



● note bem!



# Índice

## Mensagem

### Introdução Geral e compromisso ambiental

Porquê?

Objectivo?

A quem se dirige?

### Grandes Temáticas Ambientais

Pegada Ecológica

Água

Solo

Floresta

Zonas Costeiras

Consumo ecológico

### “Os resíduos ... têm uma face escondida”

Política dos 3 R's

Resíduos, definição

Os diferentes materiais. Note Bem!

Papel e Cartão

Vidro

Plástico

Metais

Embalagens tipo Tetrapack

Madeira

Verdes

Orgânicos

Pilhas

Tic Tac

## Reciclómetro

## Fontes de informação



# Mensagem

A presente publicação assenta na estratégia de Desenvolvimento Sustentável definida pela LIPOR, que engloba um conjunto de objectivos e compromissos visando a melhoria do seu desempenho ambiental e a preocupação em envolver os cidadãos nos diversos projectos que implementa.

Através desta publicação, a LIPOR pretende despertar os Cidadãos para a adopção de Boas Práticas que proporcionem um ambiente saudável e uma melhor qualidade de vida para todos.

Seja nosso cúmplice nas questões da protecção da Natureza e do Ambiente... Para um Futuro melhor... Colabore connosco...

O Conselho de Administração da LIPOR

# Introdução Geral e Compromisso Ambiental

Hoje em dia cada vez mais pensamos em conforto e qualidade de vida, exigindo condições que respeitem a integridade individual e o ambiente que nos rodeia.

Neste contexto, a LIPOR, como empresa preocupada e sempre atenta à evolução e às condições do meio, pretende proporcionar a todos um ambiente de qualidade, desenvolvendo todas as suas acções com base numa política ambiental coerente, com o objectivo de manter uma relação harmoniosa com a envolvente física e social.

A publicação “Note Bem!” é uma ferramenta que pretende promover o respeito pelo ambiente e recursos naturais e apelar ao consumo racional, de forma a prevenir e minimizar os impactes de cada indivíduo. O “Note Bem!” assenta na estratégia geral de comunicação da LIPOR, pretendendo incentivar a formação e comunicação de conceitos e ideias e introduzir a noção de gestão ambiental, de modo a fomentar o civismo e o respeito entre todos.

***Torna-se um compromisso, para seu bem e para o bem de todos nós.***





## Porquê?

Na terra vivem actualmente mais de 6 mil milhões de habitantes! Em 2050 estima-se que esse número aumente para 9 mil milhões!

A maioria das nossas acções provocam um impacte no meio ambiente: acender uma luz, abrir uma torneira, limpar a casa, pôr o carro em andamento, ir às compras,... são acções realizadas diariamente que, muitas vezes, não são feitas da forma ambientalmente mais correcta.

Se em 2050 formos 9 mil milhões de habitantes no planeta Terra, seremos 9 mil milhões de pessoas para alimentar, alojar, vestir, viajar, trabalhar,... Simples acções, necessidades, gestos e desejos que incitam ao consumo e conseqüente desperdício, que consomem recursos naturais e que são fontes importantes de poluição do meio ambiente.

Porque é necessário alertar para certos hábitos enraizados e sensibilizar a população para a adopção de uma nova atitude em relação ao meio ambiente, surge esta publicação. O “Note Bem!” pretende despertar a sua atenção para que adquira uma consciência ambiental capaz de alterar de forma positiva os seus hábitos, o ambiente e a sua qualidade de vida.



## Objectivo

Pretende-se informar a população sobre questões relacionadas com o ambiente, em particular com a produção de resíduos e respectiva valorização, realçando a actividade da LIPOR e alertar para os diversos hábitos diários que podem influenciar o meio ambiente.

## A quem se dirige?

Dirige-se a si, e a todos nós!

Consulte a publicação, surpreenda-se com os resultados e adopte novas atitudes. Vai ver que é muito fácil.



# Grandes Temáticas

## Ambientais





## Pegada Ecológica

Cada ser vivo necessita de uma quantidade mínima de espaço natural para sobreviver, espaço esse que corresponde à **Pegada Ecológica** de cada um.

O consumo tem aumentado significativamente, bem como a população mundial, pelo que o espaço físico terrestre pode não ser suficiente para nos sustentar. A taxa de consumo de “capital natural” já é superior à sua taxa de reposição, pelo que não há qualquer desculpa para continuar com práticas agressivas ao ambiente...

Temos que viver de acordo com o que a Terra pode fornecer e não com o que gostaríamos que fornecesse...

Reduzir a pegada ecológica de cada um é o desafio que colocamos...

*(Rio+10, Cimeira Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável)*

*(Note Bem!, edição especial LIPOR do Dia Internacional da Terra – 22 de Abril e do Dia da Conservação do Solo – 15 de Abril)*

### glossário

**Pegada Ecológica** = área de terreno biologicamente produtivo, necessário para sustentar o nível de vida actual da população.

Incluem-se categorias de espaço (agrícola, pastagens, oceanos, floresta, energia fóssil e urbanizado) e de consumo (alimentação, habitação, energia, bens de consumo, transportes, etc.)

Esta área pode ser comparada com o espaço efectivamente existente, concluindo-se assim da sustentabilidade do sistema.



## sabia que...

De acordo com as condições actuais, a dimensão da Pegada Ecológica ideal para cada habitante seria de 2 ha. No entanto, esta varia consoante o estilo de vida de cada um de nós e respectivo consumo. Por exemplo, a Pegada Ecológica de um português varia entre 3,7 a 5,8 ha, o que significa que se toda a população mundial tivesse a mesma Pegada Ecológica que a dos portugueses, seriam necessários quase três planetas Terra,... Existe apenas um...



## + informação

Para calcular a sua Pegada Ecológica e responder a algumas perguntas sobre o seu modo de vida, consultar [www.earthday.org](http://www.earthday.org), [www.agir21.org](http://www.agir21.org) e/ou [www.escolasverdes.org/pegada/](http://www.escolasverdes.org/pegada/) (informação em português). Os resultados são apenas uma estimativa da realidade, mas permitem compreender melhor a nossa dependência ao meio nos rodeia.

Dia Internacional da Terra – dia 22 de Abril



# Água

A água que cai do céu, que forma os rios, os ribeiros, as fontes e os mares, sacia a sede, elimina as impurezas e combate o fogo. Sem água não existe nada, não existe Vida. Segundo a mitologia egípcia é da água que nasce a terra.

“A água limpa e acessível é um bem único. Neste novo século, ainda não existe uma tecnologia capaz de fabricar água. Não pode ser substituída nem reproduzida, a água deve ser valorizada e salvaguardada.

Os povos do planeta devem melhorar a sua capacidade de gerir melhor este escasso recurso. Isto pode ser conseguido desenvolvendo e promovendo uma cultura de conservação e uma “Revolução Azul”.”

*(Excertos da mensagem especial proferida pelo Secretário Geral da ONU, a propósito do Dia Mundial da Água, em 2002)*

Um conselho amigo ... Colabore na “Revolução Azul”, minimizando os desperdícios de água do seu dia-a-dia...

“Para fazer com que a água corra para todos”. *(Relatório que inclui os novos projectos para a resolução dos problemas associados à água, da responsabilidade do Conselho Mundial da Água, apresentado no terceiro Fórum Mundial da Água, no Japão, em Março de 2003)*

*(Note Bem!, edição especial LIPOR do Dia Mundial da Água – 22 de Março)*

## glossário

**Água** = líquido, incolor, inodoro e insípido, composto por um átomo de oxigénio e dois átomos de hidrogénio (H<sub>2</sub>O). Definir a Água é o mesmo que definir a "Vida" pois, para os seres vivos, a água é um fluido vital sem o qual não sobreviveriam.



## sabia que...

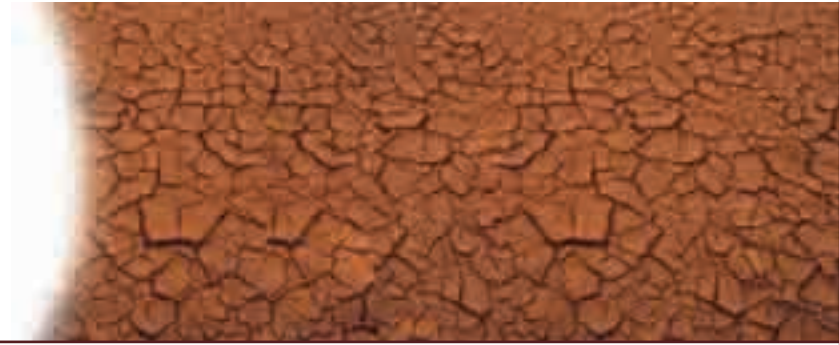
A água existente no planeta está distribuída por dois grandes reservatórios: o reservatório de água salgada nos oceanos (96,6%) e o reservatório de água doce nos continentes (3,4%). Da água doce, 79% está sob a forma de gelo e 20% está no subsolo. Resta 1% para os rios, lagos, vapor de água da atmosfera, solo e seres vivos. Feitas as contas apenas 0,014% do total que existe no planeta está disponível para beber.

A água constitui 70% do corpo humano!

## + informação

Consultar , o site do Instituto da Água, [www.inag.pt](http://www.inag.pt)

Dia Mundial da Água – dia 22 de Março



# Solo

“O solo é um recurso natural básico, constituindo um componente fundamental dos ecossistemas e dos ciclos naturais, um reservatório de água, um suporte essencial do sistema agrícola e um espaço para as actividades humanas e para os resíduos produzidos.”

*Ricardo Rotenberg, Brasil*

*(Note Bem!, edição especial LIPOR do Dia Internacional da Terra – 22 de Abril e do Dia da Conservação do Solo – 15 de Abril)*

## glossário

**Solo** = camada superficial da crosta terrestre, base dos sistemas de produção natural de alimentos e matérias primas. Contém proporções variáveis de matéria orgânica, matéria mineral sólida, água, outras substâncias e ar, constituintes estes que permitem definir a sua textura e propriedades. Face às suas taxas de degradação potencialmente rápidas, que têm vindo a aumentar nas últimas décadas (pela pressão crescente das actividades humanas) em relação às suas taxas de formação e regeneração extremamente lentas, é um recurso finito, limitado e não renovável.

## sabia que...

A formação de uma camada de solo de 30 cm leva 1000 a 10000 anos a estar completa (Haberli et al, 1991).

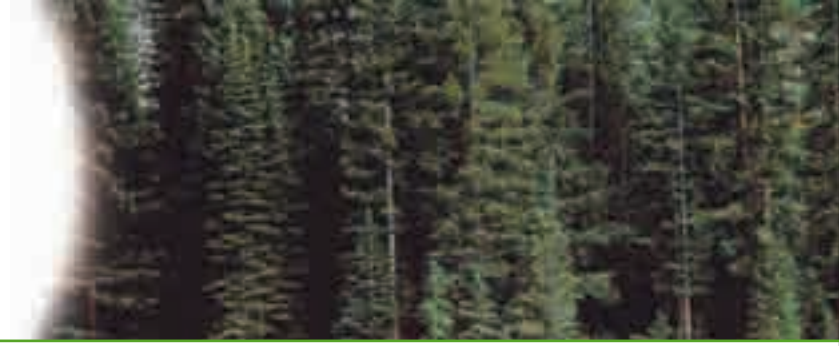
Nos últimos 40 anos, cerca de um terço dos solos mundiais deixaram de ser produtivos sob o ponto de vista agrícola devido à erosão. Os processos de degradação do solo constituem um grave problema com consequências ambientais, sociais e económicas significativas. À medida que a população mundial aumenta, a necessidade de proteger o solo como recurso vital, sobretudo para a produção alimentar, também aumenta!



## + informação

Consultar o site do Instituto Geográfico Português, <http://cnig.igeo.pt> e pesquisar no Sistema Nacional de Informação Geográfica (SNIG) ou no Centro Nacional de Informação Geográfica (CNIG).

Dia Mundial da Conservação do Solo – dia 15 de Abril



# Floresta

“Uma árvore quando está a ser cortada, observa com tristeza que o cabo do machado é de madeira”  
*(Provérbio Árabe)*

A floresta ocupou durante muito tempo a maior parte do solo de Portugal.

Ao longo do tempo, a paisagem natural das matas modificou-se, as árvores de folha caduca foram substituídas por pinheiros e, mais tarde, por eucaliptos.

Os incêndios e os cortes de árvores para obter terrenos para a agricultura e para a construção das cidades, vilas e aldeias destruíram grande parte das florestas.

Hoje, somente 37% do território é ocupado por floresta.

Apesar destas mudanças, a vegetação é rica e variada devido ao clima, ao solo e ao relevo.

## glossário

**Floresta** = conjunto dinâmico de seres vivos que estabelecem entre si relações muito complexas. É constituída por um conjunto de espécies vegetais (plantas) que sustentam a vida de muitos outros organismos que nela habitam.

## sabia que...

Se em Portugal 10.000 pessoas plantassem uma árvore por ano, essas árvores absorveriam, dentro de 25 anos, 855 toneladas de CO<sub>2</sub> por ano.

Um grupo de árvores citadinas pode arrefecer 5°C a temperatura do ar.

*(www.ecoponto.com)*

Se cada um dos habitantes da área de intervenção da LIPOR plantasse uma árvore por ano, essas árvores absorveriam, dentro de 25 anos, 85.500 toneladas de CO<sub>2</sub> por ano, para além de contribuírem para o arrefecimento da temperatura do ar.

*(Note Bem!, edição LIPOR, Fevereiro de 2003)*



## + informação

Na Direcção Geral das Florestas – [www.dgf.min-agricultura.pt](http://www.dgf.min-agricultura.pt)

Dia Mundial da Árvore e da Floresta - dia 21 de Março

Comemore o dia 21 de Março em grande ... **plantando uma árvore!**



## Zonas Costeiras

Actualmente, cerca de metade da população da União Europeia reside numa faixa de 50 km ao longo da costa. Os sectores das pescas, transportes marítimos e turismo partilham estas zonas costeiras que, além de riqueza económica, incluem alguns dos habitats mais frágeis e valiosos da Europa.

A procura crescente de recursos costeiros tem, contudo, conduzido à sua degradação: diminuição da qualidade da água e da quantidade de recursos hídricos, erosão acelerada, poluição acumulada, desaparecimento de recursos pesqueiros ... com todas as consequências negativas do ponto de vista económico e social.

Sempre que se aproximam as novas épocas balneares, a LIPOR preocupa-se em sensibilizar a população para que os resíduos sejam encaminhados para valorização e que não sejam depositados nos areais e águas das nossas praias, para que todos possamos desfrutar, com toda a segurança, do melhor que a natureza nos oferece...  
... por isso vamos encaminhar os diferentes materiais para valorização, depositando-os nos Ecopontos!...

*(Note Bem!, edição LIPOR do Dia Mundial do Oceano e do Mês do Ambiente, Junho 2003)*



## glossário

**Zonas Costeiras** = zonas que podem ser classificadas como a interface entre a terra e o oceano, isto é, a zona onde acaba a influência do mar e começa a influência da terra, ou vice-versa.

## sabia que...

A extensão da zona Costeira Europeia é de aproximadamente 89.000 Km! Vários são os problemas que afectam esta extensa área, nomeadamente:

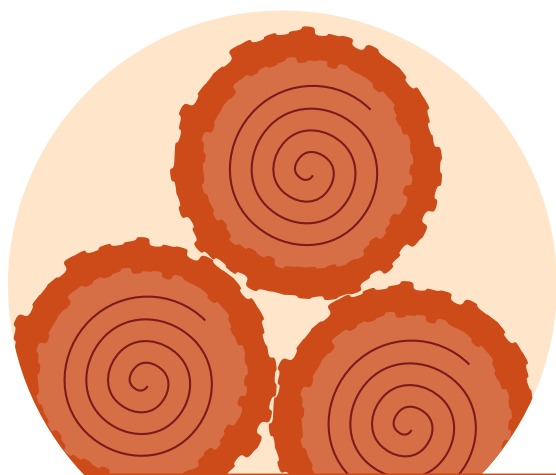
- o mau planeamento do desenvolvimento turístico;
- o declínio do sector das pescas;
- a má concepção da rede de transportes;
- a expansão urbana;
- a erosão da costa marítima;
- a poluição;
- a destruição de habitats.



## + informação

Consultar a publicação “A União Europeia e as Zonas Costeiras – Inverter as tendências nas zonas costeiras europeias”, Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, Luxemburgo, 2001.

Dia Mundial dos Oceanos – dia 8 de Junho



## Consumo ecológico

Uma vez que a produção de alimentos se tem tornado cada vez mais industrializada, os consumidores optam pelo consumo de produtos biológicos.

Actualmente, a prática da agricultura biológica e a comercialização destes produtos tem sido muito valorizada.

A Horta da Formiga – Centro de Compostagem Caseira da LIPOR, além de demonstrar o que é a compostagem, quais as suas vantagens e diferentes usos, tem ainda uma horta e pomar biológicos onde é utilizado o composto produzido localmente.

O que deve fazer como consumidor?

- Escolher alimentos sem aditivos
- Evitar produtos com corantes
- Consumir poucas refeições já confeccionadas.

*(Note Bem!, edição LIPOR do Dia Mundial da Alimentação, Outubro 2003)*

## glossário

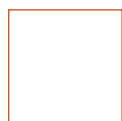
**Consumo ecológico** = também denominado eco-consumo, é uma abordagem de consumo “diferente”. Baseia-se na aquisição de produtos obtidos a partir de processos naturais ou recorrendo a tecnologias mais limpas, evitando os produtos descartáveis e com ciclos de vida curtos.

## sabia que...

A maioria dos produtos alimentares embalados contem um ou vários aditivos (designados por E\*) artificiais ou naturais. Estes são adicionados aos alimentos para prolongar a sua conservação, para os tornar mais atraentes e, por vezes, para contornar a falta de matéria prima.

\* E – 100-199: Corantes; E – 200-299: Conservantes; E – 300-399 Antioxidantes; E – 400-499: Emulsionantes, Estabilizadores, Espessantes, Gelificantes e outros

*(Note Bem!, edição LIPOR do Dia Mundial da Alimentação, Outubro 2003)*



## + informação

Consultar o site da Associação Nacional de Defesa do Consumidor – [www.deco.proteste.pt](http://www.deco.proteste.pt)  
Relativamente à compostagem caseira e agricultura biológica, consultar o site da Horta da Formiga, [www.hortadaformiga.com](http://www.hortadaformiga.com)

Dia Mundial da Alimentação – dia 16 de Outubro

Uma alimentação saudável ... pela sua qualidade de vida..

“Os Nossos Resíduos...  
...têm uma face escondida!”



A Redução, Reutilização e Reciclagem (Política dos 3R's) são práticas necessárias para a diminuição da enorme quantidade de resíduos produzida.

Cada resíduo fez parte de um determinado produto, fabricado, embalado, transportado e colocado à venda. Todas estas etapas produzem grandes quantidades de resíduos, muitas vezes pouco visíveis para o consumidor comum.

**Reduzir:** Diminuir a produção de resíduos.

**Reutilizar:** Utilizar um produto mais do que uma vez, não necessariamente para o mesmo fim para o qual foi concebido.

**Reciclar:** Valorizar determinados componentes dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), na qual se recuperam ou regeneram diferentes matérias, por forma a dar origem a novos produtos.

### Como?

Reduzir a quantidade de artigos e de embalagens que compra;

Reutilizar embalagens, outros produtos e materiais;

Separar correctamente todos os resíduos recicláveis e colocá-los num Ecoponto ou EcoCentro, são contributos importantes da população para que, através da actividade da LIPOR, consigamos minimizar o efeito negativo das nossas acções no meio ambiente.

## glossário

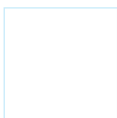
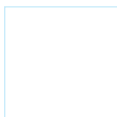
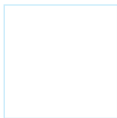
**Resíduo** = vulgarmente designado por lixo, os resíduos são todos os materiais e/ou substâncias que são desnecessários, não aproveitáveis ou indesejados, resultantes de um processo de produção e consumo de bens úteis

## sabia que...

Diariamente, cada habitante da área de intervenção da LIPOR produz cerca de 1,3 Kg de resíduos, o que equivale à produção anual média de 474,5 Kg por habitante. Considerando toda a população abrangida pelo sistema LIPOR são 474.500 toneladas por ano!

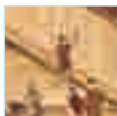
# Papel e Cartão

Papel e Cartão

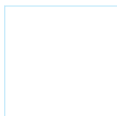


O papel e o cartão são materiais muito versáteis, utilizados diariamente em inúmeras actividades.

A matéria prima necessária para o seu fabrico é a madeira. Esta é triturada e misturada com outras substâncias, dando origem à pasta de papel que, por sua vez, é transformada em papel e em cartão. Neste processo são necessárias grandes quantidades de água e de energia.



**Reduzir:** Utilizar lenços, guardanapos e toalhas de pano em vez de papel.



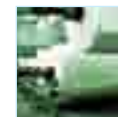
**Reutilizar:** Utilizar o verso das folhas para rascunho, utilizar caixas de cartão para guardar objectos (sapatos, fotografias, postais, etc.)



**Reciclar:** Separar o papel e cartão e colocar no contentor azul do Ecoponto ou no Ecocentro.



# mb



## ● sabia que...

1 tonelada de papel reciclado evita o abate de 15 a 20 árvores.

([www.ecopagina.home.sapo.pt](http://www.ecopagina.home.sapo.pt))

## note bem!

Em Abril de 2002, a LIPOR encaminhou para reciclagem cerca de 97 toneladas de papel e cartão, provenientes da recolha selectiva porta-a-porta, evitando assim o abate de cerca de 1.750 árvores.

(Note Bem!, edição LIPOR, Abril 2002)

No ano de 2002, a reciclagem de 7.204 toneladas de papel e cartão evitou o abate de 126.070 árvores.

(Reciclómetro, edição LIPOR de 2002)

No mês de Fevereiro de 2003, a LIPOR encaminhou para reciclagem cerca de 595 toneladas de papel e cartão, evitando o abate de cerca de 10.400 árvores.

(Note Bem!, edição LIPOR, Fevereiro 2003)



# mb



## sabia que...

Anualmente, uma família média “deita fora” papel velho equivalente ao derrube de 6 árvores...

Entre outros benefícios, as árvores consomem dióxido de carbono e libertam oxigénio. Calcula-se que cada árvore adulta consuma, em média, cerca de 6 kg de dióxido de carbono por ano. ([www.ecopagina.home.sapo.pt](http://www.ecopagina.home.sapo.pt), [www.ecoponto.com](http://www.ecoponto.com))

A reciclagem de 1 tonelada de papel economiza, em média, a energia equivalente a 2,5 barris de petróleo (1 barril de petróleo = 160 litros; d= 0,820 kg/l; 1 barril de petróleo = 131,2 kg). (<http://www.cecae.usp.br/recicla/>)

## note bem!

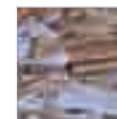
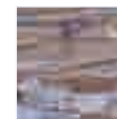
Na área de intervenção da LIPOR existem cerca de 324.000 famílias (dados INE – 2001), que consomem cerca de 86.000 toneladas de papel. Se a totalidade de papel velho desperdiçado pelas famílias do Grande Porto fosse encaminhada para reciclagem, cerca de 1.945.000 árvores seriam poupadas. Essas árvores consumiriam 11.670 toneladas de CO<sub>2</sub> por ano, contribuindo assim para a redução do aquecimento global do planeta.

(Note Bem!, edição LIPOR, Outubro 2002)

No mês de Dezembro de 2002, a LIPOR encaminhou para a reciclagem cerca de 462 toneladas de papel (mescla), provenientes da recolha selectiva, evitando o consumo de energia equivalente a cerca de 1.155 barris de petróleo, que correspondem a cerca de 151.500 Kg de petróleo.

(Note Bem!, edição LIPOR, Dezembro 2002)

# mb



## ● sabia que...

Na fabricação de uma tonelada de papel reciclado são necessários apenas 2.000 litros de água, ao passo que, no processo tradicional, este volume varia entre os 100.000 e os 200.000 litros de água, dependendo da qualidade de papel.

(<http://www.imperiolatplast.hpg.ig.com.br/papel.htm>)

A reciclagem do papel reduz em cerca de 74% a contaminação da atmosfera, permite economizar cerca de 35% de água e reduzir o consumo de energia em cerca de 66%.

([www.ecopagina.home.sapo.pt](http://www.ecopagina.home.sapo.pt))

## note bem!

No mês de Março de 2003, a LIPOR encaminhou para reciclagem cerca de 585 toneladas de papel e cartão, evitando o consumo de cerca de 87.000.000 litros de água.

(Note Bem!, edição LIPOR, Março de 2003)

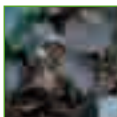
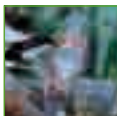
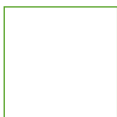
Ao encaminhar para reciclagem cerca de 3.800 toneladas de papel e cartão, ao longo do 1º Semestre de 2003, a LIPOR permitiu:

- Evitar o abate de 66.513 árvores. Estas árvores podem consumir cerca de 399.500 Kg de dióxido de carbono, o que contribui para a redução do aquecimento global do planeta.
- Poupar a energia equivalente a 1.520.304 litros de petróleo
- Economizar cerca de 562.512.480 litros de água.

(Note Bem!, edição LIPOR, Julho 2003)

Vidro

Vidro



O vidro é produzido a partir da fusão de uma mistura de matérias primas (areias e outros componentes), a temperaturas que rondam os 1.500°C. Na fase de arrefecimento, o vidro é moldado na forma de embalagem que se pretende, atingindo o estado sólido numa fase posterior.

Constituição do Vidro:

- Sílica ( $\text{SiO}_2$ ) – 72%
- Sódio ( $\text{Na}_2\text{O}$ ) – 14%
- Cálcio ( $\text{CaO}$ ) – 9%
- Magnésio ( $\text{MgO}$ ) – 4%
- Alumínio ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ) – 0.7%
- Potássio ( $\text{K}_2\text{O}$ ) – 0.3%

Cada um destes componentes tem uma função específica, nomeadamente a sílica tem uma função vitrificante, o cálcio confere estabilidade contra o ataque de agentes atmosféricos, o magnésio garante a resistência a mudanças bruscas de temperatura e resistência mecânica e o alumínio aumenta a resistência mecânica da embalagem.

([www.cebrace.com.br/telas/produto.asp](http://www.cebrace.com.br/telas/produto.asp))

**Reduzir:** Utilizar garrafas com retorno.

**Reutilizar:** Usar boiões e frascos de vidro para colocar compostas caseiras.

**Reciclar:** Separar as embalagens de vidro (garrafas, frascos e boiões) e colocar no contentor verde do Ecoponto ou no Ecocentro.

política dos 3r

# mb



## ● sabia que...

A reciclagem de 1 tonelada de vidro permite poupar 1200 Kg. de matéria prima e cerca de 150 litros de petróleo.  
(<http://www.geocities.com/ambiwebpt/reciclar.htm>)

Uma tonelada de vidro velho origina uma tonelada de vidro novo, enquanto que para obter a mesma quantidade de vidro a partir de matéria prima seriam necessárias 1,2 toneladas da mesma.

([www.ecopagina.home.sapo.pt](http://www.ecopagina.home.sapo.pt))

## note bem!

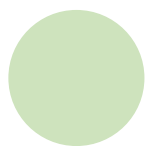
No mês de Abril de 2002, a LIPOR encaminhou para reciclagem cerca de 778 toneladas de vidro, provenientes da recolha selectiva – componente de Ecopontos, evitando o consumo de 933.600 Kg de matéria prima e 116.700 litros de petróleo.

(Note Bem!, edição LIPOR, Abril de 2002)

No mês de Maio de 2002, a LIPOR encaminhou para reciclagem cerca de 1.200 toneladas de vidro, provenientes da recolha selectiva, tendo evitado o consumo de cerca de 1.440 toneladas de matéria prima (considerando o fabrico de vidro a partir da matéria prima).

(Note Bem!, edição LIPOR, Maio de 2002)

# mb



## sabia que...

A energia poupada pela reciclagem de uma garrafa de vidro de litro é suficiente para manter acesa uma lâmpada de 100 Watts durante 4 horas.

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



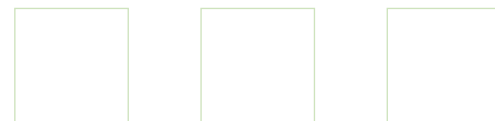
## note bem!

No mês de Novembro de 2002, a LIPOR encaminhou para reciclagem cerca de 883 toneladas de vidro, provenientes da recolha selectiva, quantidade que permitiu poupar energia suficiente para manter acesas cerca de 1.623.000 lâmpadas de 100 Watts durante 4 horas, ou para manter acesa uma lâmpada de 100 Watts durante cerca de 6.493.000 horas (o que corresponde a 270.527 dias ou 741 anos).

(Note Bem!, edição LIPOR, Novembro de 2002)

Em 2002, a reciclagem de 10.403 toneladas de vidro permitiu poupar 1.560.450 litros de petróleo.

(Reciclómetro, edição LIPOR de 2002)



## ● sabia que...

A principal matéria prima para o fabrico do vidro é a areia e que a reciclagem do vidro evita a extracção de enormes quantidades de areia (que causa danos ao meio ambiente!) das nossas praias e rios. A reciclagem de 1 tonelada de vidro evita a extracção de 1,3 toneladas de areia.

(Sandra Barbosa, Manual A Embalagem e o Meio Ambiente, [www.lixo.com.br](http://www.lixo.com.br) )

O vidro é 100% reciclável. Para se obter 1 Kg de vidro “novo” são necessários 1 Kg de caco de vidro (embalagens usadas de vidro). A inclusão de caco de vidro no processo de fabrico de vidro, além de reduzir a quantidade de areia necessária, reduz o consumo de energia – por cada 10% de caco de vidro incorporado na mistura, economiza-se 2,5% da energia necessária para a fusão de fornos industriais.

([www.ecopagina.home.sapo.pt](http://www.ecopagina.home.sapo.pt), brochura da sociedade ponto verde “Uma Mudança Radical...”)

## note bem!

No mês de Agosto de 2003, a LIPOR encaminhou para reciclagem cerca de 1.145 toneladas de vidro, evitando a extracção de cerca de 1.489 toneladas de areia.

(Note Bem!, edição LIPOR, Agosto de 2003)

Os recursos poupados ao longo do 1º Semestre de 2003 através do encaminhamento de 5.691 toneladas de vidro para valorização, permitiram a poupança de energia equivalente a cerca de 853.722 litros de petróleo.

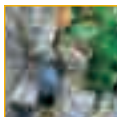
A energia poupada pela reciclagem das embalagens de vidro é suficiente para iluminar cerca de 10.462.279 lâmpadas de 100 Watts.

(Note Bem!, edição LIPOR, Julho 2003)

Plástico

Plástico





O plástico conseguiu ao longo de 150 anos alterar por completo a forma de vida da sociedade em que vivemos.

A partir de recursos naturais como o petróleo, o gás natural e o carvão, e através de um processo químico são produzidos os materiais plásticos que, pela acção do calor, são moldados em diversas formas. A adição de aditivos específicos, confere aos materiais plásticos características muito particulares.

Hoje em dia, existem mais de 1.000 tipos de plásticos diferentes que, de acordo com as suas propriedades físicas, podem ser usados para os mais diversos fins.

**Reduzir:** Utilizar embalagens de tamanho familiar.

**Reutilizar:** Utilizar garrafas e garrafões de água vazios para regar as plantas.

**Reciclar:** Separar as embalagens de plástico e colocar no contentor amarelo do Ecoponto ou no Ecocentro.

As embalagens de plástico colocadas nos Ecopontos ou nos Ecocentros são separadas, nos Centros de Triagem, por tipo de plástico (PET, PEAD, Filme plástico, PVC, EPS,...). Na indústria recicladora os plásticos são submetidos a uma lavagem, são triturados e transformados em matéria granulada. Esta matéria granulada é utilizado no fabrico de novos objectos, como por exemplo caixas, garrafas, copos, canetas, baldes, vasos, tapetes, malha polar, piscinas, tubos para canalização, material para enchimento de colchões, bonecos de peluche e até material para a construção de automóveis.



política dos 3r

# no



## ● sabia que...

A valorização de uma tonelada de PET poupa cerca de 5 m<sup>3</sup> de espaço em aterro.

(Publicação “Comunicação prática para as embalagens de Plástico”, Plastval)

5 garrafas de PET geram poliéster suficiente para produzir uma t-shirt do tamanho XL.

(Publicação “Comunicação prática para as embalagens de Plástico”, Plastval)

A reciclagem de 10 garrafas de água de plástico pode dar origem a um par de calças de poliéster.

(Publicação “Comunicação prática para as embalagens de Plástico”, Plastval)

## note bem!

No mês de Junho de 2002, a LIPOR encaminhou para reciclagem cerca de 21 toneladas de PET, provenientes da recolha selectiva, poupando a deposição em aterro de um espaço de cerca de 105 m<sup>3</sup>  
(Note Bem!, edição LIPOR, Junho de 2002)

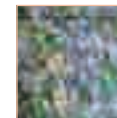
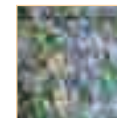
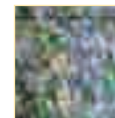
No mês de Junho de 2002, a LIPOR encaminhou para reciclagem cerca de 21 toneladas de PET, provenientes da recolha selectiva, quantidade suficiente para produzir cerca de 70.000 t-shirts, tamanho XL.

(Note Bem!, edição LIPOR, Junho de 2002)

No mês de Setembro de 2002, a LIPOR encaminhou para reciclagem cerca de 33 toneladas de garrafas de plástico, provenientes da recolha selectiva, quantidade suficiente para gerar cerca de 66.000 pares de calças de poliéster.

(Note Bem!, edição LIPOR, Setembro de 2002)

# no



## ● sabia que...

São precisas 25 garrafas de 2 litros para fazer uma camisola (de malha polar) e 35 para o enchimento de um saco cama.  
(Publicação "Comunicação prática para as embalagens de Plástico", Plastval)

Alguns plásticos reciclados podem ser utilizados para fabricar elementos de mobiliário urbano como bancos de jardim, paragens de autocarro e contentores para recolha de resíduos.  
([www.ecopagina.com](http://www.ecopagina.com))

## note bem!

No mês de Setembro de 2002, a LIPOR encaminhou para reciclagem cerca de 33 toneladas de garrafas de plástico, provenientes da recolha selectiva, quantidade suficiente para produzir 22.760 camisolas de malha polar ou para permitir o enchimento de 16.500 sacos cama.

(Note Bem!, edição LIPOR, Setembro de 2002)

# no



## ● sabia que...

A reciclagem de 1 tonelada de plástico economiza 130 Kg de petróleo.

(<http://www.apoema.com.br/geral.htm>)

## note bem!

No mês de Dezembro de 2002, a LIPOR encaminhou para reciclagem cerca de 90 toneladas de plásticos (PET, PVC, PEAD, EPS e filme plástico), provenientes da recolha selectiva, evitando o consumo de cerca de 12.000 Kg de petróleo.

(Note Bem!, edição LIPOR, Dezembro de 2002)

No ano de 2002, a reciclagem de 910 toneladas de plástico permitiu poupar 144.268 litros de petróleo.

(Reciclómetro, edição LIPOR de 2002)

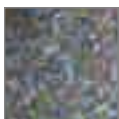
Ao longo do 1º Semestre de 2003, ao encaminhar para valorização 553 toneladas de plásticos, foi possível a poupança de energia equivalente a cerca de 87.731 litros de petróleo.

157 toneladas de PET foram encaminhadas para reciclagem, ao longo do primeiro semestre de 2003, quantidade suficiente para gerar cerca de 524.600 t-shirts, tamanho XL, ou para gerar cerca de 314.760 pares de calças em poliéster.

(Note Bem!, edição LIPOR Julho 2003)

Metais

Metais



Os metais são produzidos a partir de elementos como o ferro, o cobre ou o alumínio.

De acordo com a sua composição podem ser classificados em:

- Ferrosos: Compostos basicamente de ferro (ferro e aço)
- Não ferrosos: Não incluem ferro na sua composição (alumínio, cobre, chumbo, níquel, etc.)

**Reduzir:** Preferir produtos não enlatados.

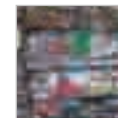
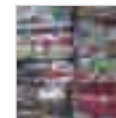
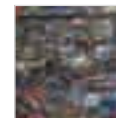
**Reutilizar:** Utilizar latas para colocar lápis e esferográficas.

**Reciclar:** Separar as embalagens metálicas e colocar no contentor amarelo do Ecoponto. Os monstros metálicos (frigoríficos, máquinas de lavar, fogões, etc.) podem ser depositados no EcoCentro.

As embalagens metálicas colocadas no Ecoponto ou no EcoCentro são separadas em embalagens ferrosas e embalagens não ferrosas. Após triagem, estes materiais são prensados, enfardados e encaminhados para as indústrias recicladoras onde, através de um processo de produção específico, são transformados em novos objectos – latas de conserva, latas de bebidas, latas de spray, etc.



# nb



## ● sabia que...

Em média, anualmente, cada um de nós consome/utiliza mais de 100 latas de bebidas e alimentos.

([www.loucosporlixo.com.br](http://www.loucosporlixo.com.br), [www.ecopagina.home.sapo.pt](http://www.ecopagina.home.sapo.pt))

Cada tonelada de aço reciclado permite economizar 1,5 toneladas de minerais de ferro, 70% de energia e 40% no consumo de água em relação à mesma quantidade de aço novo.

([www.ecopagina.home.sapo.pt](http://www.ecopagina.home.sapo.pt))

O alumínio obtido a partir de embalagens usadas consome apenas 5% da energia necessária relativamente à produção de alumínio a partir de matérias primas minerais.

(Publicação "Uma Mudança Radical...", Sociedade Ponto Verde)

## note bem!

No mês de Julho de 2002, a LIPOR encaminhou para reciclagem cerca de 12 toneladas de aço, provenientes da recolha selectiva, permitindo economizar 18 toneladas de minerais de ferro, 70% de energia e 40% de água, relativamente às quantidades necessárias, caso a produção do aço fosse a partir de matérias primas virgens.

(Note Bem!, edição LIPOR, Julho de 2002)

No mês de Julho de 2002, a LIPOR encaminhou para reciclagem cerca de 2 toneladas de alumínio, provenientes da recolha selectiva, evitando o consumo de 95% de energia, relativamente à energia necessária para a produção de alumínio a partir de matérias primas minerais.

(Note Bem!, edição LIPOR, Julho de 2002)

# nb



## sabia que...

Uma lata de bebida pode ser infinitamente reciclada sem perda da qualidade. Reciclar uma lata poupa a energia necessária para manter acesa uma lâmpada de 100 Watts.  
(Publicação "Uma Mudança Radical...", Sociedade Ponto Verde, [www.ecopagina.home.sapo.pt](http://www.ecopagina.home.sapo.pt))



## note bem!

No mês de Novembro de 2002, a LIPOR encaminhou para reciclagem cerca de 39 toneladas de latas de aço, provenientes da recolha selectiva, quantidade suficiente que permite poupar energia suficiente para manter acesas cerca de 1.300.000 lâmpadas de 100 Watts.

(Note Bem!, edição LIPOR, Novembro de 2002)

Em 2002, a reciclagem de 9.356 toneladas de metal permitiu a poupança de energia suficiente para manter acesas 311.866.660 lâmpadas de 100 Watts.

(Reciclómetro, edição LIPOR de 2002)



# nb



## ● sabia que...

A reciclagem de 1 tonelada de latas de aço evita a extração de 1,5 toneladas de minério de ferro. Além disso, economiza 400 kWh de energia eléctrica – o equivalente ao consumo de cerca de 6.700 lâmpadas de 60 Watts. De notar que 75 árvores (nativas e de reflorestamento comercial) deixam de ser cortadas para a produção de carvão vegetal usado como redutor do minério de ferro.

(<http://ccivilreciclagem.hpg.ig.com.br/materiais.htm>)

## note bem!

No mês de Maio de 2003, a LIPOR encaminhou para reciclagem cerca de 330 toneladas de aço, quantidade suficiente para evitar a extração de 495 toneladas de minério de ferro, e assim, prolongar a vida útil das reservas minerais. Além disso, o encaminhamento das 330 toneladas de aço para reciclagem, permitiu economizar cerca de 132.000 kWh de energia eléctrica, o equivalente ao consumo de cerca de 2.000.000 lâmpadas de 60 Watt.

Cerca de 25.000 árvores (nativas e de reflorestamento comercial) deixaram de ser cortadas, graças ao devido encaminhamento para reciclagem, do aço recolhido ao longo do mês de Maio de 2003.

(Note Bem!, edição LIPOR, Maio de 2003)

# nb



## ● sabia que...

O metal ferroso é a matéria prima para a produção de aço. A sua reciclagem promove a conservação dos recursos minerais e uma considerável redução do consumo de energia. A reciclagem de 1 tonelada de metais ferrosos permite economizar 1,5 barril de petróleo, em relação ao processo convencional (dpetróleo= 0,820 Kg/L, 1 barril de petróleo =160 Litros)

(Eng. Cláudio Rachid Dias, "Reciclagem do Lixo Urbano", <http://ftp.unb.br/pub/UNB/admin/reciclagem/Reciclagem%20Lixo%20Urbano.doc>)

## note bem!

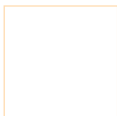
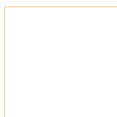
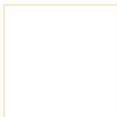
No mês de Setembro de 2003, a LIPOR encaminhou para reciclagem cerca de 488 toneladas de aço, quantidade suficiente para permitir economizar cerca de 732 barris de petróleo, que equivalem a 117.120 litros de petróleo.

(Note Bem!, edição LIPOR, Setembro de 2003)

Ao longo do 1º Semestre de 2003, a LIPOR encaminhou para valorização 131 toneladas de aço e alumínio, permitindo a poupança de energia suficiente para iluminar cerca de 4.360.000 lâmpadas de 100 watts

(Note Bem!, edição LIPOR, Julho 2003)

Embalagens tipo Tetrapack



As embalagens de cartão complexo são utilizadas em todo o mundo para armazenamento de produtos alimentares líquidos, como leite, natas, sumos, etc.

Estas embalagens são compostas por várias camadas de materiais: cartão, polietileno (plástico) e alumínio. O cartão oferece rigidez, o polietileno isolamento e o alumínio uma barreira aos agentes externos. O conteúdo pode ser armazenado em condições óptimas durante um longo período sem se deteriorar.

**Reduzir:** Utilizar embalagens de tamanho familiar.

**Reutilizar:** Utilizar pacotes de leite como vasos para sementeiras de árvores e legumes.

**Reciclar:** Separar e colocar no contentor amarelo do Ecoponto as embalagens espalmadas (não sendo necessário lavar).

Separar e colocar no contentor azul do Ecoponto, desde que as embalagens sejam previamente lavadas, escorridas e espalmadas, para que não contaminem o restante material de papel e cartão.

A LIPOR garante o devido encaminhamento para valorização das embalagens Tetrapack.

O processo de reciclagem das embalagens de cartão para líquidos alimentares consiste na separação dos diferentes materiais que constituem este tipo de embalagem – cartão, polietileno e alumínio. O cartão é reciclado em cartão tipo kraft.

O polietileno é utilizado como combustível no processo de secagem do papel. O alumínio é transformado em óxido de alumínio e, posteriormente, comercializado. (“Olhares sobre... Embalagens de cartão para alimentos líquidos”, Vera Norte, directora executiva da AFCAL, [www.Ambiente.qualidadeonline.com](http://www.Ambiente.qualidadeonline.com), Newsletter n.º 38, 18 de Novembro de 2002)

# mb



## ● sabia que...

Mais de 250.000 toneladas de embalagens de cartão para líquidos alimentares são recicladas, anualmente, na Europa. Cada tonelada de embalagens cartonadas para líquidos alimentares reciclada gera, aproximadamente, 650 Kg. de papel Kraft, economizando o corte de 20 árvores cultivadas em áreas de reflorestamento comercial.

(“Olhares sobre... Embalagens de cartão para alimentos líquidos”, Vera Norte, directora executiva da AFCAL, [www.Ambiente.qualidadeonline.com](http://www.Ambiente.qualidadeonline.com), Newsletter n.º 38, 18 de Novembro de 2002)

## note bem!

No mês de Janeiro de 2003, a LIPOR encaminhou para reciclagem cerca de 24 toneladas de embalagens de cartão para líquidos alimentares, provenientes da recolha selectiva, quantidade suficiente para gerar 15.600 Kg de papel kraft e evitar o abate de cerca de 500 árvores.

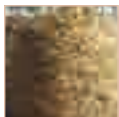
(Note Bem!, edição LIPOR, Janeiro de 2003)

Ao longo do 1º Semestre de 2003, ao encaminhar para valorização 110 toneladas de embalagens Tetrapack, a LIPOR permitiu evitar o abate de 2.196 árvores. Estas árvores consomem cerca de 13.176 Kg. de dióxido de carbono, o que se traduz num contributo para a redução do aquecimento global do planeta.

(Note Bem!, edição LIPOR, Julho 2003)

Madeira

Madeira

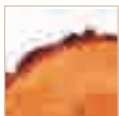


A madeira é um dos materiais mais utilizados desde a antiguidade.

Reduzir: Evitar o uso excessivo de embalagens.

Reutilizar: Utilizar tábuas de madeira para a construção de prateleiras.

Reciclar: Separar e colocar no EcoCentro as embalagens e produtos de madeira como caixas, caixotes, paletes, tábuas, pranchas, soalhos, divisórias, contraplacados e móveis.

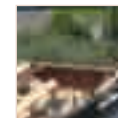
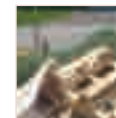
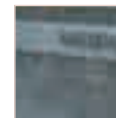


As embalagens e produtos de madeira encaminhados para a indústria recicladora, são utilizados para a produção de aglomerados de madeiras, painéis, mobiliário, entre outros.



política dos 3r

# mb



## ● sabia que...

A reciclagem de madeira preserva a floresta, pois reduz o consumo de madeiras naturais. A reciclagem de 1 tonelada de resíduos de embalagens de madeira corresponde a 35-40 árvores que não são cortadas.

(Publicação, "Uma Mudança Radical.....", Sociedade Ponto Verde)

## note bem!

No mês de Maio de 2002, a LIPOR encaminhou para reciclagem cerca de 23 toneladas de embalagens de madeira, provenientes da recolha selectiva, componente de Ecocentros, evitando o abate de cerca de 860 árvores. No entanto, foram recepcionadas cerca de 520 toneladas de madeira (embalagem e não embalagem) provenientes dos Ecocentros, que ao serem encaminhadas para reciclagem permitem evitar o abate de cerca de 20.000 árvores.

(Note Bem!, edição LIPOR, Maio de 2002)

No mês de Fevereiro de 2003, a LIPOR encaminhou para reciclagem cerca de 650 toneladas de madeira, evitando o abate de cerca de 24.375 árvores.

(Note Bem!, edição LIPOR, Fevereiro 2003)



# mb

● sabia que...



## note bem!

Em 2002, a reciclagem de 6.056 toneladas de madeira evitou o abate de 227.100 árvores.

(Reciclómetro, edição LIPOR de 2002)

Ao longo do 1º Semestre de 2003, ao encaminhar para valorização 3.083 toneladas de madeira foi possível evitar o abate de 115.429 árvores. Estas árvores que consomem cerca de 692.574 Kg. de dióxido de carbono, contribuem assim para a redução do aquecimento global do planeta.

(Note Bem!, edição LIPOR, Julho 2003)

Resíduos Verdes

Resíduos Verdes



Os resíduos verdes são todos os resíduos vegetais provenientes da agricultura, floresta, viveiros e jardinagem, tais como os restos vegetais, as aparas de jardim, podas, folhas secas, raízes, etc.

**Reduzir:** No Natal, em vez do tradicional pinheiro, opte por uma árvore artificial ou por uma envasada, que posteriormente poderá colocar no seu jardim.

**Reutilizar:** Utilizar resíduos verdes triturados (estilha) para melhorar a estrutura do solo.

**Reciclar:** Separar e colocar no EcoCentro os resíduos verdes produzidos para posterior valorização orgânica (compostagem).

Os resíduos verdes podem ser encaminhados para Centrais de Compostagem, onde são transformados em composto para aplicação na agricultura. Podem ainda ser triturados e utilizados na produção de estilha para incorporação nos solos agrícolas e florestais.

política dos 3r

# mb



## ● sabia que...

As podas de madeira transformadas em estilha são benéficas para o ambiente. A estilha de madeira é esteticamente agradável e benéfica para o solo, porque introduz nutrientes e melhora a sua estrutura.

De modo a aproveitar os resíduos das podas de madeira para fornecer nutrientes ao solo e embelezar os canteiros, a LIPOR está a produzir estilha, através do projecto INTEGRA PODAS.

(Integra Podas, edição LIPOR)

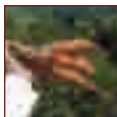
## note bem!

No 1º trimestre de 2003, a LIPOR forneceu cerca de 80 toneladas de estilha, contribuindo assim, para uma melhor qualidade dos solos.

(Note Bem!, edição LIPOR, Abril de 2003)

# Resíduos Orgânicos

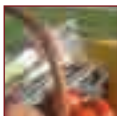
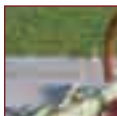
Resíduos Orgânicos



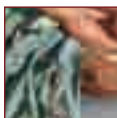
A fracção orgânica dos resíduos sólidos urbanos (RSU) é constituída pelos resíduos alimentares (restos de comida) e resíduos de jardim, os quais podem ser objecto de valorização orgânica (compostagem ou digestão anaeróbia). Na área de intervenção da LIPOR este fluxo constitui cerca de 40%, em peso, do total de RSU produzidos.



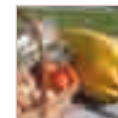
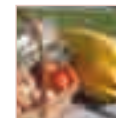
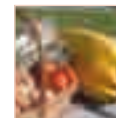
**Reciclar:** Adira à compostagem caseira! Venha visitar a Horta da Formiga e aprenda a fazer compostagem em casa.



A compostagem é um processo biológico aeróbio em que os microorganismos transformam a matéria orgânica, como aparas de jardim, papel e restos de comida, num material semelhante ao solo, que denominamos de composto.



# no



## ● sabia que...

3 Kg de matéria orgânica (fruta, legumes, cereais, borra de café, sacos de chá, flores, pão, cascas de ovos) dá origem a 1 Kg de fertilizante de boa qualidade.

(Note Bem!, edição LIPOR, Outubro de 2003)

Anualmente uma família média “deita fora” perto de 500 Kg de restos de comida.

([www.ecopagina.home.sapo.pt](http://www.ecopagina.home.sapo.pt))

## note bem!

Na área de intervenção da LIPOR existem cerca de 324.000 famílias (dados INE – 2001). Estas famílias produzem, anualmente, cerca de 162.000 toneladas de restos de comida que, quando encaminhados devidamente, poderão dar origem a um composto orgânico (através do processo de compostagem).

(Note Bem!, edição LIPOR, Outubro de 2002)

Pilhas

Pilhas



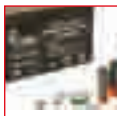


As pilhas são pequenas fontes de energia muito utilizadas no dia a dia. No entanto, podem ser muito perigosas para o meio ambiente, quando misturadas com os resíduos sólidos urbanos ou quando abandonadas no solo.

**Reduzir:** Utilizar pilhas recarregáveis.



**Reciclar:** Separar as pilhas e colocar no pilhómetro do Ecoponto ou do Ecocentro .



As pilhas recolhidas dos contentores específicos (pilhómetros) são armazenadas em condições de segurança e encaminhadas para valorização onde, através de vários processos, se separam e recuperam os diversos materiais que as constituem.



# no



## ● sabia que...

As pilhas recarregáveis, também conhecidas por pilhas de níquel/cádmio, possuem ciclos de vida múltiplos e podem ser recarregadas até 1.000 vezes! Além disso, não contêm mercúrio na sua composição.

([www.geocities.com/siliconvalley/hills/112/artigos/pilhas/html](http://www.geocities.com/siliconvalley/hills/112/artigos/pilhas/html))

As pilhas são resíduos perigosos. Uma simples pilha pode contaminar 3.000 litros de água!

([www.nezit.com.ar/noticias/pilas2.htm](http://www.nezit.com.ar/noticias/pilas2.htm))

## note bem!

Se necessitar de pilhas de botão (pilhas utilizadas nos relógios, calculadoras, memórias de computador, etc.) prefira as pilhas de lítio, pois produzem três vezes mais energia, têm maior voltagem inicial e não têm mercúrio na sua composição.

([www.sonotebook.com.br](http://www.sonotebook.com.br))



Tic Tac

## Sabe quanto tempo a Natureza demora a absorver os materiais?

**Embalagens de papel:** 1 a 4 semanas

**Fósforos:** 2 anos (o mesmo que as pontas de cigarro)

**Fraldas descartáveis:** demoram mais tempo (anos) a deteriorar-se do que uma criança a crescer...

**Frutas:** 3 meses

**Garrafas, frascos de vidro ou de plástico:** indeterminado

**Guardanapos de papel:** 3 meses

**Jornais:** 2 a 6 semanas

**Latas de alumínio:** 100 a 500 anos

**Nylon:** 30 a 40 anos

**Pastilhas elásticas:** 5 anos

**Pilhas:** 100 a 500 anos

**Sacos e copos de plástico:** 200 a 450 anos

**Tampas de garrafas:** 100 a 500 anos  
([www.ecopagina.home.sapo.pt](http://www.ecopagina.home.sapo.pt))

## E qual o tempo de vida dos materiais no meio oceânico?

**Bóia de esferovite:** 80 anos

**Caixa de papelão:** 2 meses

**Copos de plástico:** 50 anos

**Fralda descartável:** 450 anos

**Fralda descartável biodegradável:** 1 ano

**Garrafas plásticas:** 400 anos

**Latas de aço:** 10 anos

**Latas de alumínio:** não se corrói

**Linha de Nylon:** 650 anos

**Palito de fósforo:** 6 meses

**Papel toalha:** 2 a 4 semanas

**Pedaço de madeira pintado:** 13 anos

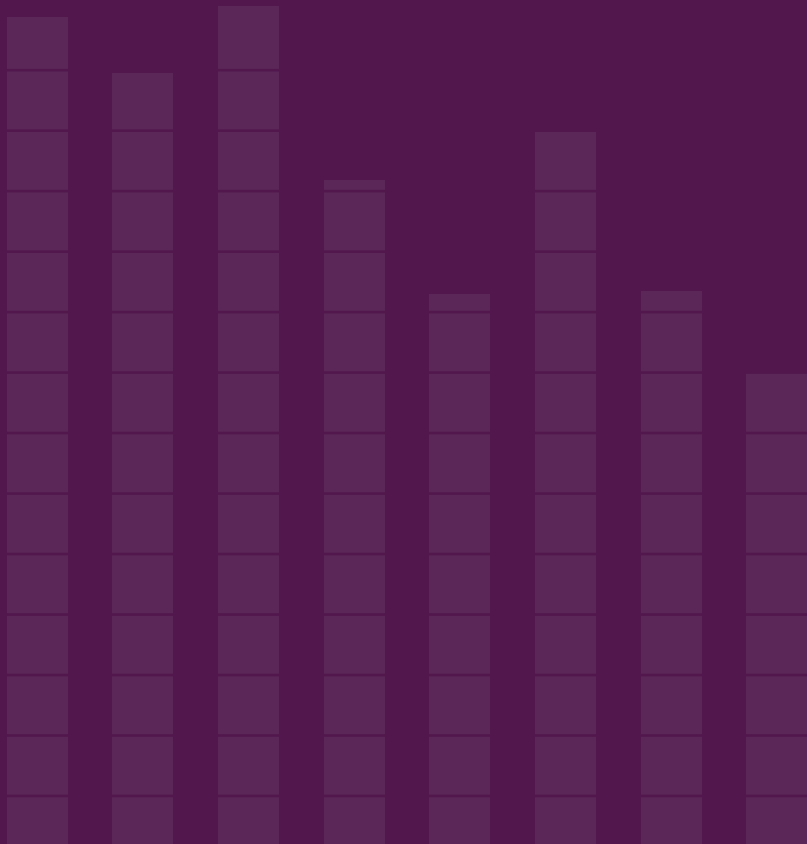
**Ponta de cigarro:** 4 anos

**Restos de frutas:** 1 ano

**Vidro:** indeterminado

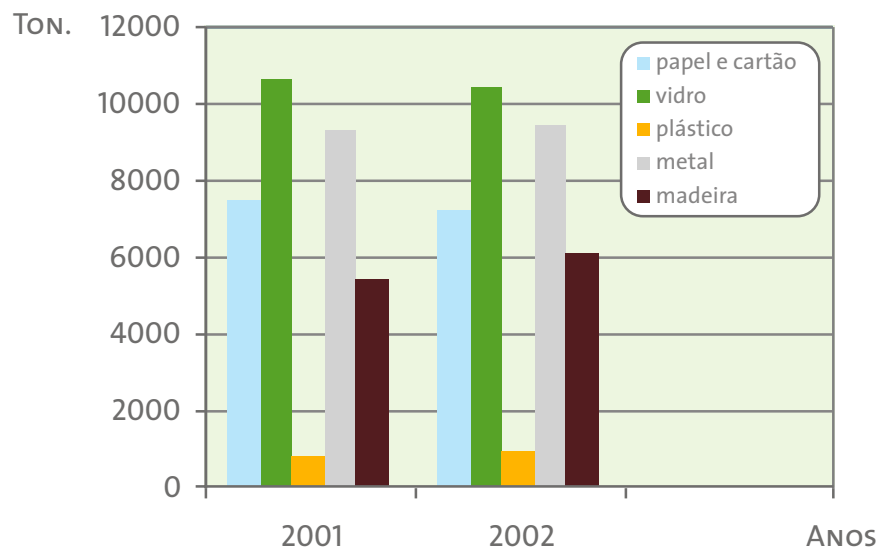
(Note Bem!, edição LIPOR, Junho 2003)

# Reciclómetro



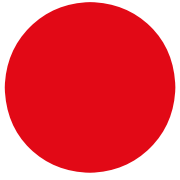
## Materiais enviados para a reciclagem pela LIPOR:

Material	2001	2002
Papel e cartão	7.451 TON.	7.204 TON.
Vidro	10.593 TON.	10.403 TON.
Plástico	817 TON.	910 TON.
Metal	9.236 TON.	9.374 TON.
Madeira	5.422 TON.	6.056 TON.
<b>Total</b>	<b>33.519 TON.</b>	<b>33.947 TON.</b>



A área de intervenção da LIPOR concentra 10% da população do país e produz 12% dos Resíduos Sólidos Urbanos gerados em todo o território português. O contributo da LIPOR em termos de reciclagem a nível nacional, em 2002 foi de 33.947 toneladas.

Material	Portugal	LIPOR
Materiais Recicláveis	122.216,2 TON.	33.947 TON.



# Fontes de Informação

- <http://cnig.igeo.pt>
- <http://ftp.unb.br/pub/UNB/admin/reciclagem/Reciclagem%20Lixo%20Urbano.doc>
- <http://snig.igeo.pt>
- [www.ambiente.qualidadeonline.com](http://www.ambiente.qualidadeonline.com)
- [www.apoema.com.br](http://www.apoema.com.br)
- [www.cecae.usp.br/recicla/](http://www.cecae.usp.br/recicla/)
- [www.ccivireciclagem.hpg.ig.com.br](http://www.ccivireciclagem.hpg.ig.com.br)
- [www.cebrace.com.br](http://www.cebrace.com.br)
- [www.coastalzones.gov.mz](http://www.coastalzones.gov.mz)
- [www.confragri.pt](http://www.confragri.pt)
- [www.deco.proteste.pt](http://www.deco.proteste.pt)
- [www.dgf.min-agricultura.pt](http://www.dgf.min-agricultura.pt)
- [www.ecopagina.home.sapo.pt](http://www.ecopagina.home.sapo.pt)
- [www.ecoponto.com](http://www.ecoponto.com)
- [www.escolasverdes.org/pegada/](http://www.escolasverdes.org/pegada/)
- [www.energiasrenovaveis.com](http://www.energiasrenovaveis.com)
- [www.geocities.com/ambiwebpt/reciclar.htm](http://www.geocities.com/ambiwebpt/reciclar.htm)
- [www.siliconvalley/hills/112/artigos/pilhas/html](http://www.siliconvalley/hills/112/artigos/pilhas/html)
- [www.hortadaformiga.com](http://www.hortadaformiga.com)
- [www.iambiente.pt](http://www.iambiente.pt)
- [www.imperiolatplast.hpg.ig.com.br/papel.htm](http://www.imperiolatplast.hpg.ig.com.br/papel.htm)
- [www.inag.pt](http://www.inag.pt)
- [www.junres.es](http://www.junres.es)
- [www.lipor.pt](http://www.lipor.pt)
- [www.lixo.com.br](http://www.lixo.com.br)
- [www.loucosporlixo.com.br](http://www.loucosporlixo.com.br)
- [www.nezit.com.ar](http://www.nezit.com.ar)
- [www.plastval.pt](http://www.plastval.pt)
- [www.profrios.hpg.ig.com.br](http://www.profrios.hpg.ig.com.br)
- [www.rebed.psc.br](http://www.rebed.psc.br)
- [www.reciclagem.com.br](http://www.reciclagem.com.br)
- [www.ricardorotenberg.com.br/meioambiente/solo](http://www.ricardorotenberg.com.br/meioambiente/solo)
- [www.rubedo.psc.br](http://www.rubedo.psc.br)
- [www.sonotebook.com.br](http://www.sonotebook.com.br)
- [www.terralia.com](http://www.terralia.com)
- [www.unesc.rct-sc.br](http://www.unesc.rct-sc.br)



- “A União Europeia e as Zonas Costeiras”, Comissão Europeia, 2001
- “Uma mudança radical”, Publicação SPV
- Campanha de Segurança Alimentar “Se a Branca de Neve soubesse...mas a maçã não tinha rótulo!”, Publicação Deco – Associação Portuguesa para a defesa do consumidor
- “Reciclagem de Lixo Urbano”, Cláudio Rachid Dias.
- “Pequenos Gestos...Grandes Diferenças”, Publicação Formato Verde, 2003
- “Tenemos um Plan – guia del professorado”, Ayuntamiento de Getafe
- Mensagem especial de Kofi Annan a propósito do Dia Mundial da Água, 2000
- “Comunicação prática para resíduos de embalagens”, Publicação Plastval,
- Dados estatísticos da LIPOR
- Integra Podas, LIPOR
- Reciclómetro 2002, LIPOR
- “Note Bem!”- Edições LIPOR de Março 2002, Abril 2002, Maio 2002, Junho 2002, Julho 2002, Agosto 2002, Setembro 2002, Outubro 2002, Novembro 2002, Dezembro 2002, Janeiro 2003, Fevereiro 2003, Março 2003, Abril 2003, Maio 2003, Junho 2003, Julho 2003, Agosto 2003, Setembro 2003, Outubro 2003, LIPOR





[www.lipor.pt](http://www.lipor.pt) - [lipor@lipor.pt](mailto:lipor@lipor.pt)  
ecolinha: 800 000 000

com o apoio:

