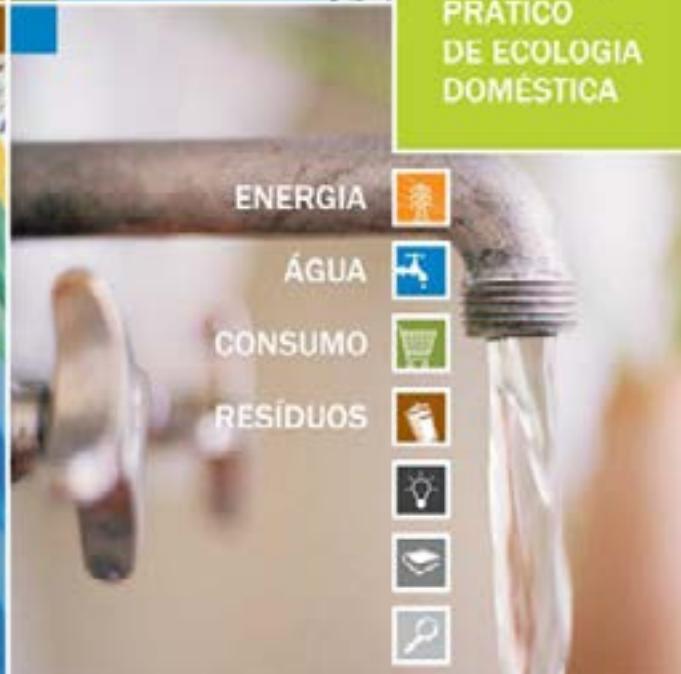


GUIA
PRÁTICO
DE ECOLOGIA
DOMÉSTICA



ENERGIA



ÁGUA



CONSUMO



RESÍDUOS





Os Autores desejam expressar os seus agradecimentos a todos os que de alguma forma apoiaram este projecto, nomeadamente à Areal (Agência Regional de Energia e Ambiente do Algarve), em particular ao Eng. José Torrão, pela disponibilidade e informações prestadas; à Algar (Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, SA), EPAL (Empresa Portuguesa das Águas Livres, SA), Hanna Kalenoja, João Amado, USGS (United States Geological Service) pela cedência de fotos e/ou imagens; e Vítor Madeira, Paula Banza, Catarina Ferreira e Margarida Santos pela revisão dos textos e outras ajudas.

Este projecto resulta de uma parceria entre a **Associação A Rocha**, a **Câmara Municipal de Lagos** e a **Empresa Municipal de Águas e Resíduos de Portimão (EMARP)**, com o apoio do Instituto do Ambiente.

Autoria e Edição:

Ana Rita Pico, Câmara Municipal de Lagos

Isabel Cunha Soares, Associação A Rocha

Margarida Almeida, EMARP (Empresa Municipal de Águas e Resíduos de Portimão)

Renata Medeiros, Associação A Rocha



GUIA
PRÁTICO
DE ECOLOGIA
DOMÉSTICA



FICHA TÉCNICA

TÍTULO:

GUIA DE ECOLOGIA DOMÉSTICA

TEXTO:**ASSOCIAÇÃO A ROCHA**

ISABEL CUNHA SOARES

RENATA MEDEIROS

CÂMARA MUNICIPAL DE LAGOS

ANA RITA PICO

EMARP

MARGARIDA ALMEIDA

IMAGENS:

ISTOCKPHOTO

COPYRIGHT@JOHN LEE

COPYRIGHT@JILL FROMER

COPYRIGHT@SAMI SUNI

MICROSOFT CLIP ART

COPYRIGHT:

COPYRIGHT©2006, A ROCHA
TODOS OS DIREITOS RESERVADOS.
NÃO É PERMITIDA A REPRODUÇÃO
SEM A AUTORIZAÇÃO DO EDITOR.

EDIÇÃO:

A ROCHA, ASSOCIAÇÃO CRISTÁ DE
ESTUDO E DEFESA DO AMBIENTE
APARTADO 41
8501-903 MEXILHOEIRA GRANDE
TEL / FAX: 282 968 380 / E-MAIL:
PORTUGAL@AROCHA.ORG

PARCERIAS:

CÂMARA MUNICIPAL DE LAGOS
EMARP

APOIO:

INSTITUTO DO AMBIENTE

DESIGN:

DESIGN&U

IMPRESSÃO:

SIG. SOC. IND. GRÁFICA, LDA.

ISBN:

978-972-95443-2-3

DEPÓSITO LEGAL:

0000 0000

1ª EDIÇÃO, 2007:

20.000 EXEMPLARES



PENSAR GLOBALMENTE, AGIR LOCALMENTE	6
ENERGIA... recurso limitado!!!	7
ÁGUA... há que saber poupar para poder gastar!!!	19
COMPRAS... a crédito mas sem critérios?	31
RESÍDUOS... somos o lixo que produzimos!	41
CONTACTOS ÚTEIS	55
A Rocha	57
Lagos	59
EMARP	60
ECO CLUBE	62
BIBLIOGRAFIA	63





COMO USAR O GUIA?

Cada um dos 4 temas deste guia tem uma cor diferente o que lhe permitirá aceder a cada tema mais facilmente.

Assim temos:



ENERGIA



ÁGUA



CONSUMO



**RESÍDUOS
SÓLIDOS URBANOS**

Problemas ambientais como o aquecimento global, o buraco da camada do ozono, as chuvas ácidas, derrames de petróleo e outros mais, estão invariavelmente relacionados com actividades humanas. Perante estes problemas, o cidadão comum tende a sentir-se impotente pois não tem capacidade para os solucionar. Pode, no entanto, contribuir de uma forma valiosa para a sua prevenção e/ou redução.

Nas páginas seguintes apresentamos algumas medidas simples que todos podemos adoptar, nomeadamente, reduzir o lixo que fazemos, separá-lo correctamente, poupar água e energia nas nossas casas, não poluir os cursos de água ou, muito simplesmente, ter atenção aos produtos que adquirimos.

São estes pequenos gestos que fazem toda a diferença!

Assim, este guia de boas práticas ambientais propõe-se a um novo desafio: que cada um contribua e colabore em consciência para a preservação do ambiente.

MUDE DE ATITUDE COM ESTE MANUAL!



SUGESTÕES PRÁTICAS



GLOSSÁRIO



CURIOSIDADES



SABIA QUE...



PÁGINAS DE INTERNET



ENDEREÇOS ELECTRÓNICOS



TELEFONES E FAXES



ENERGIA

**ENERGIA**

É a capacidade de produção de trabalho que se manifesta sob diferentes formas: luz, calor, movimento, etc.

EFEITO DE ESTUFA

É um fenómeno natural que protege a Vida na Terra permitindo que a superfície terrestre seja aquecida. A acumulação de gases naturais existentes na atmosfera funciona como uma espécie de tampão, retendo o calor do sol. No entanto, este efeito tem sido potenciado nos últimos tempos devido à libertação excessiva de gases (por ex.: dióxido de carbono, metano e óxido de azoto) provenientes da queima dos combustíveis fósseis.

CHUVA ÁCIDA

Ao usarmos combustíveis fósseis para obtenção de energia são libertados gases (por ex.: dióxido de enxofre e óxido de azoto) que em contacto com as partículas de água existentes na atmosfera formam o ácido sulfúrico e o ácido nítrico.

ENERGIA... RECURSO LIMITADO!!!

A **ENERGIA** é essencial para a nossa vida. Gestos simples como acender uma luz, andar de carro ou preparar uma refeição são usos que normalmente fazemos de energia. Todavia, a produção, o mau uso e o desperdício de energia causam graves danos no nosso planeta, e conseqüentemente diminuem a nossa qualidade de vida.

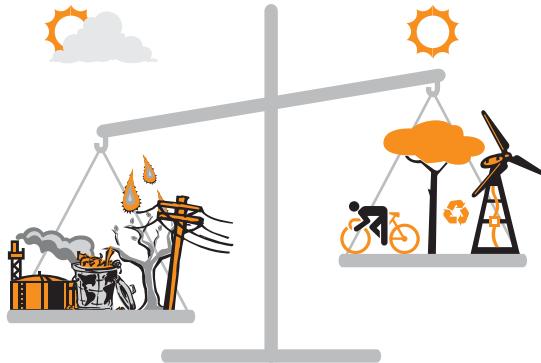
A maior parte dos combustíveis utilizados para nos fornecer energia são combustíveis fósseis (ex.: carvão, petróleo) – recursos naturais finitos e não renováveis que utilizamos de uma forma excessiva. Os cientistas pensam que as reservas naturais de petróleo se esgotarão dentro de 40 anos. Não podemos pois continuar a depender destes recursos por muito mais tempo. Para além disso, estes combustíveis são extremamente poluentes, tendo um impacto negativo na nossa vida e no nosso bem-estar, bem como no nosso planeta. Eis alguns factores negativos:

- ➔ O aumento do **efeito de estufa** traduz-se no aquecimento global pelo aumento da temperatura que afecta directamente as mudanças climáticas, responsáveis pelos grandes acidentes naturais a que temos assistido ultimamente, e pela possível subida do nível médio do mar – que poderá mesmo inundar cidades como Londres, Lisboa ou Nova Iorque;
- ➔ As **chuvas ácidas**, consequência das centrais eléctricas e da utilização excessiva dos transportes, são responsáveis pela morte de peixes e plantas bem como por danos em edifícios e monumentos;



- ➔ A destruição da **camada de ozono** consequência do aumento dos compostos **CFC's**, que são libertados para a atmosfera e que dão origem aos já conhecidos buracos de ozono. Estes são directamente responsáveis pela entrada na superfície terrestre dos raios ultra violeta, que causam o cancro de pele e cataratas e ainda a morte de algumas espécies vegetais e animais, das quais dependemos;
- ➔ O aumento da **poluição atmosférica** é em grande parte causadora de doenças respiratórias, consideradas a 3ª causa de morte no mundo.

Estes são alguns dos problemas que podemos e devemos ajudar a resolver.



A **POUPANÇA DE ENERGIA** é por todas estas razões **URGENTE**.

É um esforço social, global e individual, possível através de gestos simples, de uma boa economia, sentido de compromisso e do uso das energias renováveis disponíveis.

CAMADA DE OZONO

É composta por O_3 (ozono) que se forma naturalmente depois de grandes trovoadas, actuando como escudo protector dos raios ultravioleta.

CFC's

Pertencem à família de compostos químicos cloro-flúor-carbonetos que ao serem libertados, demoram cerca de 150 anos para se decompor, causando a destruição da camada de ozono. Os CFC's existem no interior dos frigoríficos, aparelhos de ar condicionado, alguns aerossóis e fazem parte do fabrico de alguns materiais de embalagens.





-  Cerca de 78% da energia consumida por uma família portuguesa nas suas casas, é gasta na preparação de refeições e no aquecimento de água?
-  Os frigoríficos e as arcas congeladoras são os electrodomésticos que mais energia gastam numa casa (cerca de 30% do consumo doméstico de electricidade)?
-  Uma máquina de lavar roupa pode gastar cerca de 124 litros de água quente apenas num programa de lavagem, o que equivale a mais de 4 duchas?
-  90% da energia consumida por lâmpadas incandescentes é transformada em calor e apenas 10% produz luz?
-  Daqui a 50 anos haverá uma duplicação do consumo mundial de energia?
-  O tempo que falta para esgotar o petróleo, gás natural e urânio varia entre os 40-120 anos?
-  Na Europa dos 25, entre 1990 e 2002, o aumento do tráfego rodoviário foi superior a 20%?
-  Com o mesmo gasto de energia, um passageiro percorre no TGV uma distância 4,5 vezes superior à que percorreria num automóvel e 9,5 vezes superior à que percorreria num avião?
-  Em deslocações urbanas, um eléctrico percorre uma distância 11 vezes superior à de um automóvel com o mesmo gasto de energia? E um autocarro 2,5 vezes mais do que um carro?
-  A utilização de gás natural não é apenas mais barata mas também menos poluente? Emite menos 25% de dióxido de carbono e não é tóxico!
-  O uso de painéis fotovoltaicos na Finlândia é 200 vezes superior ao de Portugal?
-  Os resíduos das centrais eléctricas podem durar até 100.000 anos?



GESTOS QUE CONTAM – o que posso EU fazer?

COM OS TRANSPORTES

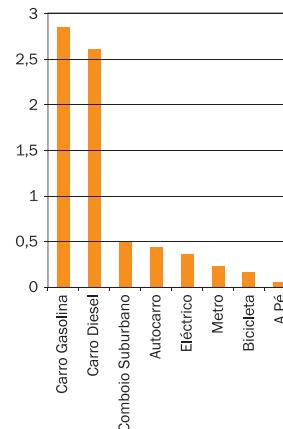
- Sempre que possível, utilize os transportes públicos e deixe o carro em casa. **Para além de ficar mais barato no fim do mês, não polui tanto o ambiente.**
- Tenha em atenção a saúde do seu carro. **Um carro afinado e com bons pneus gasta sempre menos combustível.**
- Uma boa condução é sinónimo de uma boa utilização da energia. **São as travagens e acelerações, bem como as velocidades excessivas, que originam um maior gasto de combustível.**
- Não deixe o carro ligado nos tempos de espera (*ralenti*).
- Sempre que possível pague a sua “Dívida de Carbono”. **Esta consiste numa quantia específica que permita a aplicação de medidas (plantação de árvores) para compensar o dióxido de carbono emitido nas suas viagens de autocarro, carro, avião, etc.**

COM A ILUMINAÇÃO DA CASA

- Utilize lâmpadas mais económicas e reguladores da intensidade de luz. **As lâmpadas fluorescentes gastam 4 vezes menos energia e têm uma vida útil dez vezes superior às lâmpadas incandescentes.**
- Prefira candeeiros que não levem mais do que uma lâmpada, apesar de 4 lâmpadas de 25 W consumirem o mesmo que uma de 100 W, esta dá muito mais luz que as 4 lâmpadas.
- Lembre-se que a luz depende muitas vezes do tipo de cor da sua sala.

Consumo por Passageiro / Km

Energia necessária para transportar um passageiro num quilómetro:



■ mJoules = 238,8 (8) calorias

Fonte: Hanna Kalenoja



Sobre a “Dívida de Carbono” consulte:
www.climatestewards.co.uk
www.futureforests.com



- 💡 Apague sempre as luzes quando sai de uma divisão.
- 💡 Verifique sempre se as luzes das escadas, varandas e patamares de entrada ficam apagadas. O ideal é controlar as lâmpadas com uma célula fotoelétrica ou um cronómetro, permitindo-lhe ter luz apenas quando precisa.

COM O AQUECIMENTO

- 💡 Isole a sua casa. É importante isolar as divisões que queremos aquecer para que o calor não se perca, utilizando janelas de vidro duplo e calafetando-as.
- 💡 Decida a intensidade do calor de acordo com a dimensão da sala.
- 💡 Aqueça apenas as salas que habita. Vale a pena ponderar na escolha de aquecedores individuais ao aquecimento central, de acordo com as suas necessidades.
- 💡 Prefira aquecedores a gás. Estes gastam menos energia. Entre os aquecedores eléctricos, evite os que têm resistência eléctrica à vista, pois para além de gastarem mais energia também são mais prejudiciais para a saúde.

COM O FOGÃO/ FORNO

- 💡 Tape os tachos e panelas quando está a cozinhar. Sem tampa o dispêndio de energia é 4 vezes maior.
- 💡 Sempre que possível descongele os alimentos no frigorífico antes de os cozinhar. Permite-lhe poupar no tempo de preparação, dispendendo pouca energia no processo de descongelação.
- 💡 Utilize o micro-ondas para pequenas refeições e para descongelar os alimentos, caso não tenha tempo para os descongelar no frigorífico. Estes gastam 50% menos energia que um forno normal.



- 💡 Utilize sempre que possível a panela de pressão. É mais eficiente e consome menos energia.
- 💡 Verifique sempre a saúde do seu fogão. Se os bicos do fogão apresentarem uma chama amarelada significa que está a desperdiçar gás. Se o fogão for eléctrico verifique as resistências, pois basta um elemento estragado para desperdiçar energia.
- 💡 Verifique se o forno se encontra bem vedado. Um forno bem vedado não desperdiça energia e se o termóstato está em boas condições de funcionamento, é fundamental fazer uma boa leitura da temperatura que está a utilizar.
- 💡 Quando utilizar o forno, abra o menos possível a porta. De cada vez que a abre a temperatura baixa cerca de 25 a 50°C.
- 💡 Tenha em atenção o tamanho e o material dos recipientes que utiliza para cozinhar. Estes deverão ser preferencialmente de vidro ou cerâmica, pois retêm melhor o calor.
- 💡 Ao cozinhar, baixe o lume após atingir a fervura. A fervura mantém-se mesmo com o lume no mínimo.
- 💡 Adquirir um forno solar. Pode comprá-lo ou fazê-lo, são muito simples de utilizar e nos dias de sol poderá cozinhar sem qualquer gasto de energia!

COM O FRIGORÍFICO/ARCA CONGELADORA

- 💡 Escolha um local apropriado para colocar o frigorífico. De preferência sem outra máquina por perto, sem humidade e sem calor exterior.
- 💡 Mantenha o interior e exterior dos aparelhos bem limpos, pois facilitam o funcionamento do motor.





- 💡 Verifique as borrachas da porta. Estas devem isolar bem o frio no interior (poderá verificar se está em condições prendendo uma folha de papel na porta, se conseguir retirar a folha após fechar a porta é porque esta não veda bem).
- 💡 Abra a porta apenas o necessário. Certifique-se que mantêm uma temperatura apropriada (o frigorífico deverá estar entre os 3°C e 6°C e o congelador entre os -17°C e -15°C).
- 💡 Evite ter o frigorífico/arca vazios. Estes gastam mais energia quando estão vazios. No entanto, não deve comprimir os alimentos, pois o ar frio necessita de circular no interior do aparelho.
- 💡 Mantenha os líquidos tapados. Um baixo teor de humidade possibilita uma melhor conservação dos alimentos.
- 💡 Não ponha alimentos quentes ou mornos no frigorífico, muito menos para congelar. Espere que estes arrefeçam, pois contribui para poupar energia de congelação.
- 💡 Quando o seu frigorífico deixar de funcionar lembre-se de pedir aos serviços municipais que o venham buscar. Caso contrário, pode estar a libertar os CFC's, responsáveis pela destruição da camada de ozono.

COM A MÁQUINA DE LAVAR ROUPA

- 💡 Utilize um detergente que permita lavar a frio. Hoje em dia são poucos os materiais que precisam ser lavados com água quente. Utilizando o detergente correcto pode mesmo fazer mais lavagens a frio. Não se esqueça que cerca de 90% da energia consumida pela máquina de lavar é gasta apenas no aquecimento da água.
- 💡 Programe a máquina de acordo com a dimensão da carga, pois permite-lhe poupar não só água como energia.



COM A MÁQUINA DE SECAR ROUPA

- 💡 Use a máquina de secar apenas quando realmente precisar. Não se esqueça que no Algarve temos sol quase todo o ano e a energia solar é grátis e não é poluente.
- 💡 Verifique sempre se o filtro e a entrada do exaustor estão limpos. Qualquer sujidade implica um aumento de consumo.
- 💡 Utilize o tempo correcto de secagem. Alguns tecidos podem estragar-se quando o tempo de secagem é demasiado.
- 💡 Encha a máquina mas não a sobrecarregue. Lembre-se que o ar precisa de circular por entre a roupa para que a secagem seja mais eficaz.
- 💡 Use a máquina de preferência à noite. Ao aproveitar o período de menor utilização de energia (a partir das 10 da noite) pode poupar até 10 euros por mês.
- 💡 Seque em separado os diferentes tecidos e não misture roupa com diferentes graus de humidade. Uns demoram mais tempo a secar que outros.



COM A MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA

- 💡 Utilize bem o espaço da sua máquina. Colocar o maior número de louça possível, diminui o número de vezes que usa a máquina.
- 💡 Não deixe que a máquina faça a secagem. Abra a porta após o enxaguamento e deixe que a louça seque por si só, deste modo poupa mais electricidade.
- 💡 Escolha a temperatura da água. Use sempre uma temperatura mais baixa, não se esqueça que cerca de 80% do consumo é gasto apenas para aquecer a água.



Informe-se sobre o uso das energias renováveis e formas de financiamento:
www.aguaquentesolar.com
www.areal-energia.pt
www.ser-solar.com
www.aosol.pt

Faça uma simulação dos seus gastos domésticos de energia em:
www.areal-energia.pt
www.edp.pt
www.ecocasa.org



- 💡 Sempre que seja possível lave a louça à mão. Não use água corrente pois gastará mais. Use alguidares para lavar e enxaguar.

NO GERAL

- 💡 Use painéis solares térmicos ou fotovoltaicos. Existem em Portugal incentivos financeiros para a compra destes painéis. É uma fonte de energia renovável gratuita, especialmente na região algarvia, onde temos 4000 horas de luz por ano.
- 💡 Use cortinados. Os cortinados ajudam a isolar as salas quando bem dimensionados. Estes devem ser ajustados ao chão e à janela. Devem ser abertos nos dias de Inverno para deixar passar o sol e fechados nos dias de Verão.
- 💡 Use estores. Podem economizar energia em mais de metade, consoante o material do estore. Estes devem ser brancos, ajudando a reflectir a luz solar no Verão.
- 💡 Use “chouriços” para tapar as frinchas nas portas e janelas. Estes “chouriços” são fáceis de fazer, reciclando roupa velha ou panos usados.
- 💡 Mantenha os aparelhos em boas condições. Pode parecer um exagero lembrar, mas os aparelhos em boas condições poupam bastante mais energia.
- 💡 Escolha os locais onde coloca os aparelhos eléctricos. Procure locais secos e à sombra. Mantenha-os limpos. A acumulação de pó reduz a sua eficiência e aumenta o consumo de energia.
- 💡 Use menos a lareira. 80% da energia utilizada em Portugal para aquecer as casas é proveniente da lenha. Rentabilize a sua lareira utilizando “fogão de sala” (lareira encastrável com vidro duplo e com recuperadores de calor) numa parede interior e com instalação de uma entrada de ar, ligada à lareira. Desta forma, aumentará em mais de metade o seu rendimento.
- 💡 Use briquetes de jornais velhos. Poderá adquirir numa loja especializada em lareiras uma prensa que lhe permitirá criar os briquetes reciclando jornais velhos. Estes podem ser usados em substituição dos toros de madeira.
- 💡 Prefira os esquentadores aos cilindros ou termoacumuladores. Estes últimos consomem bastante mais energia pois gastam-na para manter a água aquecida.



- 💡 **Faça reciclagem.** Assim contribui para uma redução do consumo de energia na produção dos diferentes produtos e materiais, bem como uma poupança da matéria-prima que, em muitos casos, é um bem não renovável.
- 💡 **Ajude a proteger as florestas.** Os incêndios são grandes responsáveis pelas emissões de dióxido de carbono no planeta, para além de destruir as árvores produtoras de oxigénio.

ENERGIAS RENOVÁVEIS na região do Algarve

Segundo as estatísticas, 81% da energia utilizada em Portugal é energia convencional, da qual 64% é proveniente do petróleo e seus derivados, tornando o nosso país muito poluidor e pouco eficiente. Para além disso, 85% dessa energia convencional é importada, o que a torna bastante mais cara, até porque as perdas de energia nas linhas eléctricas situam-se entre os 30% a 40%!

Com o **Protocolo de Quioto**, Portugal, bem como os restantes países da União Europeia, comprometeu-se a reduzir em 8% as emissões de gases causadores do efeito de estufa, mas até agora os valores indicam uma tendência contrária à redução. Para além de importante, torna-se assim urgente, a utilização de energias renováveis.

É a nossa contribuição, individual e colectiva que irá permitir uma melhoria a vários níveis:

- do meio ambiente, reduzindo a ameaça às alterações climáticas; melhorando a qualidade de vida e da saúde pública, pois usamos uma energia mais limpa e renovável;
- da nossa economia, pois ficamos menos dependentes de fontes de energia poluentes e importadas.

ENERGIAS RENOVÁVEIS

São aquelas cujas fontes não se esgotam, como o sol, vento, marés e ondas.

PROTOCOLO DE QUIOTO

Tratado assinado pelas nações preocupadas com as alterações climáticas. Este estipula que cada país reduza as suas emissões de gases causadores do efeito de estufa. Os países que não o fizerem terão que pagar avultadas multas em dinheiro.

ENERGIA SOLAR TÉRMICA

É obtida pela captação das radiações solares, que se transformam em energia térmica usada por exemplo, para aquecimento das águas sanitárias.

ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA

É obtida a partir da energia solar. Os colectores são constituídos por células fotovoltaicas que captam a energia do sol, depois transformada em energia eléctrica.

ENERGIA EÓLICA

É a energia obtida a partir da força do vento. Esta é captada nos moinhos de vento e transformada em energia eléctrica.



BIOMASSA

É obtida a partir de fracções biodegradáveis de produtos e resíduos agrícolas, florestais, ou mesmo industriais e urbanos, que depois são transformadas em energia eléctrica ou térmica.

BIOGÁS

Gás que se forma durante a decomposição da matéria orgânica contida nos resíduos, na ausência de oxigénio. É constituído essencialmente por dióxido de carbono e metano.

ENERGIA DAS ONDAS

É obtida a partir do movimento das ondas do mar, que geralmente é transformada em energia eléctrica.



Painel Fotovoltaico

Painel Solar

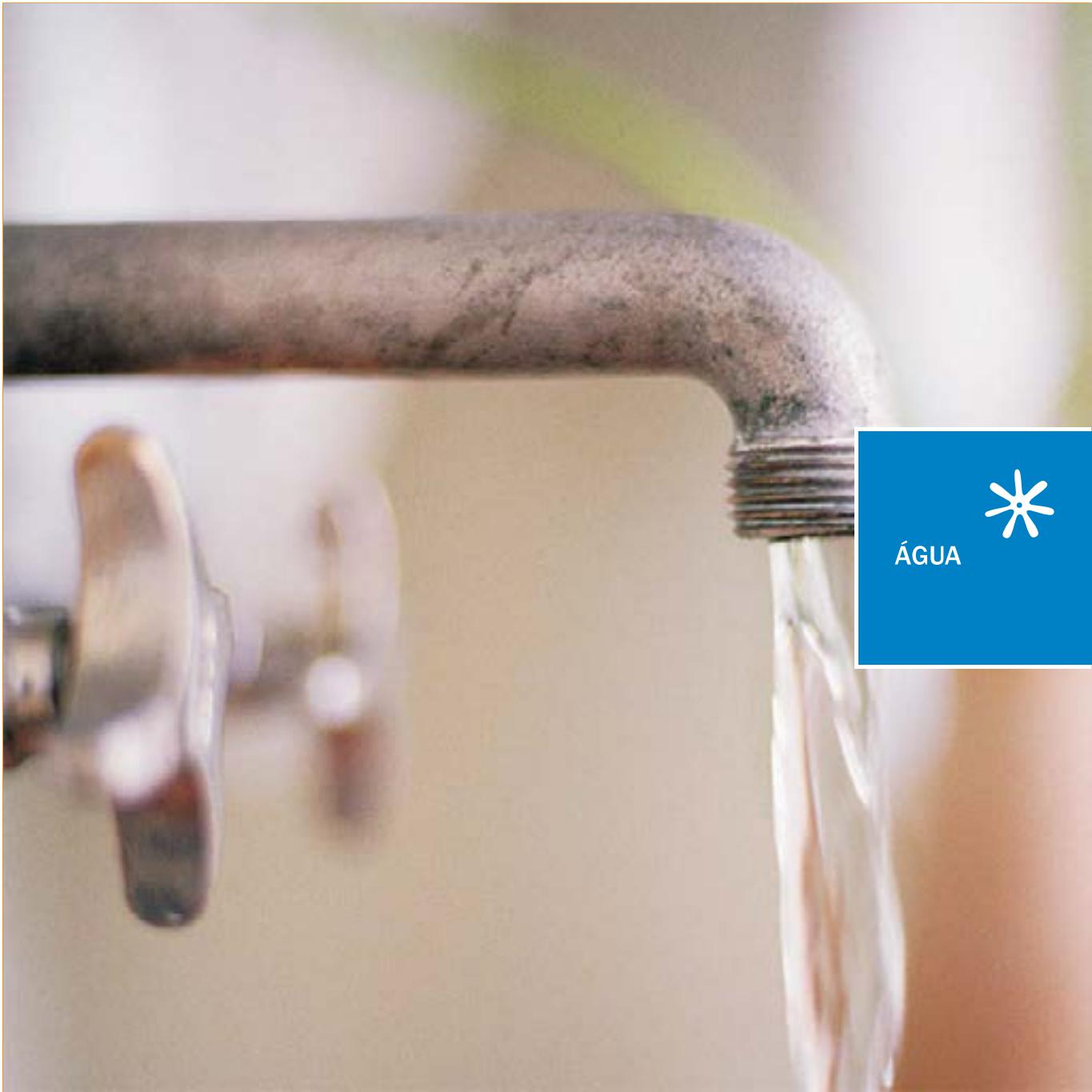
Moinhos de Vento

Na medida em que os problemas ambientais estão directamente relacionados com os grandes problemas sociais, a criação de uma nova indústria de energias renováveis promoverá a criação de mais postos de trabalho e, a longo prazo, irá favorecer a redução da pobreza em Portugal e no mundo.

A região do Algarve tem excelentes capacidades naturais para o uso e expansão de energias renováveis nomeadamente a **energia solar (térmica ou fotovoltaica), eólica, biomassa, biogás e das ondas.**

O exemplo já está a ser dado por alguns municípios algarvios que pretendem reduzir os seus consumos de energia, tornando os seus edifícios mais eficientes através do uso de energias renováveis.

Em Portugal, a tecnologia solar térmica e fotovoltaica desenvolvida na fabricação de painéis solares está em expansão, podendo torná-los mais acessíveis. No entanto, existem actualmente linhas de apoio fiscais e financeiras (PRIME, MAPE) para o crédito na compra e instalação destes painéis, nomeadamente para pessoas singulares, empresas privadas e públicas, cooperativas e demais pessoas colectivas de direito público ou privado. O aspecto estético dos painéis também tem sido objecto de melhoramento por parte desta indústria, podendo conseguir-se painéis mais pequenos e que se adaptam melhor à arquitectura da própria casa.



ÁGUA 



As reservas de ÁGUA no Mundo ascendem a aproximadamente 1350 milhões de Km³!



EVAPOTRANSPIRAÇÃO

Engloba os processos de evaporação e transpiração e implica a passagem da água do estado líquido para o estado gasoso, regressando à atmosfera directamente através da evaporação ou indirectamente através da transpiração.

ÁGUA... há que saber poupar para poder gastar!!!

A **ÁGUA** é um bem essencial à vida, sendo actualmente conhecida como o “Petróleo do Século XXI” ou “ouro azul”. É parte integrante das nossas vidas, pois 75% do nosso corpo é constituído por água e ela entra nos nossos mais pequenos gestos diários: quando a bebemos, quando lavamos roupa, quando lavamos os dentes, quando tomamos banho ou ainda de uma forma mais indirecta, na compra de um produto, ou até quando acendemos uma lâmpada.

A verdade é que não podemos passar sem ela, por isso é tão importante **respeitá-la e consumi-la de forma consciente**, tendo sempre presente que devemos **evitar o seu desperdício**.

CICLO DA ÁGUA

No ambiente a água apresenta-se nos estados líquido, sólido (gelo) e gasoso (vapor), estando em constante interacção com o solo, a atmosfera, a flora e a fauna.

A água no seu estado líquido é transferida para a atmosfera sob a forma de vapor, por evaporação directa, dos lagos, rios e oceanos, ou por evapotranspiração das plantas e animais e por sublimação (passagem directa da água do estado sólido para o estado de vapor).

O vapor de água condensa e dá lugar à formação de nevoeiro, nuvens e precipitação, que poderá ocorrer na fase líquida (chuva) ou na fase sólida (neve, granizo).

A água que se precipita pode seguir vários caminhos. Parte dela, por evaporação, é devolvida directamente à atmosfera, outra parte dá origem ao escoamento superficial e consequentemente aos cursos de água, e a parte restante infiltra-se, sendo esta responsável pela alimentação dos lençóis freáticos. Quer o escoamento super-



ficial, quer o escoamento subterrâneo, alimentam os cursos de água que desaguam nos lagos e oceanos.

A água disponível nos lagos, rios e aquíferos é utilizada para consumo humano, é captada e encaminhada para a Estação de Tratamento de Água (ETA) onde, após tratamento, é distribuída para a rede pública.

Após utilização humana, a água segue para a rede de águas residuais e é transportada para a Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR). Aí é sujeita a tratamento de forma a ser devolvida ao meio natural, causando o menor impacto possível, tentando manter o equilíbrio dos sistemas naturais.

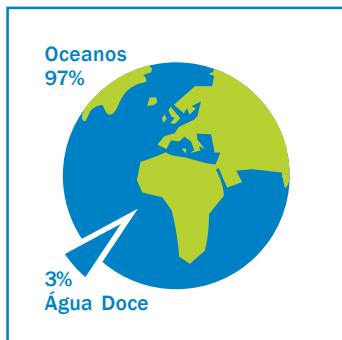


ETA

Conjunto de instalações e equipamentos destinados a realizar o tratamento da água destinada a consumo humano.

ETAR

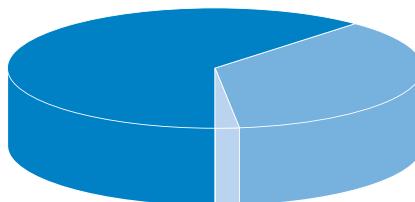
Estação de tratamento de águas residuais, onde são tratados efluentes líquidos contaminados (vulgarmente conhecido por esgoto), através de processos químicos e mecânicos.



DISTRIBUIÇÃO DA ÁGUA NO PLANETA

É nos oceanos que está concentrada a maior parte da água existente no Planeta. Apenas uma pequena fracção está nos continentes, estando grande parte desta sob a forma de neve e gelo ou no subsolo (águas subterrâneas). Assim, só cerca de 1% de toda a água existente no Planeta está directamente disponível ao Homem e aos outros seres vivos, sob a forma de rios e lagos.

GLACIARES	70%	■
ÁGUAS SUBTERRÂNEAS	29%	■
RIOS E LAGOS	1%	■



CONSUMOS DE ÁGUA...

... POR SECTORES

Apesar da grande fatia de consumo de água não ser o consumo directo doméstico, parece-nos impossível controlar a poupança de água. A verdade é que a água utilizada na indústria e na agricultura é usada para os bens que nós consumimos. Assim, alterando os nossos hábitos de consumo (ver **CONSUMO**) poderemos contribuir, indirectamente, para a poupança de água.



CONSUMOS

Agricultura.....	75%
Indústria.....	14%
Doméstico.....	5%
Aquacultura.....	4%
Municipal.....	2%



... NAS ACTIVIDADES DIÁRIAS

A grande fatia do consumo nas nossas casas reside nas actividades diárias na casa de banho, durante a nossa higiene diária (lavar os dentes, banho de chuveiro ou de imersão) e descargas de autoclismo.

Como exemplo, apresentam-se os valores relacionados com as descargas de água nos autoclismos, onde com um simples gesto de colocar uma garrafa de água de litro e meio, cheia de água ou areia, dentro do autoclismo, podemos evitar o desperdício de milhares de litros de água por ano.

	AUTOCLISMO COMUM	COM GARRAFA 1,5 l	POUPA-SE
POR DESCARGA	9 l	7,5 l	1,5 l
POR DIA 10 descargas	90 l	75 l	15 l
POR SEMANA 70 descargas	630 l	525 l	105 l
POR ANO 3650 descargas	32850 l	27375 l	5475 l

Fonte: Folheto “Operação Capitão Litro e Meio”

ACTIVIDADES DIÁRIAS/ CONSUMO POR DIA

Banho de imersão: 80 - 260 l

Banho de chuveiro: 25 - 35 l

Máquina da louça: 50 l

Autoclismo: 9 - 15 l

Lavar a cara/mãos: 10 l

Máquina da roupa: 1 l

Beber água: 120 l

Lavar os dentes: 1 l

Fonte: www.aguas-cavado.pt





-  Podemos passar sem alimentos durante cerca de 1 mês, mas sem água apenas 5 a 7 dias?
-  Em média, uma pessoa bebe cerca de 60 mil litros de água durante a sua vida?
-  Para fazer um quilo de pão gastam-se, desde a plantação de trigo até à padaria, cerca de mil litros de água?
-  Se o actual consumo de água se mantiver, a água disponível *per capita* em 2025 será 20% da que tínhamos em 1970? Duas em cada três pessoas irão sentir a falta de água?
-  Cerca de 2 mil milhões de pessoas não têm acesso a água potável?
-  Mais de 4 mil milhões de pessoas em todo o mundo não têm água canalizada em casa?
-  Ao contrário do que acontece em sua casa, onde assim que abre a torneira a água aparece, nalguns países de África, mulheres e crianças chegam a fazer muitas vezes mais de 5 horas de caminho até à fonte mais próxima para irem buscar água para o seu consumo diário?
-  Uma descarga de autoclismo num país ocidental corresponde ao volume de água que um habitante de um país subdesenvolvido dispõe, por dia, para a sua higiene e restantes tarefas?
-  Cerca de 75% da água gasta nas nossas casas é usada na casa de banho?
-  Os autoclismos são a maior causa de desperdício de água em nossas casas?
-  1 ℓ de óleo contamina cerca de 1 milhão de litros de água, equivalente ao consumo de uma pessoa durante 14 anos?



GESTOS QUE CONTAM – O QUE POSSO EU FAZER?

Para evitar o desperdício, a escolha de equipamentos adequados e a adopção de novos hábitos de consumo são dois factores que, quando bem combinados, resultam numa poupança não só do recurso água, como do recurso energia e também do recurso financeiro.

NA COZINHA E LAVANDARIA

- 💡 Coloque a máquina de lavar a funcionar apenas com carga máxima.
- 💡 Não passe a loiça por água antes de colocar na máquina de lavar. **No caso de verificar que existem pratos ou utensílios muito sujos coloque-os de molho.**
- 💡 Se lava a loiça à mão, não o faça usando água corrente, mas encha o lava-loiça.
- 💡 Use a água de cozedura de legumes para rega de plantas.
- 💡 Quando lavar roupa, use a máquina na carga completa ou use a programação para meia carga. **O consumo de água de uma máquina completa é menor do que duas com carga incompleta.**

NA CASA DE BANHO

- 💡 Coloque dentro do autoclismo uma garrafa de um litro e meio, cheia de água ou areia. **Desta forma está a reduzir um litro e meio de água em cada descarga de autoclismo.**
- 💡 Prefira os duches rápidos aos banhos de imersão. **Um duche normal consome 35 litros em 5 minutos, enquanto que um banho de imersão consome 80 litros.**





Se todos os algarvios colocassem nos seus autoclismos uma garrafa de água de 1,5 ℓ, cheia de água ou areia, durante um ano, a água poupada seria de 44 000.000.000 litros. O equivalente à capacidade da Barragem do Funcho, que abastece o Barlavento Algarvio!
Fonte: Folheto do “Capitão Litro e Meio”



Exemplificação

- 💡 Verifique se o seu autoclismo perde água. Pode estar a consumir cerca de mais 380 litros por dia. **Para verificar basta colocar um corante dentro do autoclismo e esperar cerca de 10 a 15 minutos e, sem despejar, verificar se a cor da água da sanita muda.**
- 💡 Evite perdas de água. **Por dia, uma torneira mal fechada pode consumir até 34 000 litros!!**
- 💡 Prefira autoclismos com baixa capacidade (6 litros em vez de 10 litros) que permitem reduzir o consumo de água em 40%. **Esta opção permite poupar 18 mil litros por ano (quase 13 €).**
- 💡 Feche a torneira da água enquanto escova os dentes ou faz a barba. Use um copo ou uma caneca. **As torneiras podem consumir cerca de 8 litros por minuto.**





- 💡 No duche, enquanto se ensaboa ou passa champô no cabelo, feche a torneira.
- 💡 Não substitua o caixote do lixo pela sanita. **Caso contrário terá de efectuar descargas desnecessárias e pode provocar entupimentos nos canos.**
- 💡 Prefira torneiras misturadoras, monocomando ou termostáticas. **Estas permitem reduzir o desperdício até se atingir a temperatura desejada, e um melhor controlo das perdas de água.**
- 💡 A aquisição de um autoclismo de baixo consumo custa entre 15 e 35 euros. **Em menos de um ano consegue recuperar este valor.**
- 💡 Supondo que reduz a duração da torneira aberta (enquanto se ensaboa, faz a barba ou lava os dentes) poderá poupar até 50% do que gasta. **Para uma família com 3 pessoas, isto traduz-se numa poupança anual de 77 mil litros de água, cerca de 54 euros.**
- 💡 Se tiver que efectuar a troca de uma torneira, escolha uma de menor caudal. **O seu custo será amortizado em cerca de 2 meses de consumo de água.**

NA ENTRADA, JARDIM E PÁTIOS

- 💡 Regue as plantas e relvados quando a temperatura é mais baixa, durante a noite ou de manhã cedo. **Desta forma as perdas de água por evaporação são menores.**
- 💡 Utilize grama em vez de relva, **A grama é mais resistente à falta de água e menos sensível às doenças e aos insectos.**





- 💡 Deve cultivar plantas típicas da região. **Estão mais adaptadas ao clima e por isso requerem menos água.**
- 💡 Os espaços ajardinados devem ser cobertos por casca de pinheiro ou outro material. **Ajuda a manter a humidade do solo, reduzindo o número de vezes de rega.**
- 💡 Reutilize a água para rega. **Use a água da limpeza do aquário, água fria enquanto espera para entrar no duche, água da cozedura de alimentos.**
- 💡 A lavagem da viatura deve ser efectuada desligando a mangueira enquanto se aplica o detergente, usando um balde e uma esponja. **No caso de lavagem automática da viatura, escolha estações de serviço que façam reutilização da água das lavagens.**

NA RUA E ESPAÇOS PÚBLICOS

- 💡 Se detectar uma fuga de água na via pública, contacte os Serviços Municipais.
- 💡 Se detectar que a rega automática de um jardim público está a funcionar mal, regando a via pública, contacte os Serviços Municipais.



Exemplo de poupança de água e conseqüente redução do valor da conta da água no final do mês

- 1 pessoa consome 200 ℓ /dia → 6000 ℓ /mês → 6 m³/mês
- 1 família com 3 pessoas consome em média 18 m³/mês

Tarifário exemplificativo para consumos domésticos:

1 a 5 m ³	0,33 €
6 a 15 m ³	0,66 €
16 a 30 m ³	0,95 €
Mais de 30 m ³	1,70 €

Considerando que:

- a)** Nesta família, em média, efectuam-se 10 descargas de autoclismo por dia. Ao colocar uma garrafa de litro e meio dentro do autoclismo, poupam-se 15 ℓ por dia → **450 ℓ /mês**
- b)** 1 torneira a gotejar gasta em média 50 ℓ de água por dia → **1500 ℓ /mês**
- c)** Fechar a torneira enquanto se esfregam os dentes leva a que o consumo de água diminua para metade, de 8 litros para 4 litros. Imaginando que em média se lavam os dentes 3 vezes por dia, então a família poupa 36 litros de água por dia → **1080 ℓ /mês**

Assim, apenas com estes três exemplos, num mês é possível poupar aproximadamente 3000 ℓ de água, baixando o consumo de 18 m³ para 15 m³, passando de 10 € para 7,5 €, poupando assim 2,5 € por mês.

18 m³ → 15 m³

10 € /mês → 7,5 € /mês

120 € /ano → 90 € /ano

NOTA:

Os valores apresentados podem variar de acordo com os diferentes preços de água.



A carência de água é consequência de uma população crescente, dos padrões de vida cada vez mais elevados e de colheitas agrícolas maiores. A solução poderá passar pela dessalinização da água do mar, processo ainda com custos muito elevados!



Em caso de seca contacte:
www.snbpc.pt



EM CASO DE SECA

- 💡 Reforce os cuidados com a poupança de água.
- 💡 Feche ligeiramente as torneiras de segurança de sua casa, de modo a diminuir o caudal.
- 💡 Em caso de cortes no fornecimento de água, encha apenas as vasilhas estritamente necessárias para o seu consumo.
- 💡 Não lave a rua em frente de sua casa, nem lave a sua viatura.
- 💡 Não encha tanques ou piscinas. Está a gastar água que pode ser necessária para outras pessoas.

Fonte: Folheto do Serviço Nacional de Protecção Civil




CONSUMO

**CONSUMIDOR**

Todo aquele que, em determinada altura, adquire um bem ou serviço.

Todos somos consumidores, mas nem todos temos que ser consumistas.

As diferentes marcas que surgem à nossa disposição não diferem apenas no preço – muitas vezes traduzem também diferentes preocupações sociais e ambientais.

Lembre-se que cada vez que compra um determinado produto está a dar-lhe um “voto” e será a contagem dos “votos” a ditar quais os produtos que se mantêm no mercado.

CONSUMIR EM CONSCIÊNCIA É ESSENCIAL A UMA SOCIEDADE SUSTENTÁVEL.

COMPRAS... a crédito mas sem critérios?

“A sociedade de consumo realizou o prodígio de transformar a compra numa festa, a venda numa arte e o consumo num espectáculo.” (DECO - Defesa do Consumidor)

Vivemos em plena sociedade de consumo, ou seja, vivemos numa sociedade toda ela organizada em volta do consumo. Uma sociedade em que “Ter” é “Ser”, em que só existimos na medida do que consumimos, em que domina a predisposição para a compra.

À nossa volta tudo está organizado para nos induzir a consumir cada vez mais e cada vez com menos critérios. A própria publicidade fabrica a utilidade dos produtos que nos apresenta, de tal modo que, muitas vezes, aquilo que nunca foi necessidade parece de repente imprescindível. É tal a inversão dos princípios do mercado que os novos produtos já não surgem em resposta às necessidades dos consumidores, mas sim para lhes criar novas necessidades. Assim, mais do que a utilidade e qualidade dos seus produtos, são fundamentalmente as estratégias de marketing que determinam o grau de competitividade e permanência das marcas.

No sentido de contrariar esta tendência, cabe a cada um de nós definir claramente as nossas prioridades no acto de consumir. Questionar a utilidade daquilo que compramos é um passo essencial para um consumo em consciência; no entanto, outros critérios devem ser considerados.

Muitos são os direitos que temos enquanto consumidores. Embora poucos de nós conheçam e usufruam plenamente desses direitos, menos ainda somos os que conhecemos os nossos deveres de consumidores. Entre esses estão, por exemplo, o dever da consciência crítica, da preocupação social e da consciência ambiental. É fundamental reconhecermos que o nosso consumo tem impactos, e que as nossas escolhas determinam a dimensão desses impactos.



Os transportes, nomeadamente de cargas para o comércio, absorvem 25% da energia produzida e são responsáveis por 25% das emissões de dióxido de carbono em todo o mundo?



Cerca de 30% de todos os plásticos fabricados destinam-se a embalagens – desde 1960 o lixo provocado pelas embalagens cresceu mais de 200%?



A maioria dos plásticos tem origem no petróleo e noutros combustíveis fósseis não renováveis?



Nem todos os plásticos se podem reciclar e mesmo os biodegradáveis nunca desaparecem completamente, apenas se desfazem num processo que pode demorar centenas de anos?



A tinta usada para a impressão em sacos de plásticos contém cádmio, um metal pesado tóxico?



São precisos 16 Kg de cereais e 19 000 ℓ de água para obtermos 1Kg de carne? Além disso, a criação de gado exige grandes áreas – uma pessoa que não consuma carne evita a destruição de mais de 4 000 m² de árvores por ano.



Uma máquina de lavar roupa pode gastar até 124 ℓ de água quente por lavagem (equivalente a 4 duchas); há, no entanto, modelos que gastam apenas 40 ℓ com o mesmo programa?



Em Portugal, recolhem-se, por ano, mais ou menos 10 mil toneladas de óleos usados. Calcula-se que outras 45 mil toneladas desses óleos circulem ilegalmente, acabando nas sarjetas, nos solos, no mar ou em lixeiras não preparadas!

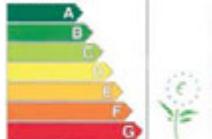


Mais de metade das 450 mil toneladas de chumbo que todos os anos são lançadas no ar, vêm dos automóveis. O chumbo pode criar problemas.

Energia

Fabricante
Modelo

Mais Eficiente



Menos eficiente

Consumo de energia kWh/ano
(em base de referência de estado
normalizado de 2005)

El consumo por este tipo de unidades de
alimentação doméstica varia con la
cantidad de alimentos frescos y
volumen de alimentos congelados.

Nível de ruído

(dB(A) re 1 pW)

Este parâmetro é
medido em dB(A)



GESTOS QUE CONTAM – o que posso EU fazer?

COM O AUTOMÓVEL

- 💡 Escolha um carro de baixo consumo/maior eficácia. Actualmente existem carros que consomem apenas cerca de 4 l aos 100 Km.
- 💡 Questione se o ar condicionado e outros extras são mesmo necessários. O peso destes extras aumenta o consumo do carro.
- 💡 Escolha pneus duradouros e que economizem energia. Informe-se sobre a “resistência à rodagem” e quilometragem dos pneus que deseja comprar.
- 💡 Prefira óleos duradouros.
- 💡 Prefira gasolina sem chumbo. Mesmo os carros mais antigos funcionam perfeitamente com esta gasolina, cujo impacto no ambiente é bem menor.

COM OS ELECTRODOMÉSTICOS

- 💡 Escolha electrodomésticos de eficiência A. São geralmente mais caros, mas a diferença é largamente compensada em energia ao fim de pouco tempo.
- 💡 Escolha máquinas de lavar roupa ou louça com programas económicos G e de meia carga. Os programas económicos permitem poupar até 25% em água quente e lavam geralmente tão bem como os normais.
- 💡 Prefira aquecedores a gás. O gás é menos poluente e os aquecedores eléctricos gastam mais energia.



- 💡 Escolha uma máquina de café que não necessite de filtro; caso contrário use filtros de pano. Desse modo poupa no papel necessário à produção dos filtros, que ainda por cima costumam ser branqueados, processo que não só consome energia, como conduz à libertação de substâncias tóxicas.

COM OS ALIMENTOS

- 💡 Prefira produtos regionais ou nacionais. O transporte de produtos, sobretudo aéreo, é muito poluente e grandes viagens estão sempre ligadas a um grande desperdício, sobretudo no caso dos produtos frescos.
- 💡 Prefira carne de animais criados ao ar livre, bem como ovos de galinhas criadas ao ar livre. É melhor para o animal e também para o consumidor, pois os padrões de higiene e a qualidade da carne são mais elevados.
- 💡 Reduza o consumo de carne em relação ao peixe ou alimentos à base de cereais. A produção de carne exige muito mais recursos (espaço, água, cereais).
- 💡 Não compre peixe demasiado pequeno. Estes não tiveram ainda oportunidade de se reproduzir.
- 💡 Evite espécies de peixe sobre-exploradas (ex.: Bacalhau).
- 💡 Prefira atum com o selo de certificação “Dolphin Safe”. Está a assegurar que golfinhos não sejam mortos desnecessariamente durante a pesca do atum.
- 💡 Evite os corantes, em particular E100 – E180 e E220, E320, E321 e E621. Regra geral os corantes são absolutamente desnecessários, podendo ser prejudiciais à saúde e representando um gasto de recursos evitável.

Os frigoríficos menos eficientes chegam a gastar acima de duas vezes mais electricidade, em relação aos mais eficientes.

A produção de ovos em bateria é feita com galinhas em condições inaceitáveis: quatro galinhas em gaiolas de arame com apenas 40x64 cm; o bico é-lhes retirado para reduzir os ferimentos do debicar excessivo.

Estima-se que o Bacalhau-do-Atlântico se possa extinguir daqui a 15 anos!!!





Os pescadores de atum de alguns países descobriram que lançar as redes sobre os golfinhos, para apanhar os atuns que nadam por baixo, era uma técnica lucrativa. Com este método foram mortos 7 milhões de golfinhos nos últimos 40 anos. O programa “Dolphin Safe” permitiu reduzir em 97% o número de mortes de golfinhos.



Uma pastilha elástica leva 5 anos a degradar-se na natureza!



COMÉRCIO JUSTO

Tem por princípio que a maior percentagem do preço de venda dos produtos vai para os produtores e não para os intermediários, como geralmente acontece no comércio tradicional.

- 💡 Evite usar pastilhas elásticas para refrescar a boca. Prefira rebuçados ou pastilhas comestíveis que não deixam resíduos.
- 💡 Evite comprar água engarrafada. A água da torneira é geralmente boa para qualquer utilização e fica 600 vezes mais barata; além disso, poupa no plástico produzido.
- 💡 Evite comprar chá/infusão em saquinhos, prefira as ervas que pode colocar em coadores próprios e muito práticos. Desse modo reduz a utilização do papel usado nos saquinhos, particularmente prejudicial por ser tratado com branqueadores.
- 💡 Sempre que possível obtenha produtos provenientes do Comércio Justo (Fairtrade). Para além de serem produtos que respeitam o meio ambiente, está a garantir que os produtores recebem um preço justo pelo seu trabalho, beneficiando inúmeras famílias sobretudo do sul do globo.



- 💡 Prefira produtos de agricultura biológica. Isentos de pesticidas, têm múltiplas vantagens na preservação dos solos e na biodiversidade, sendo também de valor nutritivo mais elevado.
- 💡 Evite comprar talheres e pratos de plásticos ou de papel (produtos descartáveis). Vale bem mais o esforço e tempo que gastamos a limpá-los do que comprar e deitar fora, para além de ficar mais barato.
- 💡 Evite utilizar película aderente ou folha de alumínio para embrulhar os alimentos. Pode reduzir a quantidade de lixo usando embalagens laváveis ou papel reciclado, que é biodegradável.



COM OS PRODUTOS DE LIMPEZA

- 💡 Sempre que possível, prefira detergentes biodegradáveis.
- 💡 Prefira detergentes com menor percentagem de fosfatos. Estes prejudicam gravemente o meio aquático podendo conduzir à morte biológica dos lagos e rios.
- 💡 Use sabão em pó em vez de detergente na sua máquina de lavar roupa. Se a água tiver muito calcário use uma mistura de sabão e bicarbonato de sódio caso contrário, prefira os detergentes líquidos que geralmente não têm fosfatos.
- 💡 Prefira produtos denominados multiusos. Assim compra menos e reduz o número de embalagens.
- 💡 Prefira detergentes ou amaciadores concentrados. A quantidade de embalagem por utilização é muito menor.
- 💡 Evite comprar *sprays*, mas caso os compre escolha os que não têm CFC's. Estes são os grandes responsáveis pela destruição da camada de Ozono.
- 💡 Evite produtos com lixívia ou cloro. Existem no mercado detergentes sem cloro para a roupa.
- 💡 Compre panos absorventes para limpar pingos e salpicos na cozinha em vez de usar papel.

COM OS PRODUTOS DE HIGIENE

- 💡 Evite guardanapos ou lenços de papel coloridos, grossos e grandes; procure usar guardanapos e lenços de pano entre a sua família.
- 💡 Prefira fraldas de pano.

AGRICULTURA BIOLÓGICA

É o tipo de agricultura em que se privilegiam práticas de cultivo naturais, que não recorrem ao uso de químicos.

Agricultura biológica:

www.vivermais.pt

www.agrobio.pt

www.dgpc.min-agricultura.pt

Comércio Justo:

www.fairtrade.org.uk

mail@fairtrade.org.uk

www.latitude0.net

mail@latitude0.net

BIODEGRADÁVEL

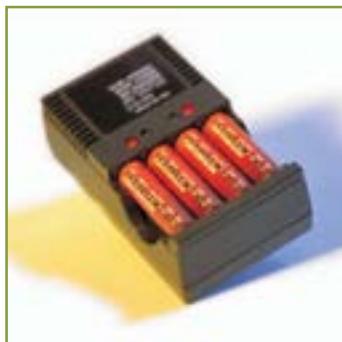
Substância que pode ser decomposta ou destruída por fungos e bactérias ou outros agentes biológicos, num determinado período de tempo.



Cerca de 40% do total das vendas de pilhas é efectuado na época de Natal!



O tráfico ilegal da vida selvagem só é excedido pelos tráficos de droga e de armas!



- 💡 Não compre esponjas naturais. Mesmo para os bebés, existem esponjas sintéticas hipoalergénicas.
- 💡 De preferência, escolha produtos com a etiqueta “Sem testes em animais”.
- 💡 Prefira desodorizantes sem alumínio. Embora não sejam muito comuns, é possível encontrá-los nos locais de compra habituais.
- 💡 Prefira perfumes, cosméticos e outros produtos de higiene naturais/orgânicos sem ftalatos e parabenos. Estas substâncias são tóxicas para o ambiente e também para os humanos.

COM OUTROS PRODUTOS

- 💡 Prefira pilhas recarregáveis e com 0% de Mercúrio e 0% de Cádmiio. Ambos são tóxicos para o ambiente.
- 💡 Prefira tintas com pouco chumbo.
- 💡 Compre lâmpadas fluorescentes compactas com o máximo de eficiência. Para além de pouparem a sua conta de electricidade, faça as contas ao seu preço em relação ao tempo de duração e verá que ficam mais baratas.
- 💡 Não compre móveis de madeiras raras ou ilegais (ex. teca ou mogno).
- 💡 Não compre para animais de estimação espécies de tráfico ilegal. O tráfico de animais selvagens envolve a morte e maus-tratos de muitos animais e conduz ao problema grave de introdução de espécies exóticas podendo destruir a vida natural autóctone.

**NO GERAL**

- 💡 Peça sempre o recibo das quantias pagas. Caso precise fazer uso da garantia é essencial apresentar o recibo; se o seu produto poder ser reparado está a aumentar o seu tempo de vida e a evitar o desperdício.
- 💡 Prefira produtos reciclados e recicláveis. No caso de embalagens plásticas procure estes símbolos que indicam que são recicláveis.
- 💡 Evite as viagens ao supermercado. Quanto mais vezes as fizer, mais tenderá a comprar produtos que não precisa.
- 💡 Use sacos ecológicos, de pano ou cestas. Guarde sempre alguns sacos destes no seu automóvel.
- 💡 Compre preferencialmente embalagens com recarga ou com retorno (tara).
- 💡 Prefira produtos com menos embalagens. Evite, por exemplo, as latas de atum com embalagem de metal e papel.
- 💡 Opte por embalagens maiores, a menos que não consuma o produto no tempo necessário, levando ao desperdício. São sempre mais económicas e diminui o número de embalagens que gastamos.
- 💡 Evite embalagens com esferovite (ex. prefira ovos em embalagem de papel). Muitas vezes na fabricação destas embalagens são usados os compostos CFC's.
- 💡 Prefira embalagens de vidro em vez de cartão ou plástico (bebidas, molhos, condimentos, comida para bebés). O papel engordurado não se pode reciclar e a reciclagem do vidro é mais fácil e mais eficiente do que a do plástico.

Se tem este símbolo é reciclável.



PET



PEAD



PVC



PEBD



PP



PS

VER PÁG. 49



Para mais informações sobre os selos verdes visite:
www.neec.gov.sg/els_world.shtm



Informe-se sobre os seus direitos e deveres de consumidor:
www.consumidor.pt
www.deco.pt
www.reje.consumidor.pt
cimaal@mail.telepac.pt



EXPLOSIVO

AGENTE
OXIDANTE

INFLAMÁVEL

TÓXICO OU
MUITO TÓXICO

CORROSIVO

NOCIVO OU
IRRITANTEPERIGOSO PARA
O AMBIENTE

Cerca de 250 milhões de crianças entre os 5 e os 14 anos estão envolvidas em actividades económicas nos países em desenvolvimento (OIT - Organização Internacional do Trabalho)!

E NÃO SE ESQUEÇA:
quando deitar fora as embalagens, faça a separação do lixo.

- 💡 Evite comprar produtos tóxicos. Eis alguns símbolos que indicam toxicidade.
- 💡 Opte por produtos não branqueados. Está a contribuir para a diminuição do consumo de cloro, uma substância química muito reactiva, perigosa para a saúde pública e para o ambiente.
- 💡 Não compre o que não vai usar.
- 💡 Sempre que possível escolha produtos com a etiqueta “Sem trabalho infantil” e boicote aqueles que sabe que a utilizam.

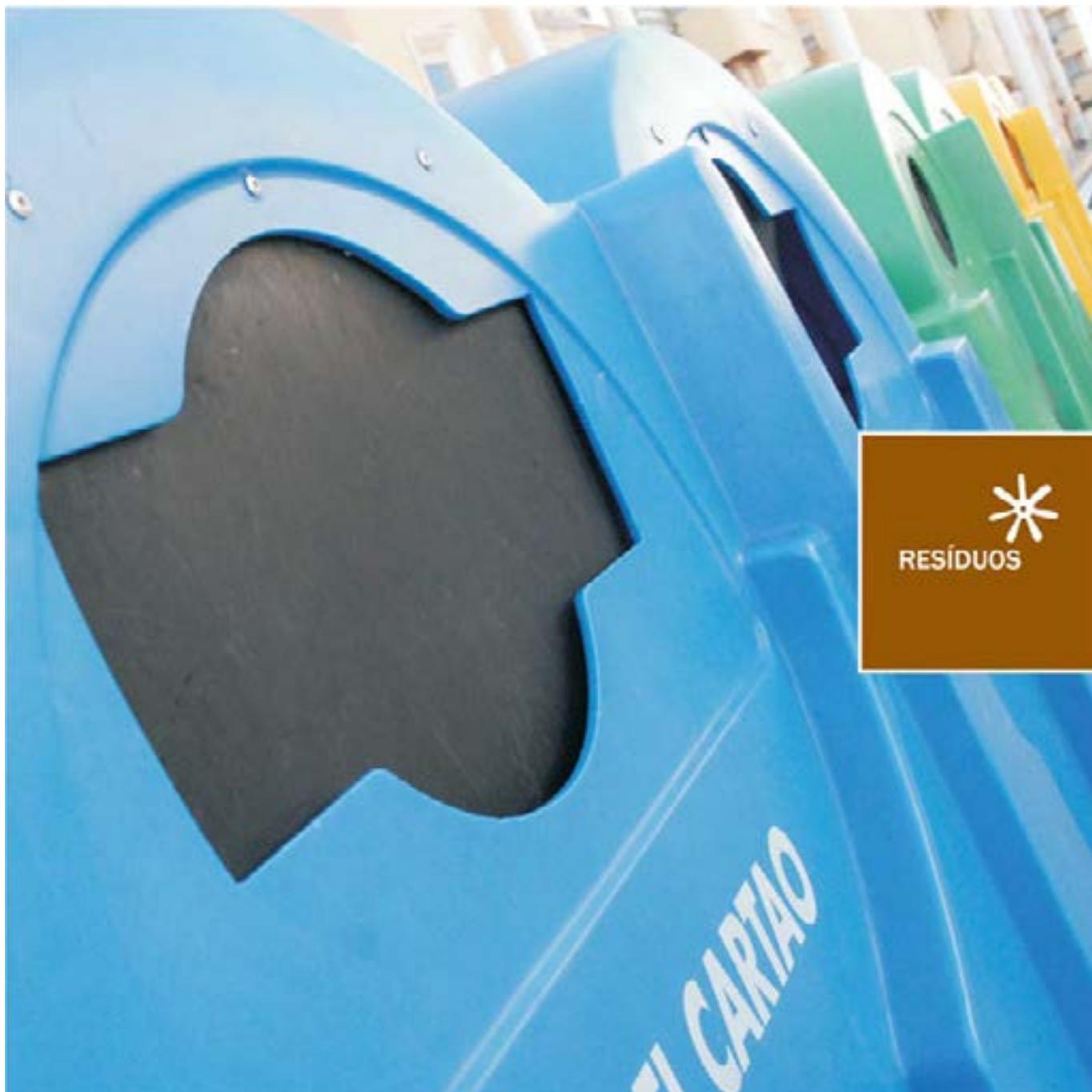
ATENÇÃO

Não se deixe enganar por embalagens de cor verde ou com motivos ambientais que nada significam; procure símbolos de CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL.

Rótulo
Ecológico
EuropeuProduto que
privilegia uma boa
gestão da floresta

Sem branqueadores
ópticos

Produto sem
branqueadores
ópticosProduto feito com
95% de material
recicladoProduto
não testado
em animais



RESÍDUOS

**RSU**

Resíduos Sólidos Urbanos – resíduos domésticos ou semelhantes.

ATERRO SANITÁRIO

Locais para deposição de RSU. O solo é revestido de material impermeável, o lixo é depositado e arrumado em camadas. Cada camada é coberta com terra, o que impede que o lixo fique exposto ao ar, como nas lixeiras.

LIXEIRAS

Local onde os resíduos eram lançados sem qualquer tipo de controlo. Contaminavam o solo com metais pesados, óleos ou produtos tóxicos. Também contaminavam as águas subterrâneas e superficiais com águas lixiviantes, provocando mau cheiro, libertação de fumos e arrastamento pelo vento de materiais leves. As lixeiras eram ainda locais de formação de biogás.

ÁGUAS LIXIVIANTES

Líquidos formados durante a decomposição da matéria orgânica contida nos resíduos.

RESÍDUOS... SOMOS O LIXO QUE PRODUZIMOS!

Os **RESÍDUOS** resultam das variadas actividades humanas. Em todas elas são produzidos e, dependendo da actividade, teremos um tipo de resíduo.

Mas se os produzimos teremos de lhes encontrar o fim mais adequado, e aí começa o problema!

Os resíduos sólidos urbanos que produzimos em nossas casas no município de Lagos e Portimão, são actualmente depositados no **Aterro Sanitário** do Barlavento Algarvio, no Porto de Lagos, em Portimão.

Anteriormente à construção deste aterro sanitário em 1998, estes resíduos eram depositados numa **lixreira** a céu aberto.

Actualmente a deposição em lixeiras é ilegal.

No Aterro Sanitário do Barlavento Algarvio as **águas lixiviantes** são tratadas. O **Biogás** (ver página 18) é utilizado na produção de energia eléctrica.

Quando em casa não separamos os resíduos nem os colocamos no ecoponto, estes são encaminhados para o aterro. Ficam aí depositados por tempo indeterminado. O mesmo acontece aos resíduos que abandonamos nas ruas ou nas praias. Das praias dos municípios de Lagos e Portimão, são retiradas todas as semanas várias toneladas de resíduos impossíveis de separar. No Verão, a limpeza do areal, dos acessos e das arribas tem que ser feita diariamente, porque as pessoas deixam o seu lixo no chão!



Se queremos diminuir a quantidade de resíduos que vai para aterro sanitário temos de actuar, já!

Temos de REDUZIR, REUTILIZAR e RECICLAR o máximo de resíduos, para diminuir a deposição em aterro sanitário, a quantidade de matérias-primas, a energia e poluição no fabrico de novos materiais.

REDUZIR É O PRIMEIRO PASSO

Antes de pensar o que fazer com os resíduos, temos de evitar a sua produção. Sempre que vamos às compras trazemos uma quantidade enorme de produtos, embalagens, fios, sacos, papéis de embrulho. A nossa atitude começa aqui: redução no acto da compra.

REUTILIZAR AUMENTA O TEMPO DE UTILIZAÇÃO DOS OBJECTOS

Reutilizar é dar novo uso a uma embalagem ou a um produto, após este ter cumprido as funções para as quais inicialmente foi projectado.

A reutilização de materiais permite usar a nossa imaginação, capacidade criativa e engenho.

RECICLAR É FÁCIL, NÓS SÓ TEMOS DE SEPARAR

Ao separar os nossos resíduos para a reciclagem estamos a dar hipótese para que os materiais tenham uma segunda vida! São obtidos produtos novos reutilizando matérias-primas presentes nos RSU, que são introduzidos nos processos de fabrico.



EM CASO DE DÚVIDA CONTACTE:

EMARP
tel.: 808 282 260
www.emarp.pt

**CÂMARA MUNICIPAL
DE LAGOS**
tel.: 282 780 520
www.cm-lagos.pt

ALGAR S.A.
Aterro Sanitário
do Barlavento
tel.: 282 460 520
Estação de Transferência
das Portelas
tel.: 282 762 212

**Centro de Informação
de Resíduos QUERCUS**
www.netresiduos.com/cir

**INSTITUTO
DOS RESÍDUOS**
tel.: 218 424 000



Em Portugal são produzidos anualmente 300.000 toneladas de resíduos sólidos perigosos?



Uma parte significativa dos RSU não é biodegradável? Por exemplo, as latas de refrigerante de alumínio podem demorar cerca de 500 anos a desaparecer na natureza.



Cerca de 40% dos resíduos encaminhados para o aterro sanitário podiam ser reciclados? Numa tonelada de RSU que vai para o aterro 180 Kg são papel, 100 Kg são plásticos, 94 Kg são vidro e 23 Kg são metais.



Em Janeiro de 2002 foi desactivada e encerrada a última lixeira em território nacional?



Em 2003 os portugueses produziram mais de 4.7 milhões de toneladas de lixo, o que corresponde, em média, a quase 1,5 kg por habitante por dia?



Por cada 100 toneladas de resíduos orgânicos, obtêm-se 33 toneladas de composto; dos resíduos indiferenciados consegue-se retirar apenas cerca de 14 toneladas?

**CONTACTOS ÚTEIS:****EMARP**

tel.: 808 282 260

PLASTVAL

tel.: 213 129 715

SOCIEDADE PONTO VERDE

tel.: 214 147 300



GESTOS QUE CONTAM – O QUE POSSO EU FAZER?

COM OS RSU

- 💡 Deposite nos contentores de RSU apenas o que não é reciclável, nomeadamente, restos de comida, materiais sujos com gordura, fraldas de bebé, loiças partidas, guardanapos de papel.
- 💡 Coloque os resíduos indiferenciados.
- 💡 Acondicione o lixo em sacos bem fechados.
- 💡 Coloque o óleo resultante das frituras em sacos bem fechados e sem ar.
- 💡 Leve um saco de plástico para a praia para acondicionar o seu lixo. Tenha em atenção as “beatas” de cigarro, não as deixe no areal. Estas demoram 5 anos para se decomporem e são extremamente perigosas, caso as crianças pequenas as engulam.

PARA REDUZIR

- 💡 Evite o uso de produtos descartáveis, como pratos de cartão, papel de cozinha, guardanapos e lenços de papel.
- 💡 Coloque na caixa de correio um autocolante “Publicidade Não Obrigado”. Existem autocolantes para as caixas de correio que evitam a publicidade não endereçada, ou faça um você mesmo.
- 💡 Comunique por e-mail. Desta maneira é possível poupar muito papel.
- 💡 Utilize blocos de papel “post-it” de tamanho reduzido. O ideal é deixar os nossos recados em papel já utilizado de um dos lados.

Deitar o óleo para a sarjeta é o mesmo que deitá-lo directamente para um rio ou ribeiro. Meio litro de óleo usado pode originar uma mancha venenosa com cerca de meio hectare de diâmetro!

Um cigarro leva 5 anos a degradar-se na natureza!

A deposição de resíduos no areal é atuada pelos gabinetes de fiscalização de ambiente da Câmara Municipal.



PARA REUTILIZAR

- 💡 Use as latas de tinta velhas como vasos.
- 💡 Use os frascos de vidro para guardar objectos.
- 💡 Use as folhas de papel dos dois lados. **Pode fazer os seus próprios blocos de apontamentos com folhas usadas.**
- 💡 Existem pilhas recarregáveis, porque não as usar?
- 💡 Use mais vezes o mesmo saco de plástico.
- 💡 Use mais os produtos recarregáveis. **Apenas as recargas serão lixo.**
- 💡 Roupa, mantas, livros, revistas ou utensílios domésticos, que já não quer e ainda estão em bom estado, podem ser entregues a instituições de solidariedade. **A Cruz Vermelha (Portimão: 282 485 640; Lagos: 282 760 611).**
- 💡 Use os canudos interiores dos rolos de papel higiénico ou papel de cozinha e utilize-os para fazer fantoches.
- 💡 Use o papel de fantasia mais do que uma vez, **depois de abertas as prendas de Natal podemos guardar as folhas e aproveitá-las para uma próxima ocasião.**
- 💡 As caixas de cartão dos ovos podem ser utilizadas para preparar tintas de guache ou de óleo.
- 💡 Uma revista velha e colorida pode servir para fazer *confetti* para o Carnaval.
- 💡 Reutilize os envelopes para correio interno ou para entregas em mão. **O destinatário é escrito a lápis para que se possa apagar e escrever de novo.**
- 💡 Faça separadores de dossiers com folhas de cartolina que já não utiliza.
- 💡 Se tiver electrodomésticos, móveis ou outros materiais que já não quer, mas ainda têm utilidade, pode ligar para associações como a Remar (282 482 647) ou Despertar (282 495 275). **Não só está a aumentar o tempo de vida destes materiais, como estará ajudar estas associações de reinserção social.**

**VAMOS RECICLAR *LIXO QUE NÃO É LIXO!!!* CASO A CASO...**

Por cada 50 Kg de papel que é reciclado evitamos o abate de 1 árvore?

O fabrico de papel a partir de papel velho provoca menos 75% da poluição e consome menos 45% de água do que fabricando papel a partir de pasta de papel virgem?

Com a reciclagem de papel ainda poupamos 40% de energia e 35% de água?

O papel usado pode ser reciclado até 50 vezes?

O plástico gasta 4% do petróleo utilizado no mundo ocidental?

Poupamos cerca de 85% de energia ao fabricar plástico com introdução de plástico velho no seu fabrico, comparativamente ao processo produtivo de matéria-prima virgem?

A reciclagem de 4 garrafas de PET permite a obtenção de poliéster suficiente para confeccionar uma t-shirt?

Para obter 1 Kg de plástico são necessários 2 Kg de petróleo?

Diminuímos cerca de 90% da poluição atmosférica e 75% da poluição da água ao fabricar latas de alumínio com latas velhas, em vez de utilizar matéria-prima virgem? Ainda poupamos 75% de energia e 40% de água?

O alumínio obtido a partir de embalagens usadas consome apenas 5% da energia necessária para produzir este metal a partir de matérias-primas minerais?

A reciclagem de 1 tonelada de vidro velho poupa à Natureza 1,2 toneladas de matéria-prima?

O vidro pode ser reciclado infinitamente, sem que haja perda de qualidade?

Diminuímos 20% da poluição atmosférica e 50% da poluição da água ao fabricar vidro a partir de vidro velho? Poupamos ainda 30% de energia e 50% de água?



Actualmente são cortadas no Mundo cerca de 130 milhões de árvores por ano para se fabricar papel.



Um jornal demora 4 meses para se decompor na Natureza.

GESTOS QUE CONTAM – O QUE POSSO EU FAZER?

PAPEL

- 💡 Separe o papel e o cartão – jornais, revistas, pacotes de leite e de sumo, papel de escrita e todas as caixas e embalagens de cartão – sem os misturar com papéis sujos ou outros resíduos.
- 💡 Deposite este material devidamente espalmado. Assim poupa mais espaço e evita que a recolha seja feita mais vezes.
- 💡 Deposite este material na ILHA ECOLÓGICA ou ECOPONTO de cor AZUL:



PLÁSTICO/METAL

- 💡 Separe as embalagens de plásticos e metal, como garrafas de plástico, esferovite, latas, sacos de plástico, latas de aerossóis, embalagens de detergentes e produtos de higiene.
- 💡 Verifique se as embalagens plásticas contêm os símbolos a seguir indicados. Estes significam que as embalagens podem ser recicladas – muitas vezes. Os números no símbolo são substituídos pelas iniciais dos tipos de plástico.



SÍMBOLO	TIPO DE PLÁSTICO	EXEMPLOS DE UTILIZAÇÃO	PRODUTOS RESULTANTES
	PET Politereftalato de Atileno	Garrafas de água, refrigerantes, sumos, vinagre, detergentes e produtos de limpeza	Fibras para a indústria têxtil, peluches, carpetes...
	PEADHDPE Polietileno de Alta Densidade	Embalagens de detergentes, produtos de higiene, caixas e grades, tubos para líquidos e gás, tanques de combustível, iogurte líquido, amaciador de roupa, etc.	Canalizações para água e gás, bidões, contentores, estantes, tabuleiros de xadrez...
	PVC Policloreto de Vinilo	Embalagens de água, sumos, refrigerantes, tubos, material médico-cirúrgico, produtos de limpeza e cosméticos não gordurosos	Indústria de construção civil, barreiras de anti-ruído, sinalização rodoviária, solas de sapato...
	PEBD Polietireno de Baixa Densidade	Sacos de supermercado e filme diverso de grupagem (plásticos que embrulham os chamados “packs”)	Sacos de supermercado, tubos e películas estanques à água...
	PP Polipropileno	Películas de embalagens, garrafas e frascos, utilidades domésticas, fibras e fios têxteis	Mobiliário, películas para a indústria, contentores, indústria automóvel (para-choques, baterias, etc.)...
	PS Poliestireno	Copos de iogurte, esferovite, material escolar, caixas de CD	Vãos e cabides...



Todos os dias são usadas, em todo o Mundo, cerca de 10 milhões de garrafas de plástico!



Cada um de nós compra, em média, cerca de 200 latas de comida ou bebida num ano!



Uma garrafa de PET demora 100 anos a decompor-se na Natureza!

- 💡 Retire sempre as tampas, passe por água e escorra as embalagens. **As tampas de plástico e metal podem ser colocadas no ecoponto.**
- 💡 Nunca coloque os sacos fechados dentro do contentor. **Assim dificulta a triagem deste tipo de material.**
- 💡 Não coloque as latas de aerossóis de produtos tóxicos, como insecticidas, no ecoponto. **Estes não são recicláveis e podem ser perigosos para quem faz a triagem.**
- 💡 Espalme as embalagens vazias. **Poupa espaço no seu ecoponto caseiro e no contentor da Ilha Ecológica ou Ecoponto.**
- 💡 Deposite este material na ILHA ECOLÓGICA ou ECOPONTO de cor **AMARELA**:



VIDRO

- 💡 Separe as garrafas e boiões de vidro, retirando os rótulos, as tampas e as rolhas. **As tampas de plástico ou metal podem ser postas no ecoponto amarelo.**
- 💡 Passe sempre por água e escorra os recipientes de vidro. **Assim não ficam a cheirar mal.**



- Deposite este material na ILHA ECOLÓGICA ou ECOPONTO de cor **VERDE**:



- Não deposite lâmpadas fluorescentes juntamente com o vidro. **Contêm mercúrio, o que as torna muito perigosas. No entanto, estas são recicláveis (veja “Resíduos especiais”).**
- Não deposite loiças e cerâmicas, espelhos, cristais e embalagens de cosméticos. **A sua separação nos centros de triagem é praticamente impossível, e este material não é reciclável, baixando a qualidade dos produtos finais.**



Uma chávena de cerâmica colocada no contentor de vidro pode obrigar a desperdiçar todo o vidro existente nesse contentor!

ATENÇÃO!

Se tiver uma grande quantidade de **PAPEL e CARTÃO**, embalagens de **PLÁSTICO e METAL** e/ou **VIDRO** para depositar, ou se a sua dimensão não lhe permitir usufruir dos contentores, deve deslocar-se até ao **Ecocentro da Empresa ALGAR, S.A.**, na zona industrial da Coca Maravilhas, em Portimão e **Estação de Transferência** nas Portelas, em Lagos. A entrega é gratuita e contribuirá igualmente para proteger o ambiente.





Uma só pilha pode contaminar 10.000 ℓ de água!



As pilhas levam 100 a 500 anos a degradar-se na natureza!



PARA MAIS INFORMAÇÕES:

ECOPIILHAS

tel.: 213 510 412

www.ecopilhas.pt

ALGAR S.A.

www.algar.com.pt

Ecocentro

tel.: 800 203 251

PILHAS

- 💡 Nunca coloque pilhas nos contentores dos RSU. **Estas libertam metais pesados como o cádmio, o chumbo e o mercúrio que contaminam os cursos de água.**
- 💡 Separe as pilhas usadas num pequeno recipiente à parte. **Não convém guardar as pilhas em sua casa durante muito tempo pois começam a degradar-se e derramar líquido perigoso.**
- 💡 Coloque as pilhas nos **PILHÕES**.

LOCALIZAÇÃO DOS PILHÕES NO MUNICÍPIO DE PORTIMÃO:

MONTES DE ALVOR

[Junto à entrada do Parque de Campismo.

ALVOR

- [Rua Alto de S. João, em frente ao restaurante “Neptuno”;
- [Rotunda junto à antiga lota, ao lado dos contentores de RSU;
- [Torralta, no estacionamento em frente à cafetaria “Trevo”;
- [Qt. de Marachique, perto do restaurante “Marachique”.

MEXILHOEIRA GRANDE

- [No Largo da Igreja, junto às Palmeiras;
- [No Largo do Mercado, junto aos sanitários públicos.

PEREIRA

- [Ao lado das caixas de correio, junto ao “Café da Pereira”.

PORTIMÃO

- [Atendimento da EMARP, EM;
- [Rua de Moçambique, em frente à loja de material eléctrico “Zembe”;
- [Três Bicos, no passeio ao lado do quiosque, perto da farmácia “3 Bicos”;
- [Entrada da Av. V7 para os Três Bicos, perto do snack-bar “O Pimentão”;
- [Pedra Mourinha, na entrada para a Qt. do Pinheiro em frente ao Posto de Transformação, junto ao jardim-de-infância “Tiroliro”;
- [Urb. Qt. das Romanzeiras, na bifurcação à entrada, entre as Cardosas e a linha de caminho de ferro.



MONTE JUDEU

[À entrada, junto ao Posto de Transformação.

BEMPOSTA

[Urb. Portas do Sol, na esquina do edifício “Portas do Sol da Bemposta”.

PRAIA DA ROCHA

[Transversal à Av. Eng. Francisco Bivar, em frente ao “Babylone”;
[Cruzamento da Rua Caetano Feu com a Rua Eng. José Bivar.

LOCALIZAÇÃO DOS PILHÕES NO MUNICÍPIO DE LAGOS:

BARÃO DE S. JOÃO

[Beco das Amendoeiras, junto à igreja.

BENSAFRIM

[Junto ao Mercado Municipal.

LUZ

[Largo da República junto à paragem de autocarros;
[Rua 25 de Abril, junto ao Fontanário.

ODIÁXERE

[Largo da Liberdade;
[EN 125, junto à “Confeitaria Matias”.

LAGOS

[Av. da República, junto à ponte pedonal;
[Rua Dr. Manuel I, junto ao Posto de Transformação da Telecom;
[Rua Prof. J. A. Taquelim;
[Largo da Marina, junto à Escola das Naus;
[Rua Capitão Salgueiro Maia, junto ao “Solidó”;
[Junto à Marina;
[Rua D. Vasco da Gama, em frente à oficina;
[Rua Dr. Francisco Sá Carneiro, em frente aos correios;
[Portas da Vila, Largo de Stª Maria da Graça.
[Urb. Viegas, Torraltinha;
[Rua Fernando Pessoa, Torraltinha;
[Rua José Joaquim Ribeiro, Bairro dos Pescadores;
[Largo Prof. Dr. Egas Moniz, Bairro 25 de Abril;

CHINICATO

[Rua da Alfarrobeira.



**SE RESIDE NO
MUNICÍPIO DE LAGOS:**

Ligue: 282 750 520
MONSTROS
E RESÍDUOS DE JARDIM
Serviço gratuito.



**SE RESIDE NO
MUNICÍPIO DE PORTIMÃO:**

Ligue: 808 282 260
MONSTROS
E RESÍDUOS DE JARDIM
Serviço gratuito para
clientes domésticos
até 2 peças ou 1 m³.
Para outros casos poderá
consultar o nosso tarifário
pelo telefone ou através
do site: www.emarp.pt



O abandono de electrodomésticos em terrenos baldios constitui um grave problema ambiental. Para além do impacto estético, estes libertam substâncias nocivas que contaminam os solos e o ar. Nomeadamente os frigoríficos libertam moléculas de CFC's que podem permanecer 65 a 110 anos na estratosfera!

RESÍDUOS ESPECIAIS

Entregue na farmácia os **medicamentos** fora de prazo, que receberão o tratamento adequado e outras embalagens hospitalares que podem assim ser reutilizadas.

Devolva as **lâmpadas fluorescentes** inutilizadas no local onde as comprou. Estas deverão ser reencaminhadas para um centro de reciclagem em Lisboa.

Ao trocar os seus **pneus** velhos, deixe-os no local de troca. Ao adquirir pneus novos está automaticamente a pagar uma ecotaxa que obriga o vendedor a encaminhá-los para o destino correcto.

Entregue os **tinteiros** das impressoras, **telemóveis** e **toners** das fotocopiadoras na Associação A Rocha e na EMARP (ver contactos na página 56).

Se tem **resíduos de jardim**, electrodomésticos, móveis, e outros “**monstros**” para deitar fora, saiba que existe a seu dispor um serviço para a sua recolha. Basta que nos contacte e será combinado o dia e o local para efectuar a recolha.

Poderá também entregar na EMARP e Câmara Municipal de Lagos, todo o tipo de **tampas de plástico e rolhas de cortiça**.

**SIMULAÇÃO PARA
CONSUMOS DE ENERGIA**

www.ecocasa.org
www.areal-energia.pt
www.ineti.pt

DÍVIDA DE CARBONO

www.climatestewards.co.uk
www.futureforests.com

ENERGIAS RENOVÁVEIS

www.erl.pt
www.edp.pt

**ESCOLA SUPERIOR DE
TECNOLOGIA DO ALGARVE**

tel.: 289 800 100
fax: 289 823 539

E.R. SOLAR TÉRMICA

www.aosol.pt
www.apisolar.pt
www.estif.org
www.sun-co.pt

E.R. SOLAR FOTOVOLTAICA

www.ser-solar.com
general@ser-solar.com

E.R. BIOGÁS

www.algar.com.pt

**LINHAS DE APOIO FISCAL
E FINANCEIRO PARA E.R.**

www.aguaquentesolar.com

www.ineti.pt
www.min-economia.pt
www.dge.pt

FORNOS SOLARES

www.energiasrenovaveis.com
www.ageneal.pt

CONSUMO DE ÁGUA**Câmara Municipal de Lagos**

www.cm-lagos.pt
tel.: 282 780 520

**EMARP - Empresa
Municipal de Águas e
Resíduos de Portimão**

www.emarp.pt
geral@emarp.pt
tel.: 282 400 260
fax: 282 400 269
(linha azul) 808 282 260

INSTITUTO DA ÁGUA

www.inag.pt
tel.: 218 430 000

**EM CASO DE SECA
Ministério da
Administração Pública**

www.snbpc.pt
snbpc@snbpc.pt
tel.: 214 247 100
fax: 214 247 180

AGRICULTURA BIOLÓGICA

www.agrobio.pt
www.vivermais.pt
www.draalg.min-agricultura.pt
geral@draalg.min-agricultura.pt

COMÉRCIO JUSTO

www.fairtrade.org.uk
mail@fairtrade.org.uk
www.modevida.com
www.latitude0.net
mail@latitude0.net
tel.: 212 720 641

**CENTRO EUROPEU
DO CONSUMIDOR**

www.consumidor.pt/cec
euroconsumo@ic.pt
tel.: 213 564 750
fax: 213 564 712

**INFORMAÇÕES
E/OU QUEIXAS**

**Centro de Informação,
Medição e Arbitragem
do Consumo do Algarve**
cimaal@mailtelepac.pt
tel.: 289 823 135

DECO

www.deco-proteste.pt
tel.: 218 410 858



**REDE DE EDUCAÇÃO
DO CONSUMIDOR**

www.consumidor.pt

RÓTULOS ECOLÓGICOS

www.neec.gov.seg/els/
world.shtm

www.recycle.mcmail.com

**RESÍDUOS SÓLIDOS
EMARP - Empresa
Municipal de Águas e
Resíduos de Portimão**

www.emarp.pt

geral@emarp.pt

tel.: 282 400 260

fax: 282 400 269

(linha azul) 808 282 260

**CÂMARA MUNICIPAL
DE LAGOS**

www.cm-lagos.pt

tel.: 282 780 520

**ATERRO DO BARLAVENTO
ALGARVIO**

tel.: 282 460 520

**ESTAÇÃO DE
TRANSFERÊNCIA
DAS PORTELAS**

tel.: 282 762 212

**REUTILIZÁVEIS
ASSOCIAÇÃO REMAR**

tel.: 282 482 647

ASSOCIAÇÃO DESPERTAR

tel.: 282 495 275

**CRUZ VERMELHA
NÚCLEO DE PORTIMÃO**

tel.: 282 485 640

**CRUZ VERMELHA
NÚCLEO DE LAGOS**

tel.: 282 760 611

Recicláveis Ecocentro

tel.: 800 203 251

ECOPILHAS

www.ecopilhas.pt

**SOCIEDADE GESTORA
DE RESÍDUOS DE
EMBALAGENS**

www.pontoverde.pt

info@pontoverde.pt

tel.: 214 147 300

fax: 214 145 246

PLASTVAL

www.plastval.pt

tel.: 213 129 715

**INFORMAÇÕES E DÚVIDAS
CENTRO DE INFORMAÇÃO
DE RESÍDUOS**

www.netresiduos.com/cir

INSTITUTO DOS RESÍDUOS

tel.: 218 424 000

OUTROS CONTACTOS ÚTEIS

ONGA'S

A ROCHA - A.C.E.D.A.

www.arochoa.org

portugal@arochoa.org

tel./fax: 282 968 380

**LIGA PARA A PROTECÇÃO
DA NATUREZA**

www.lpn.pt

ALMARGEM

tel.: 289 412 959

QUERCUS

www.quercus.sensocomum.pt

**PEGADA ECOLÓGICA
CÂMARA MUNICIPAL
DE ALMADA**

www.cm-almada.pt/pegada

**PROGRAMA DAS NAÇÕES
UNIDAS PARA O AMBIENTE**

www.unep.org

cpinfo@unep.org

tel.: 254 262 1234



A ROCHA

É uma associação não governamental de ambiente, sem fins lucrativos, de inspiração cristã. Fundada em 1983 estabeleceu quatro anos depois o seu primeiro Centro de Estudos junto da Ria de Alvor, com o objectivo de contribuir activamente para a preservação dos valores ambientais.

Ao longo destes mais de 20 anos, A Rocha tem vindo a desenvolver trabalhos de investigação científica por todo o Barlavento Algarvio, em particular na Ria de Alvor, juntando estudantes e cientistas de diversas universidades portuguesas e estrangeiras.

Paralelamente, a associação tem desenvolvido inúmeras actividades de Educação Ambiental, sobretudo com crianças das escolas locais, mas procurando alcançar todo o tipo de público.

A Rocha está neste momento representada oficialmente em mais de 16 países, de quatro continentes diferentes. Embora mantendo sempre um carácter comunitário e internacional, cada Centro de A Rocha é diferente, inserindo-se na cultura do seu país de origem.



A ROCHA

Apartado 41,
8501-903 Mexilhoeira Grande

tel./Fax: 282 968 380

portugal@arocha.org
www.arocha.org



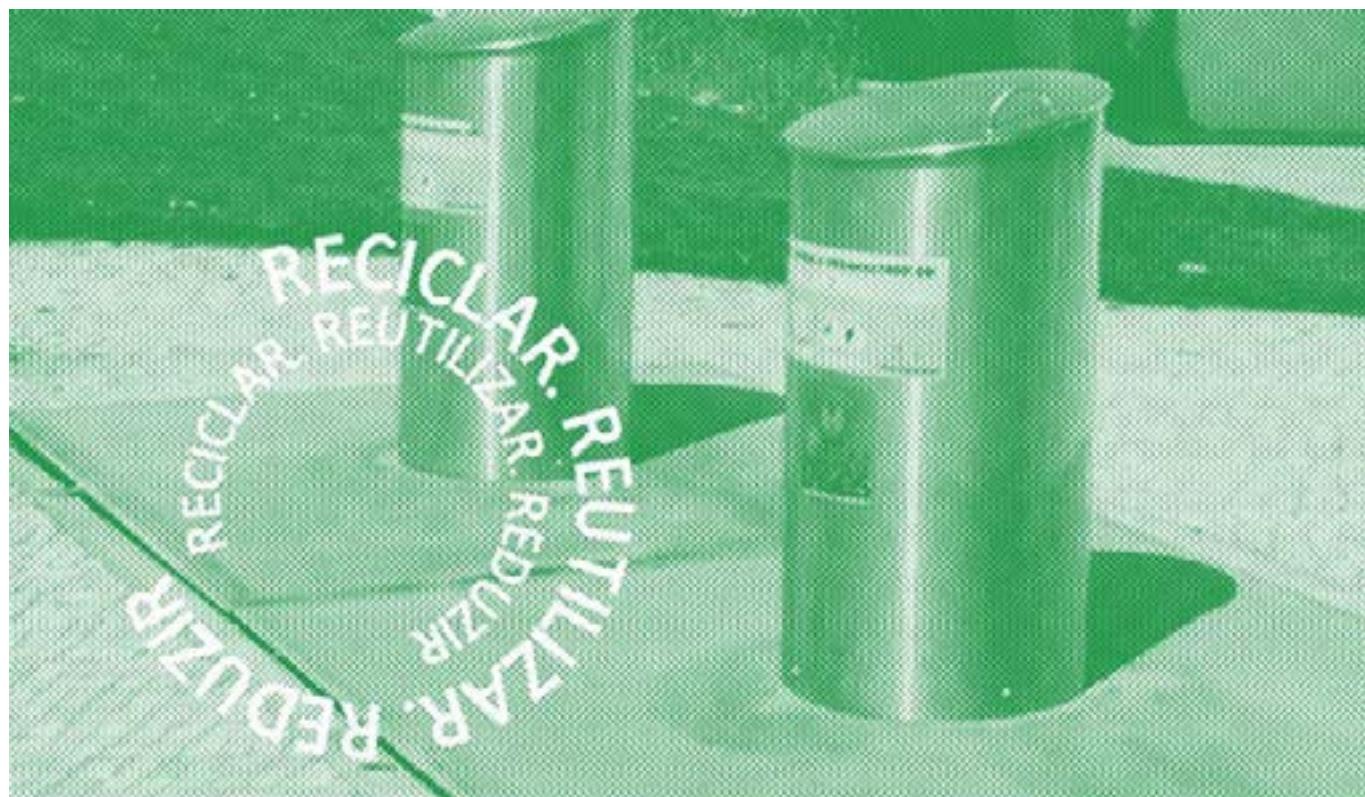
Se desejar conhecer melhor o nosso trabalho, ou mesmo colaborar connosco, nomeadamente como voluntário, poderá visitar-nos todas as quintas-feiras na Quinta da Rocha, Mexilhoeira Grande, ou contactar-nos.

“É com enorme agrado que a **ASSOCIAÇÃO A ROCHA** participa, conjuntamente com a **CÂMARA MUNICIPAL DE LAGOS** e a **EMARP**, na elaboração, edição e divulgação deste **GUIA PRÁTICO DE ECOLOGIA DOMÉSTICA**, convencidos de que será uma ferramenta útil no sentido de uma maior cidadania ambiental.

A Rocha gostaria de agradecer a todos os que tornaram este projecto possível.”

Marcial Felgueiras

Director do Centro de A Rocha



Valorizamos o ambiente

LAGOS está de **PARABÉNS**.

Em cinco anos a recolha selectiva de vidro duplicou, a de **papel e cartão triplicou** e a de embalagens de **plástico e metal quadriplicou**.

Actualmente o **lixo reciclável** separado e recolhido representa

5 por cento do lixo produzido no concelho.

Queremos multiplicar estes números e aproximar-nos das metas europeias da **reciclagem**.

Com **140 ecopontos** e a sua colaboração

vamos, **juntos**, continuar a **cuidar do nosso ambiente**.



A EMARP - Empresa Municipal de Águas e Resíduos de Portimão. É criada em Janeiro de 2001 com o objectivo de substituir os antigos Serviços Municipalizados de Portimão de forma a prestar um serviço mais personalizado e eficaz a todos os que vivem neste concelho.

É responsabilidade da EMARP a gestão e exploração do sistema de abastecimento e distribuição de água para consumo público e a gestão do sistema de drenagem de águas residuais e pluviais, assim como o seu tratamento e descarga. Em Julho de 2003 a EMARP enfrentou um novo desafio: a responsabilidade pela gestão do sistema de recolha de resíduos sólidos urbanos e limpeza urbana.

A água que chega a nossas casas é captada na Barragem do Funcho e tratada na Estação de Tratamento de Águas de Alcantarilha, pela empresa Águas do Algarve, S.A.. A EMARP recepciona esta água num grande reservatório no Chão das Donas, de onde é distribuída para os restantes reservatórios espalhados pelo Município. Neste local é feita uma injeção automática de cloro (desinfectante), uma vez que a água quando chega à Grande Reserva do Chão das Donas já perdeu uma parte significativa deste desinfectante. Essa água é depois encaminhada para nossas casas através de uma extensa rede de condutas e canalizações. As águas residuais são tratadas na Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR), no sítio da Companheira. Após o tratamento são descarregadas no Rio Arade. Assim, a actividade da EMARP engloba a gestão da água desde que a recepciona, já tratada pela empresa Águas do Algarve, S.A., a armazena e a distribui, até

que a recolhe, trata e devolve no meio receptor.

A EMARP envolve ainda a gestão de resíduos sólidos urbanos e a limpeza urbana, nomeadamente a recolha de resíduos sólidos urbanos indiferenciados e o seu transporte até ao Aterro Sanitário do Barlavento da empresa ALGAR, S.A., a recolha de resíduos especiais (verdes, monstros, entulho e outros resíduos), o despejo de papelarias, a limpeza e desobstrução de sarjetas e ainda todos os trabalhos de limpeza (varredura e lavagem) de arruamentos, passeios e outros espaços públicos não ajardinados.

A EMARP apenas é responsável pela recolha de resíduos indiferenciados. A recolha dos resíduos de papel, cartão, vidro, embalagens de plástico e metal é da responsabilidade da empresa ALGAR, S.A., que os fornece posteriormente às indústrias recicladoras. É ainda de referir que a EMARP, ao depositar no Aterro Sanitário do Barlavento os resíduos recolhidos, tem de efectuar um pagamento por tonelada de resíduos depositados.

LOCALIZAÇÃO E CONTACTOS DA EMARP

O edifício sede situa-se na Rua José António Marques (junto ao Estádio do Portimonense e à Esquadra da P.S.P.) e destina-se a prestar aos clientes um serviço mais personalizado e eficaz a todos os que vivem neste Concelho.

No recinto de Atendimento temos sempre exposições de obras de arte à espera de quem nos visita...

O novo edifício dos **Resíduos Sólidos Urbanos da EMARP** situa-se na **Zona Industrial da Coca Maravilhas** e foi construído com o objectivo de oferecer condições de funcionamento a esta nova direcção.



CONTACTOS TELFÓNICOS E FAXES

Telefone geral:
282 400 260
Avarias e roturas:
282 400 625
Linha Resíduos:
808 282 260
Fax Geral:
282 400 269
Fax RSU:
282 475 410

ENDEREÇO PARA CORREIO

EMARP
Rua José António Marques, 17
Apartado 318
8501-953 Portimão

Se necessitar de mais alguma informação ou quiser saber mais sobre a EMARP ainda pode consultar o site:
www.emarp.pt



CAMPANHA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

No âmbito da Campanha de Educação Ambiental, foi criado um clube juvenil para os alunos do 1º, 2º e 3º ciclo do ensino básico das escolas públicas e privadas de Portimão.

Após o preenchimento da ficha de inscrição cada sócio recebe os brindes a que tem direito e passa a receber regularmente um jornal em casa, o “Ecojovem”.

São ainda convidados a colaborar com o nosso sector de fiscalização. Quando detectam alguma situação pouco amiga do ambiente podem comunicar à EMARP, escrevendo na nossa página da internet ou telefonando para a linha azul dos resíduos por isso lhes chamamos “Detectives Ecológicos”.

Com o objectivo de sensibilizar não só as crianças, mas também os pais, são organizadas actividades temáticas em comemoração dos dias relevantes para o ambiente, como o Dia Mundial do Ambiente e o Dia Mundial da Água.

BIBLIOGRAFIA

Elkington, John e Hailes, Júlia, “**Guia do jovem consumidor ecológico**”, 1990, Gradiva Júnior

The Earth Workgroup, “**50 coisas simples que você pode fazer para salvar a terra**”, 1991, Difusão Cultural

The Earth Workgroup, “**30 coisas simples que você pode fazer com a energia para salvar a terra**”, 1993, Difusão Cultural

UNESCO, PNUMA, “**Jovens rumo à mudança**”, 2002, UNESCO-PNUMA

Pinto, F.C., “**Poupar mais, poluir menos**”, Edições Nova Gaia

ALGAR, “**Caracterização dos Resíduos Sólidos Urbanos do Sistema Multimunicipal do Algarve**”, 2003, Relatório do 1º Período de Campanha

www.deco-proteste.pt

www.areal-energia.pt

www.mundodaagua.com

www.aguas-cavado.pt

www.geocities.com

www.inresiduos.pt





AUTORIA:

COM O APOIO DE:

