não chega a ultrapassar a média de dois salários mínimos. E é por esta razão que o trabalho destas crianças e adolescentes torna-se fundamental na composição da renda familiar. Em contrapartida, são submetidos a um trabalho desumano, pois ficam expostos a materiais de alta periculosidade como: alimentos contaminados, cacos



de vidro, ferros retorcidos e enferrujados, e até mesmo, materiais e resíduos hospitalares, favorecendo o surgimento de doenças, além dos grandes esforços físicos empurrando carroças e carregando pesados fardos.

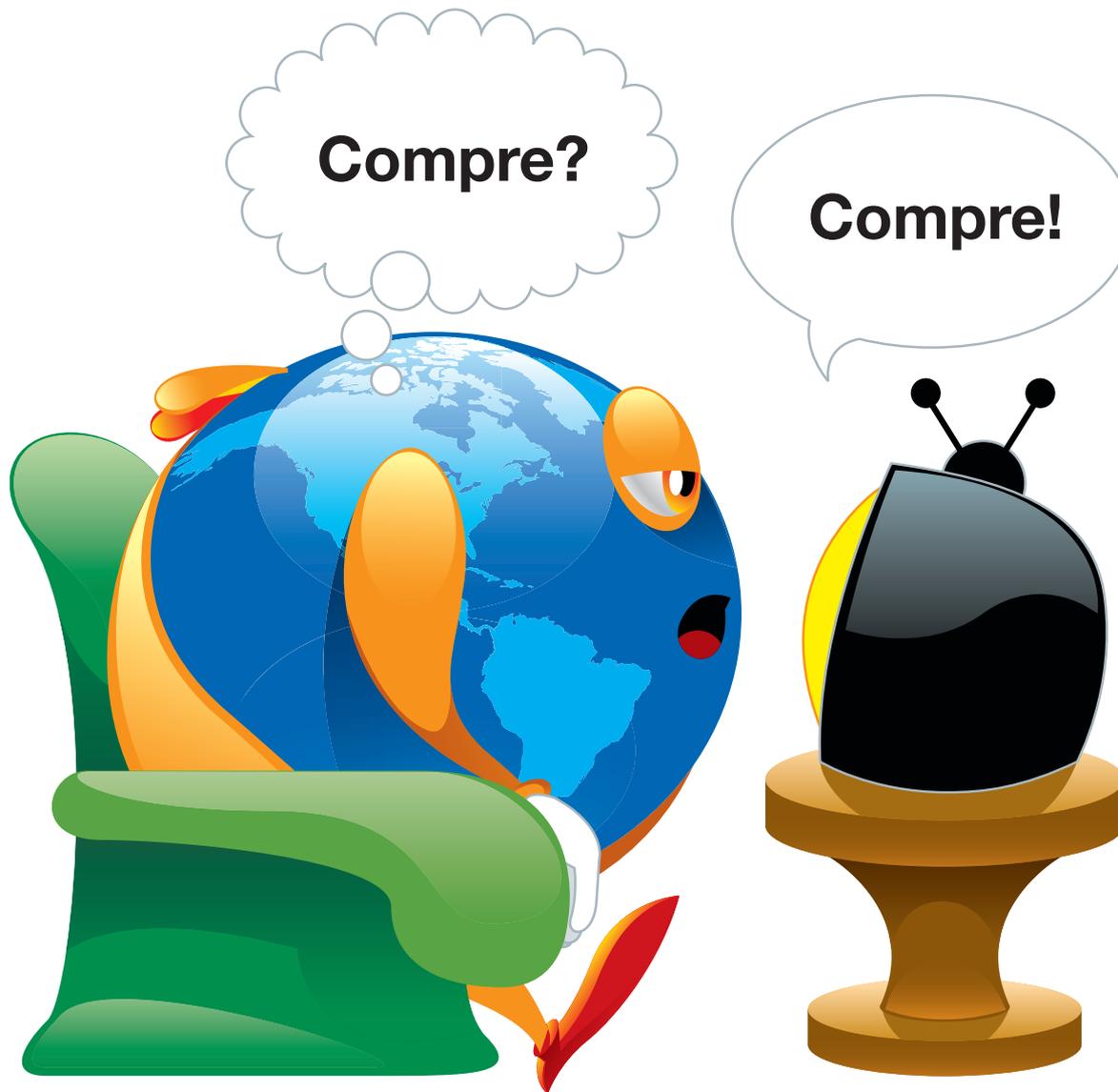
Mesmo estando em idade escolar, a maioria destas crianças nunca foi à escola e as que chegaram a freqüentá-la acabam desistindo, devido ao preconceito que sofrem por serem “catadores de lixo”.

Em meio ao lixo, estas meninas e meninos conseguem encontrar brinquedos que seus pais jamais poderiam lhes dar e mesmo privados de uma infância normal, no caos dos lixões, encontram um momento para as brincadeiras características de criança.

Dados extraídos do site: www.lixoecidadania.org.br



PUBLICIDADE





PUBLICIDADE E O CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR

Publicidade é “a arte de exercer uma ação psicológica sobre o público”, apresentando sempre as vantagens de um determinado produto, procurando convencer o público da necessidade de adquiri-lo.

Temos casos de publicidade não verdadeira (prática proibida pelo Código de Defesa do Consumidor), que induzem a erros na hora da compra, conforme exemplos:

- remédios que prometem emagrecer em poucas semanas;
- compra de automóveis sem juros.

Artigo 37 do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90):

§ 10 “É enganosa qualquer modalidade de informação ou comunicação de caráter publicitário inteira ou parcialmente falsa, ou, por qualquer outro modo, mesmo por omissão, capaz de induzir a erro o consumidor a respeito da natureza, características, qualidade, quantidade, propriedades, origem, preço e quaisquer outros dados sobre produtos e serviços.”

§ 20 “É abusiva a publicidade discriminatória de qualquer natureza, que incite a violência, explore o medo ou a superstição, se aproveite da deficiência de julgamento e experiência da criança, desrespeite valores ambientais ou que seja capaz de induzir o consumidor a se comportar de forma prejudicial ou perigosa à sua saúde ou segurança.”

Compre!**Promoção!**

O manual de “Consumo Sustentável” do IDEC preconiza que: “Os produtos que consumimos nem sempre são de boa qualidade. Muitos deles são fabricados de modo que tenham curta duração e não permitam consertos ou reutilização. Assim, vão rapidamente parar nos lixões, onde geram mais contaminação. Se mantivermos esse estilo de vida não sustentável, exercendo excessiva pressão sobre o meio ambiente, dentro de algum tempo poderemos levar o planeta a um colapso. Antes que isso ocorra, precisamos reagir contra o consumismo desenfreado preconizado pelas mensagens publicitárias. Para isso, em primeiro lugar, é preciso desenvolver nossa capacidade crítica em relação à publicidade para evitar a manipulação da nossa liberdade de escolha. É preciso também estar atento para os vários aspectos da elaboração do produto, antes, durante e depois da fabricação. Temos que adotar o hábito de avaliar etiquetas e embalagens, verificar a natureza do produto, sua qualidade, sua real utilidade, se o seu preço corresponde ou não à qualidade e qual pode ser seu impacto ambiental e social. Na hora de comprar, é importante levar em consideração todos esses fatores, mas talvez o mais difícil, e o mais importante, seja não perder jamais de vista as nossas reais necessidades, e evitar os exageros criados por uma cultura consumista”





TRANSPORTES





TRANSPORTES

A poluição atmosférica é um dos graves problemas que ameaçam o meio ambiente colocando em risco o equilíbrio ecológico, sendo que os combustíveis fósseis e a demanda cada vez maior dos transportes rodoviários contribuem para o aumento na emissão de poluentes, liberados pelos veículos automotores. Eles são responsáveis por 40% da poluição do ar, emitindo os gases: monóxido e dióxido de carbono, óxido de nitrogênio, dióxido de enxofre, derivados de hidrocarbonetos e chumbo. O resultado é a natureza posta em risco, tal como a saúde do homem.



É necessário, portanto, adotar uma nova postura diante do ato de consumir, com a conscientização de todos. Isto engloba o Estado, as empresas, a sociedade civil geral, etc.

Na condição de consumidor consciente podemos e devemos promover ações que minimizem a atual situação, como:

- Optar por um veículo que seja menos poluente;
- Fazer manutenção de rotina no veículo;
- Não abastecer o veículo em postos que adulteram o combustível;
- Sempre que possível, optar por caminhar, andar de bicicleta, utilizar transporte público ou táxi;
- Utilizar o transporte individual apenas para o estritamente necessário, buscando outras alternativas de transporte como: carona, transporte público e andar a pé;

- Respeitar os dias de rodízio (exclusivo para a cidade de São Paulo);
- Avaliar a real necessidade de se obter o segundo veículo, para revezamento de rodízio (exclusivo para a cidade de São Paulo);
- Buscar novas opções de combustível, como o “gás natural veicular”, pois é mais barato e polui menos que a gasolina.

Nessa luta, temos o Protocolo de Kyoto, um importante aliado para requerer mundialmente o envolvimento dos países na busca conjunta de soluções para esse grave problema.

Ele tem por objetivo exigir dos países envolvidos um comprometimento em estabelecer planos de redução de 5% dos gases poluentes lançados na atmosfera até 2012 e penalizá-los caso não consigam cumprir as metas estabelecidas.

Os países, em especial os mais industrializados, deverão promover ações básicas, que visem efetivamente a redução dos índices de poluição atmosférica e do efeito estufa, inclusive reforma nos setores de energia e transportes, promovendo o uso de fontes energéticas renováveis, sendo de fundamental importância que a sociedade exija que os governos atuem de forma comprometida com o Protocolo.





VIAS PÚBLICAS





VIAS PÚBLICAS

A somatória de papéis de propaganda, embalagens de bala, pontas de cigarros, entre outras coisas jogadas nas ruas, causam poluição visual e ambiental, entupindo bueiros e bocas de lobo. Além do gasto com a limpeza, este material descartado indevidamente nas vias públicas pode gerar grandes prejuízos, pois a causa principal de enchentes é o acúmulo de lixo nestes locais, nos córregos e nos rios.

Outro problema são as fezes de animais encontradas em calçadas e praças, que, além de mau cheiro, podem causar sérias doenças.

Diariamente, são varridas da cidade de São Paulo, por exemplo, mais de 1.000 toneladas de lixo. E este índice aumenta em média 40% nas épocas eleitorais. É uma quantidade muito grande, principalmente se pensarmos que o que se recolhe nas ruas de São Paulo, diariamente, é maior do que todo o lixo produzido pela cidade de Curitiba (700 toneladas/dia).

A capital paulista dispõe de aproximadamente 10 mil cestos de lixo em vários pontos. O problema é que a maioria está sem condições de uso, devido aos atos de vandalismo.

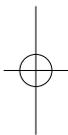
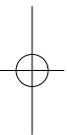
A população, de um modo geral, ainda não está habituada a agir de forma consciente, muitas pessoas atuam por impulso ou comodismo. Pensamento consciente é um hábito e deve ser cultivado todos os dias.



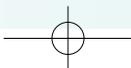
Dicas

- Jogue papéis e pontas de cigarros em coletores próprios distribuídos pelas ruas. Se não houver nenhum próximo a você, guarde seu lixo para depositá-lo em local apropriado;
- Coloque em seu carro uma sacolinha para depositar lixo em geral e, se possível, não aceite papéis de propagandas que não lhe forem úteis;
- Ao levar seu animal de estimação para passear, carregue também um saco plástico para recolher as fezes, não esquecendo de descartá-las em local apropriado.





PATRIMÔNIO PÚBLICO







PATRIMÔNIO PÚBLICO

Existe no Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) uma evolução contínua no conceito do que é patrimônio cultural. A própria Constituição Federal em vigor adota uma ótica mais abrangente, reconhecendo o patrimônio cultural como a memória e o modo de vida da sociedade brasileira, elencando assim, tanto elementos materiais como imateriais. É patrimônio cultural e ambiental o conjunto dos elementos históricos, arquitetônicos, ambientais, paleontológicos, arqueológicos, ecológicos e científicos para os quais se reconhecem valores que identificam e perpetuam a memória e os referenciais do modo de vida e identidade social.

Na busca de sua identidade, o homem recorre, inicialmente, ao patrimônio material no qual se inserem os bens edificados e os objetos que tiveram significado na formação de sua identidade cultural. Num segundo momento, busca-se o resgate do intangível, o patrimônio imaterial, no qual se inserem as festas, as celebrações, os lugares e os saberes que fazem parte de sua formação cultural e que, de alguma forma, encontram-se latentes no inconsciente coletivo. Pois bem, o resgate dessa história é fundamental, não só sob o aspecto cultural como por sua função social.



Definição

Patrimônio é, na origem, “recurso” prático e simbólico com o que se constroem novas utilidades e novos sentidos simbólicos. É também o “legado” que se transmite de uma geração a outra. Portanto, esses bens - que representam parte importante do que a nação brasileira construiu ao longo de sua história - estão integrados aos modos de vida, informando a ação social e transformando, o que de outro modo, seriam atividades banais, em práticas que fortalecem os laços sociais, em celebração de si e da comunidade. São, todas elas, atividades humanas de reconhecido valor, objetos de interesse público, bens que constituem nosso tesouro compartilhado com toda a humanidade.

PRESERVAÇÃO

Preservação é o ato de manter os testemunhos das manifestações culturais e ambientais que possibilitam a uma sociedade reconhecer a sua identidade, valorizando-a e estabelecendo referências para a construção de seu futuro. Para isto são tomadas medidas protecionistas, que se fazem por meio de atos e procedimentos que o Poder Público adota com o intuito de preservar, valorizar e revitalizar esses bens.



O Iphan, hoje vinculado ao Ministério da Cultura, foi criado em 13 de janeiro de 1937 pela Lei nº 378, no governo de Getúlio Vargas. O trabalho do Iphan pode ser reconhecido em cerca de 20 mil edifícios tombados, 57 centros e conjuntos urbanos, 13 mil sítios arqueológicos cadastrados, mais de um milhão de objetos, incluindo acervo museológico, cerca de 250 mil volumes bibliográficos, documentação arquivística, registros fotográficos, cinematográficos e videográficos. Hoje, o Brasil conta com dezenove monumentos culturais e naturais considerados Patrimônio Mundial pela Unesco - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

Assim, preservar o patrimônio significa assumir a missão de contribuir para a construção de melhores condições de vida para nós, para os nossos vizinhos e para os nossos descendentes.

A preservação deste patrimônio edificado é fundamental para a guarda da identidade cultural local, pois a caracteriza e lhe confere personalidade própria. O bem preservado somente tem sentido se vinculado a um contexto, e as edificações são a expressão da dinâmica da cidade ao longo da sua história.

Preservar estes bens culturais é assegurar o acesso à memória coletiva e garantir a qualidade de vida da população, constituindo-se, portanto, um direito de cidadania.

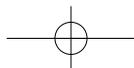
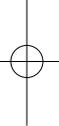
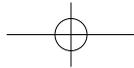
TOMBAMENTO

O tombamento significa um conjunto de ações realizadas pelo poder público com o objetivo de preservar, por meio da aplicação de legislação específica, bens de valor histórico, cultural, arquitetônico, ambiental e também de valor afetivo para a população, impedindo que venham a ser destruídos ou descaracterizados. Pode ser aplicado a bens móveis e imóveis de interesse cultural ou ambiental, como por exemplo: fotografias, livros, mobiliários, utensílios, obras de arte, edifícios, ruas, praças, cidades, regiões, florestas, cascatas, etc. Somente é aplicado a bens materiais de interesse para a preservação da memória coletiva.





FLORESTAS





FLORESTAS

As florestas são o habitat mais rico e diversificado do planeta. Muitas espécies de plantas e animais dependem diretamente da existência das florestas para se abrigar, reproduzir ou alimentar. Da mesma forma, algumas plantas dependem diretamente de animais ou insetos específicos para poder se reproduzir. Neste complexo e delicado equilíbrio natural, a extinção de determinadas espécies compromete a existência de muitas outras.

Mesmo assim, as florestas podem ser consideradas as maiores vítimas do progresso do homem. Os desmatamentos, que tiveram início na colonização européia do Brasil, vêm provocando sérios impactos no meio ambiente, com destaque



para as alterações climáticas, a diminuição da biodiversidade, a degradação do solo e o comprometimento da rede hidrográfica.

As necessidades do homem em obter matéria-prima - pensando apenas no benefício imediato que isso lhe trará - têm sido cada vez mais facilitadas com a tecnologia moderna: nunca foi tão fácil cortar as árvores das florestas. Máquinas pesadas, como tratores e guindastes, são capazes de devastar grandes proporções de floresta com muito mais eficiência do que com os antigos machados.

Além da extração da madeira, matéria-prima para diversos produtos já incorporados à rotina da sociedade, a devastação das florestas ocorre também para dar lugar às plantações ou fazendas de gado. Mas, infelizmente, as florestas destruídas não significam terras adequadas para atividades agrícolas e pecuárias. Se o solo não for bem manejado, ele pode se tornar infértil rapidamente, gerando a necessidade da devastação de novos espaços de floresta. Isso ocorre muito comumente em função da falta de informação do agricultor, que acaba por abandonar a terra que não lhe é mais produtiva.

Você sabia que há 40 anos quase metade da Etiópia era coberta de florestas, fonte de água preciosa para a irrigação das lavouras? Hoje restam apenas 5% das florestas etíopes. Como conseqüência, a enorme população do país tem sido vitimada pela fome, seca e enchentes.



A remoção da camada que cobre o solo da floresta pode gerar sérios efeitos colaterais. As florestas são diretamente responsáveis pelas chuvas, pois as árvores absorvem grande parte da água e a devolve lentamente ao meio ambiente sob forma de umidade. A devastação da floresta, reduzindo a quantidade de chuva numa região, pode levar a um processo de desertificação.

Sua destruição também tem graves efeitos nos padrões climáticos do planeta. A devastação contínua de áreas verdes tem levado a um aquecimento da atmosfera, conhecido por efeito estufa que, por sua vez, acelera o derretimento das calotas polares e contribui para a elevação do nível do mar.

Com a devastação das florestas também se perde o potencial das plantas medicinais. Descobertas pelos índios, as propriedades químicas de muitas espécies de plantas são reconhecidas pela ciência moderna. Mas, tudo isso está ameaçado pelo ritmo acelerado da destruição das florestas em todo o mundo.

Portanto, o consumidor consciente deve fazer sua parte para diminuir a demanda por produtos da floresta e, conseqüentemente, diminuir a derrubada de árvores.

Veja como:

- Diminua o uso de material que tenha como matéria-prima papel e madeira e reutilize materiais sempre que possível;





- Embrulhos de presentes podem ser bonitos, mas o papel normalmente é jogado fora pouco depois de a pessoa ser presenteada. Então, tente reutilizar o papel do embrulho, ou peça a seus amigos que dispensem a embalagem na hora de lhe entregar um presente;

- Ao fazer pequenas compras, carregue sempre uma bolsa de pano para levar o que comprou, ao invés de usar sacos plásticos ou papéis descartáveis;

- Tente economizar papel em atividades normais de seu dia-a-dia. Ao imprimir algo de seu computador, por exemplo, use os dois lados da folha sempre que possível;

- Quando comprar produtos de madeira e papel, procure sempre aqueles que trazem selos de certificação, como o do Conselho de Manejo Florestal (FSC);

- Sempre que possível, prefira comprar produtos feitos, total ou parcialmente, com material reciclado;

- Prefira utilizar filtros, guardanapos e toalhas de pano do que as de papel;

- Revise textos na tela do computador antes de imprimi-los;

- Recuse folhetos de propaganda que não sejam de seu interesse.

Outra grave ameaça para as florestas são as queimadas. E o que as pessoas nem imaginam é que simples descuidos podem gerar um incêndio, principalmente na época de seca. Veja as dicas preventivas:

- Ao fazer um churrasco ou uma fogueira, cuidado para que uma brasa não caia no mato;

- Evite soltar fogos de artifício;

- Não jogue pontas de cigarro acesas no chão;

- Nunca solte um balão nas festas juninas ou em qualquer outra época do ano. Eles podem causar incêndios nas cidades ou em florestas, com grandes prejuízos.

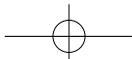




Números

A poluição, o uso excessivo dos recursos naturais, a ampliação da fronteira agrícola em detrimento dos habitats naturais, a expansão urbana e industrial, tudo isso está levando muitas espécies vegetais e animais à extinção. Confira alguns dados sobre a biodiversidade e os números de sua destruição:

- Não se sabe quantas espécies vegetais e animais existem no mundo. As estimativas variam entre 10 e 50 milhões, mas até agora os cientistas classificaram e deram nome a somente 1,5 milhão de espécies.
- O Brasil é hoje o país com maior área de florestas;
- Entre os especialistas, o Brasil é considerado o país da “megadiversidade”: aproximadamente 20% das espécies conhecidas no mundo estão aqui;
- A cada ano, aproximadamente 17 milhões de hectares de floresta tropical são desmatados;
- As estimativas sugerem que, se isso continuar, entre 5% e 10% das espécies que habitam as florestas tropicais poderão estar extintas dentro dos próximos 30 anos.





GLOSSÁRIO

Acidulantes

São utilizados principalmente nas bebidas, com função parecida com a dos aromatizantes. Os acidulantes podem modificar a doçura do açúcar, além de conseguir imitar o sabor de certas frutas e dar um sabor ácido ou agridoce nas bebidas.

Aditivos Alimentares

São largamente utilizados pela indústria alimentícia. Aqui vale a máxima “é a dose que faz o veneno”. Isso significa controlar o consumo de alimentos industrializados, diversificando ao máximo a dieta. Assim, o consumidor elimina o risco de acumular uma determinada substância química no organismo.

Antioxidantes

Assim como os conservantes, os antioxidantes procuram manter os alimentos em boas condições de consumo por mais tempo. Sua principal aplicação é em óleos e gorduras, impedindo ou retardando sua deterioração, evitando a formação de “ranço” por algum processo de oxidação.

Aromatizantes

Os aromatizantes têm por função dar gosto e cheiro aos alimentos industrializados, realçando o sabor e aroma.

Camada de Ozônio

É uma concentração de gás ozônio situada na alta atmosfera, entre 10 e 50 Km da superfície da Terra. Ela funciona como um filtro solar, protegendo todos os seres vivos dos danos causados pela radiação ultravioleta do Sol. A absorção do UV-B por essa espécie de escudo cria uma fonte de calor, desempenhando um papel fundamental na temperatura do planeta. (fonte: Ministério do Meio Ambiente)

Carcinogênico

Aquilo que favorece o aparecimento do carcinoma (um tipo de câncer). Exemplo: o cigarro tem muitas substâncias carcinogênicas.

Corantes

A função dos corantes é “colorir” os alimentos, fazendo com que os produtos industrializados tenham uma aparência mais parecida com os produtos naturais e mais agradável aos olhos do consumidor.

Desnutrição

Resulta da alimentação insuficiente ou inadequada, pois os nutrientes necessários ao crescimento, desenvolvimento e funcionamento do corpo humano provêm dos alimentos. Esse estado está freqüentemente relacionado às questões políticas, econômicas e ideológicas, mas há também um viés educacional que influencia os hábitos da mesa. A falta de informações sobre as



propriedades dos alimentos e as necessidades do organismo é a base para uma nutrição incorreta.

Fonte: Vencendo a desnutrição. - www.desnutricao.org.br

Estabilizantes

São utilizados para manter a aparência dos produtos, tendo como principal função estabilizar as proteínas dos alimentos. É possível identificá-los nos rótulos das embalagens pelos códigos ET1 até ET29.

Fome

Segundo definição que consta em dicionários, é a condição em que o indivíduo não recebe a quantidade de alimento suficiente para um dia, causando desconforto e dor. Se os intervalos entre as refeições são grandes demais, o organismo pode até responder com tonturas, mal-estar, fraqueza e dor no estômago, uma espécie de protesto por comida.

Fonte: Hospital virtual brasileiro. - www.hospvirt.org.br

Obesidade

Ocorre quando há acúmulo de energia na forma de tecido adiposo ou gorduroso. Um número pequeno de casos de obesos está associado a disfunções endócrinas. No geral, a obesidade é provocada pela ingestão excessiva de alimentos e agravada pelo sedentarismo. A obesidade é produto da má alimentação; embora seja doença causada pelo excesso de consumo de macronutrientes, pode estar associada a algumas carências de

micronutrientes, como é o caso da anemia, a mais freqüente das carências de micronutrientes devido à ingestão insuficiente de ferro.

Fonte: Enciclopédia Ilustrada Folha.

www.uol.com.br/bibliot/enciclop/.

Dicionário Aurélio.

Poluição

A poluição é tudo que ocorre com um meio e que altera prejudicialmente suas características originais, de forma a afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população; criar condições adversas às atividades sociais e econômicas; ocasionar danos relevantes à flora, à fauna e a qualquer recurso natural, aos acervos históricos, culturais e paisagísticos.

Preciclar

É pensar que a história das coisas não acaba quando as jogamos no lixo e tampouco acaba a nossa responsabilidade.

Pólita Gonçalves - www.lixo.com.br.

Transpiração

Perda de água, sob a forma de vapor, por meio dos estômatos ou da cutícula das folhas das plantas.



REFERÊNCIAS E FONTES BIBLIOGRÁFICAS

- A água e a vida - Editora Educar
- Discurso de Antonio Augusto Arantes Neto - presidente do IPHAN
- Revista Sociedade Alternativa
- Secretaria Municipal de Cultura de São Paulo - Departamento do Patrimônio Histórico
- Texto de Péricles Antônio Mattar de Oliveira, administrador e gestor cultural do Plano Diretor para Desenvolvimento do Turismo em São João Del-Rei / MG
- www.akatu.com.br
Instituto Akatu
- www.lixo.com.br
Lixo Consulting
- www.ambicenter.com.br
Portal de Informações e Legislação Ambiental
- www.ambientebrasil.com.br
Ambiente Brasil
- www.ambios.com.br
Ambios Engenharia e Processos
- www.antp.org.br
Associação Nacional dos Transportes Públicos
- www.bancodealimentos.org.br
ONG Banco de Alimentos
- www.clickarvore.com.br
- www.clickfome.com.br
- www.consumidorbrasil.com.br
Consumidor Brasil
- www.desertdesmat.hpg.ig.com.br
- www.ecoambiental.com.br
Ecoambiental Serviços
- www.eletropaulo.com.br
- www.fomezero.com.br

Fome Zero

- www.geocities.com
- www.ibc.ufmg.br
- www.idec.org.br
Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor
- www.iphan.gov.br
Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
- www.ipuf.sc.gov.br
Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis
- www.jornaldaciencia.gov.br
- www.jornaldomeioambiente.com.br
Jornal do Meio Ambiente
- www.mme.gov.br
- www.nostress.org.br
Instituto No Stress
- www.nutricaoempauta.com.br
Nutrição em Pauta
- www.osverdes.org.br
Os Verdes
- www.pnud.org.br
- www.projetocura.com.br/
- www.sabesp.com.br
- www.sescsp.com.br/sesc/hotsites/mesasp/programa01.htm
Mesa Brasil
- www.sjc.com.br
- www.uniagua.org.br
Universidade da Água
- www.universiabrasil.net
- www.wwf.org.br



CORPO DIRETIVO

Unimed do Brasil

Celso Corrêa de Barros

Diretor Presidente

Luiz Carlos M. Palmquist

Diretor de Administração e Estratégia

Thyrson Loureiro de Almeida

Diretor Financeiro

Almir Adir Gentil

Diretor de Marketing e Desenvolvimento

João Batista Caetano

Diretor de Integração Cooperativista

Sizenando da Silva Campos Junior

Diretor de Desenvolvimento Regional

João Mairton Pereira de Lucena

Diretor de Desenvolvimento Regional

Órgão Executivo da Fundação Unimed

Dr. Almir Gentil

Presidente

Dr. Luiz Carlos Lopes Moreira

Executivo Administrativo-Financeiro

Central Nacional Unimed

Dr. Mohamad Akl

Diretor Presidente

Dr. Gerson Thomé Marino

Diretor Administrativo e Financeiro

Dr. Marco Antonio Eckert

Diretor de Produto e Operações

Unimed Participações

Dr. Robertson D'Agnoluzzo

Presidente

Dr. Gerson Thomé Marino

Diretor Administrativo-Financeiro

Unimed Administração e Serviços

Dr. Arnaldo Silvestre Mallmann

Presidente

Dr. Gerson Thomé Marino

Diretor Administrativo

Unimed Seguros

Dr. Jorge Roberto Cantergi

Diretor Presidente - até junho/2005

Dr. Dalmo Claro de Oliveira

Diretor Presidente Eleito - junho/2005 até 2009

Dr. Marcelo Noce Rocha

Diretor Técnico

Dr. Mauri Aparecido Raffaelli

Diretor de Negócios

Dr. Rafael Moliterno Neto

Diretor de Planejamento

Unimed Corretora

Dr. Robertson D'Agnoluzzo

Presidente

Unicred do Brasil

Dr. Jayr Paula Gomes Gonçalves

Presidente

Dr. Egidio Paulo Mallmann

1º Vice-Presidente

Dr. Bruno Antonini

2º Vice-Presidente



COMISSÃO INSTITUCIONAL UNIMED

Dr. Almir Adir Gentil

Dr. Edmilson R. de Souza

Dr. Eduardo Augusto Bordallo

Dr. Luis Antonio Adamson

Dr. Mohamad Akl

Dr. Orestes Barrozo Medeiros Pullin

Dr. Rafael Moliterno Neto

Dr. Ricardo Vidigal Paolucci

Dr. Sergio Baiocchi

Ana Paula do Val C. de Almeida

Fabio Machuca

Henrique João Dias

Herval da Costa Bezerra Junior

Juliana Saad C. Machado

Katia Okumura Oliveira

Leonir Zacarias de Souza

Melvira Cassini

Soraia Cristina Fonseca de Moura

CIU 2004

Dr. Marco Antonio Eckert

Dr. Robson Paixão de Azevedo

Dr. Wagner Morandini

Marco Antonio Machado

Marco Aurélio Menegaz

Silvana Scarpino



Elaboração

Nosso especial agradecimento aos colaboradores que participaram da elaboração deste importante instrumento de conscientização, pois acreditamos que a somatória das ações e de indivíduos preocupados com o meio ambiente acarretará em um mundo melhor para todos.

Coordenação Geral

Almir Adir Gentil

Gerência Executiva da Unimed do Brasil

Luiz Eduardo Perez

Coordenação do Projeto

Marcelo de Menezes

Adriana Perroni Ballerini

Maria Antonia Marcon dos Santos

Revisão

Cristiane Melitto Valério

Unimed do Brasil

Bianca Rodrigues Moura

Unimed do Brasil

Mariana de Castro Botega

Central Nacional Unimed

Coordenação do Projeto Gráfico

Luciana da Silva Corrêa

Fábio Augusto Borges de Oliveira

Projeto Gráfico

Benchmark Design Total

Elaboração

Ana Lucia Dominguez Alves

Unimed do Brasil

Anderson Ribeiro de Freitas

Unimed Administração e Serviços

Bianca Rodrigues Moura

Unimed do Brasil

Claudia de Cássia Brandy

Unimed do Brasil

Davi de Oliveira Chagas

Unimed Administração e Serviços

Giane Oliveira da Silva

Central Nacional Unimed

Jose Roberto Augusto

Unimed Administração e Serviços

Maria Antonia Marcon dos Santos

Unimed do Brasil

Maria Delfina dos Santos Gonçalves

Unimed Seguros

Mariana de Castro Botega

Central Nacional Unimed

Maristela Gomes Santos

Unimed Administração e Serviços

Paulo Rafael Silveira Arruda

Unimed Administração e Serviços

Silvana Moreno Robledo

Unimed do Brasil

Valeria Cortês Campos

Central Nacional Unimed



Unimed

Esta é uma ação da Comissão Institucional Unimed
subsidiada pelo Fundo Institucional Unimed.



Alameda Santos, 1.827 • 15º andar • CEP 01419-909 • São Paulo • SP
responsabilidadesocial@cfduimed.com.br