



Reciclagem

RECICLAR: UMA GRANDE IDEIA.



Imagine uma bolinha de neve no topo de uma montanha que começa a rolar morro abaixo. Quando ela chegar lá embaixo, terá virado um imenso bolão, não é? Isso é o que acontece com o lixo. Cada um de nós, brasileiros, produz mais ou menos 500 gramas de lixo todos os dias. Parece pouco, mas é só fazer as contas. Todos os dias, esse lixo vira um bolão de milhões de toneladas!!! Só na cidade de São Paulo, uma das maiores do mundo, são produzidas 12 mil toneladas por dia.

O LIXO DURA UMA ETERNIDADE



A natureza é mesmo perfeita: toda a matéria orgânica (viva) criada por ela se decompõe rapidinho no meio ambiente, e ainda serve para gerar mais energia! No ciclo da vida, os animais e plantas que morrem tornam a terra mais fértil para alimentar novos seres que virão. Mas o homem é diferente, né? Porque é o único ser vivo que produz coisas artificiais, e que podem levar uma eternidade para se decompor! Coisinhas como vidro, plástico, isopor, latinhas de refrigerante... Depois que

eles não têm mais uso, ganham outro nome: lixo! O

homem e o diabo não sabem o que existe. Dê uma

PARA ONDE VAI O LIXO?



para acreditar? A gente nasce, morre e o vidro ainda está
Quando o caminhão de lixo passa na sua casa e recolhe
lá, firme e forte.

os sacos, ele tem um destino certo: os aterros

sanitários. Mas antigamente, o lixo não era tratado, e era
jogado sem nenhum dó nos rios e em terrenos baldios.

Para resolver esse problema, foram criadas algumas
maneiras para tratar o lixo: O aterro sanitário, o famoso
lixão, é um buracão forrado com lonas de plástico.

Depois de jogar o lixo, a área é recoberta com uma
camadinha de terra para evitar a festa de moscas, ratos
e urubus. Os gases e o chorume (aquele líquido preto e
fedido que escorre do lixo) são coletados e tratados
para não contaminar os lençóis freáticos (as águas
subterrâneas). O problema é que esses terrenos estão
se esgotando em muitas cidades no mundo. Não tem

terra que chegue para tanto lixo! A compostagem transforma lixo orgânico em adubo, através de processos meio complicados, mas muito eficientes. E você também pode fazer a compostagem em casa. Você já viu sua mãe colocar cascas de ovo nas plantinhas? É



porque as casquinhas se decompõem com a ajuda de fungos e bactérias e viram um ótimo adubo. Assim, a reciclagem, o lixo é tratado como matéria-prima que a terra fica mais fofinha, retém mais água e favorece o crescimento das plantas. Olha só a incineração já não é tão legal, quantas vantagens a danada tem: diminui a quantidade de porque polui demais o ar. É um jeito bom de dar fim aos lixo que vai para os lixões, os recursos naturais são resíduos perigosos, como o lixo hospitalar, alimentos poupados, reduz a poluição, além de gerar empregos! Mas para fazer isso é preciso controlar rigorosamente os gases habitantes? Porque para reciclar, é preciso primeiro separar os tipos de lixo. É para separar, é preciso adotar um sistema um pouco caro, chamado Coleta Seletiva de reutilizado e outros 35% poderiam virar adubo. Ou seja, Lixo. Nesse sistema, o material orgânico é separado do 70% da poluição do meio ambiente iria se transformar lixo feito de plástico, papel e vidro, que são materiais em algo útil e limpo para todo mundo! Isso se chama reaproveitáveis. É por isso que em alguns lugares da

cidade a gente encontra aquelas latonas coloridas de lixo: cada cor representa um material reciclável. E cada um deles tem um processo diferente de reciclagem.

O QUE EU POSSO RECICLAR? A RECICLAGEM COMEÇA EM CASA!



Sua mãe costuma jogar restos de comida e latinhas de refrigerante no mesmo lixo? Pois dê uma bronca nela! Isso porque o processo de reciclagem começa em casa, separando o lixo doméstico dos materiais recicláveis, como o papel, o plástico, o metal e o vidro. Mas e depois que eu separei tudinho? É só levar até o ponto mais próximo da sua casa onde existam aquelas latonas coloridas, ou para os Pontos de Entrega Voluntária (P.E.V.) espalhados pelas cidades brasileiras.

POSSO RECICLAR PAPEL



Nas latonas coloridas, o papel é representado pela cor azul. Na central de triagem, ele recebe o nome de aparas. Mas por quê? Papel sulfite e papelão são diferentes, não é mesmo? Mas ambos podem ser reciclados. As aparas são classificadas pelo tipo de papel e pela quantidade de sujeira que elas contêm: quanto mais limpa ela estiver, melhor será o papel depois de reciclado. Na fábrica de reciclagem, as aparas são misturadas com água em um liquidificador gigante chamado de hidrapulper. Depois, a super massa deve ser limpa para retirar resíduos estranhos como a areia.



Essa pasta de celulose segue para a máquina de fazer papel, onde é prensada e secada. Depois de passar por um longo tratamento de beleza, está pronto o papel reciclado! A reciclagem do papel é totalmente "limpa": não envolve nenhum processo químico, o que diminui a poluição do ar e dos rios. Além disso, muitas árvores deixam de ser cortadas,

economizamos água e energia. Vale a pena, né? Pode: jornais, revistas, caixinhas longa vida, cartões, envelopes, embalagem

POSSO RECICLAR PLÁSTICO



Não dá para imaginar a vida moderna sem o plástico: garrafas de refrigerante, sacolas, brinquedos, os mais variados tipos de embalagens e muitas outras coisas estão circulando por aí a todo momento. De todo o petróleo consumido no Brasil, apenas 1% é utilizado para ser transformado em resina plástica (é isso aí: o plástico vem do petróleo!). Essa resina pode sofrer modificações em sua composição química e formar vários tipos de plástico. É por isso que a "consistência" do brinquedo é diferente de um saquinho de leite. O plástico utilizado para fazer embalagem é chamado de termoplástico, porque ele fica molinho quando aquecido

e pode virar outra coisa. Se você enterrar uma fruta, ele



Mas se você enterrar um plástico ele ficará lá por 500 anos, e talvez nem se desfaça! Tudo bem, hoje já existem os plásticos biodegradáveis, mas eles não são tão usados como os termoplásticos. Por isso, ajude a Coleta Seletiva de Lixo da sua cidade com o máximo de materiais plásticos que puder! Pode: garrafas de refrigerante, copinhos e saquinhos plásticos, frascos de shampoo e detergente, embalagens de margarina e material de limpeza, canos e tubos. Não pode: cabo de panela, tomada

POSSO RECICLAR METAL



Você já percebeu que o metal está em todas as partes? Nos carros, nos produtos de supermercado (latinhas de tudo quanto é coisa!), na cozinha (panelas e talheres) e até no nosso bolso (as queridas moedinhas!). Pois é, ele é extraído da natureza na forma de minério. Existem diversos tipos de metais, alguns bem diferentes como o mercúrio (ele é líquido!), mas os mais conhecidos são o ferro, o cobre, o estanho, o chumbo, o ouro e a prata. Aquecendo o ferro com o carbono (uma espécie de carvãozinho) temos o aço, que é utilizado em latinhas de conserva de alimentos.



E você já reparou que essas latinhas não são as mesmas que as do refrigerante? Isso porque as latas de bebida são feitas de alumínio (extraído de um minério chamado bauxita). Quando o aço é jogado em um aterro sanitário ele demora de dois a quatro anos para se desintegrar, mas o alumínio leva um tempo maior e talvez nem consiga se decompor totalmente.

**POSSO RECICLAR VIDRO. TRINCOU, QUEBROU?
CAQUINHOS DE VIDRO SÃO RECICLÁVEIS!**

Você está jogando futebol no quintal e, de repente: crash! Xi, você quebrou a vidraça da sua mãe... Depois que ela der aquela bronca, tente se desculpar explicando que o vidro quebrado também pode ser levado para reciclagem! Pode não colar, mas que dá... dá! Os vidros devem ser separados por tipos e cores. Por exemplo, os caquinhos da janela que você quebrou não

devem ser misturados com a garrafa de cerveja marrom que o seu pai bebeu.

Na famosa Central de

Triagem, o vidro é triturado para ser enviado às vidrarias. Lá, os caquinhos são lavados e misturados com areia, calcário, sódio e outros minerais. Eles são fundidos em uma temperatura de até 1500 graus Celsius! Depois disso, essa "massa" é levada para indústrias vidreiras, onde é transformada em novas embalagens. Pode: garrafas de tudo quanto é tipo, copos, potes, frascos, cacos. Não pode: espelhos, lâmina, porcelana, cerâmica. Você sabia que a reciclagem também ajuda a economizar energia? **RECICLAGEM TAMBÉM É ECONOMIA**

Uma pizza tem 8 pedaços, certo? Isso significa que 6 pedaços equivalem a $\frac{3}{4}$ da pizza. Pois é, com a reciclagem do aço dá para se economizar $\frac{3}{4}$ da energia utilizada para fabricar esse aço a partir do minério de ferro.



Em tempos de racionamento de energia elétrica isso é super importante, porque a indústria consome muito para produzir essas coisas! Tudo bem que a gente vive em um país tropical, com temperaturas bem altas... Mas 1500 graus Celsius é para, literalmente, derreter! Imagine quanta energia é consumida nas vidrarias para que o forno atinja essa temperatura e, assim, fundir o vidro?



VOCÊ CONHECE OS 3 Rs ? Reduzir, Reutilizar e Reciclar são as palavras-chave para quem quer ser um defensor do meio ambiente! Esse número varia bastante, mas, em média, cada pessoa produz 180 quilos de lixo em um ano. Imagine quanto desperdício rola solto por aí...

Você pode reduzir bastante esse número com algumas atitudes simples no seu dia-a-dia: - a gula é um pecado, viu! Portanto, coloque no prato só o que irá comer! - fale para sua mãe comprar produtos com embalagens retornáveis, que são reaproveitadas. - aproveite os dois lados da folha de papel: um texto que você imprimiu e saiu errado pode virar um belo rascunho. - sabe aquelas roupas, brinquedos, livros, e tantas outras coisas que você não usa mais e ficam lá encalhadas? Elas podem ser bastante úteis para pessoas carentes, sabia? E então, o que você está esperando? Vá fazer uma faxina geral no seu armário e doe tanto quanto puder! - aproveite garrafas e outras embalagens para fazer brinquedos, guardar alimentos, etc... - aquela sacolinha do supermercado pode virar um ótimo saquinho de lixo. A reciclagem completa o ciclo dos "erres". O planeta fica com um sorriso de lado a lado ao ver o "bolão de neve" do lixo diminuir!