





PLASTICO



Índice

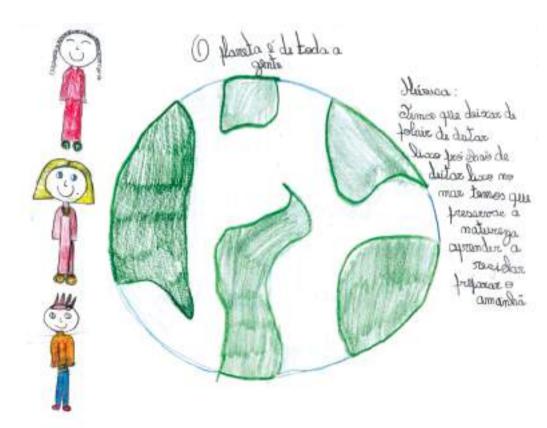
• O que são os resíduos?	4
Como se produzem os resíduos?	5
Para onde vão os nossos resíduos?	8
· Como são arrumados os resíduos em Almada?	10
O que é a compostagem dos resíduos biodegradáveis?	12
· Conheces a história dos materiais que usas?	14
Vamos todos Reduzir, Reutilizar e Reciclar!	22
· Alberto e Madalena: os heróis da campanha Almada Limpa!	24
Autores	26
A Agenda 21 da Criança de Almada	27



O que são os resíduos?

Os resíduos, a que às vezes também chamamos "lixo", são todos os materiais ou restos de materiais que já não usamos e que normalmente deitamos fora.

Em casa, na escola, nas fábricas, por todo o lado são produzidos muitos resíduos e todos diferentes. Muitos deles vão direitinhos para o caixote do lixo ou são abandonados na natureza. Mas há outros caminhos, que ajudam a poupar recursos naturais, energia e até dinheiro, que passam por dar uma vida nova aos resíduos!



Como se produzem os resíduos?

Desde sempre, o Homem foi capaz de ir buscar alimentos e materiais à natureza e de os transformar em novos objetos, utensílios e produtos, que o ajudaram a tornar a sua vida melhor e mais confortável.

Mas, ao mesmo tempo, foi deixando restos ou resíduos. Estes resíduos, na sua maioria, serviam de alimento a outros animais ou então decompunham-se no solo e voltavam para a nature-za. Outros, como as pontas de lanças, os restos das fogueiras, as conchas e ossos ou os restos de utensílios, ajudaram-nos a conhecer como viviam as pessoas há muitos anos.



A partir do século XIX, o homem passou a criar materiais novos que a natureza sozinha não consegue transformar e que se foram acumulando no Planeta. Por outro lado, o número de pessoas no Planeta aumentou muito e hoje a Terra tem mais de 7 mil milhões de habitantes... e todos fazem lixo de muitos tipos diferentes!



Os resíduos aparecem assim em todos os sítios onde há pessoas porque quase todas as coisas que fazemos no dia-a-dia resultam nalgum tipo de resíduo.

Nas nossas casas...

Por exemplo, quando comemos algum alimento embalado, quando abrimos um frasco de champô, quando descascamos uma maçã, ou quando recebemos um presente embrulhado, todas essas ações provocaram resíduos. O alimento embalado vinha num saco de papel metalizado.

O champô vem dentro de uma embalagem de plástico. A maçã deixou as cascas. Do presente embrulhado sobrou o papel de embrulho. Até quando compramos uma revista, estamos a criar resíduos, neste caso, papel.

SABIAS QUE EM ALMADA CADA CIDADÃO FAZ, EM MÉDIA 1,4kg DE LIXO POR DIA 2

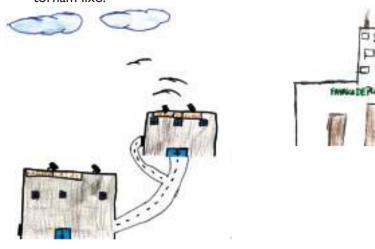






Nas fábricas...

Produzem-se ferro velho, vidros, plásticos, arames, pedaços de papel... uma infinidade de materiais que se tornam lixo.



Nas quintas e sítios onde são criados animais...

Também se fazem resíduos! Os excrementos dos animais e as águas que resultam de limpar os locais onde estes animais vivem, por exemplo.

Para onde vão os nossos resíduos?

Já pensaste no que acontece a todos aqueles resíduos que deitamos fora e que despejamos no caixote do lixo?

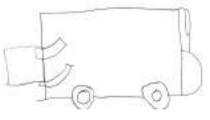
Em Almada são mais de 100.000 toneladas de lixo por ano, que depositamos nos caixotes e contentores do lixo das nossas ruas, e que não são aproveitados.







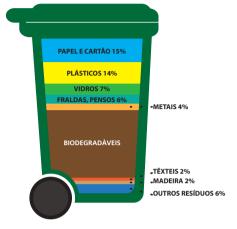
Esta enorme quantidade de resíduos é depois recolhida em camiões pela Câmara Municipal e transportada para um grande aterro sanitário, que é um sítio onde os resíduos são guardados e tratados.





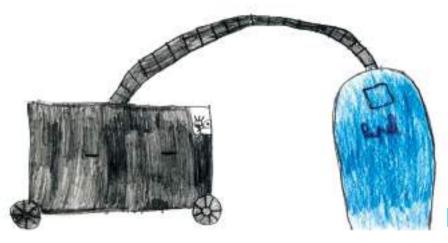
Mas desta grande quantidade de resíduos, há uma boa parte que podia reciclada e valorizada, se todos tivessem cuidado de os separar.

Se investigarmos os resíduos que são depositados nos contentores de lixo, descobrimos que o papel e o cartão, os vidros, os plásticos e os metais, em conjunto, enchem quase metade desses contentores!



Por isso, em Almada há outros contentores diferentes para os resíduos recicláveis: são os **ecopontos**.

Os materiais que são depositados nos ecopontos têm um destino diferente, não vão para o aterro. São recolhidos por outro tipo de camiões, da AMARSUL e transportados para um centro de triagem (selecção). Aqui são separados e depois transportados para fábricas onde são limpos e reciclados para se fazerem novos objetos!



Como são arrumados os resíduos em Almada?

Em Almada existem várias soluções para depositar os diferentes tipos de resíduos: Contentores, Papeleiras, Sanecans e Ecopontos. Vamos conhecê-los!

Contentores

Os restos de alimentos e outros resíduos que não podem ainda ser separados, devem ser depositados, no final do dia, num saco bem fechado e depositados nos contentores para resíduos indiferenciados.



São mais de 10.000 contentores de 2 tipos:

 Existem os contentores individuais, que são contentores mais pequenos, que servem para recolher o lixo das casas das pessoas em zonas mais antigas ou onde é mais difícil os camiões de recolha chegarem. Normalmente há um contentor deste tipo em cada prédio.

O outro tipo são os contentores coletivos.
 Estes estão distribuídos pelas ruas para recolher o lixo das casas, das lojas, restaurantes e outro comércio. Estes contentores são muito grandes e podem ser de superfície, semi enterrados (molok's) ou completamente enterrados.



Papeleiras e Sanecans

Para os lixos mais pequenos que fazemos na rua ou no jardim, como papéis sujos, restos de fruta ou pauzinhos de gelado, existem as **papeleiras**, que normalmente estão afixados a postes.

Para recolher e depositar os cocós dos cães existem sítios próprios, os **sanecans**.





Ecopontos

Os ecopontos são contentores especiais que utilizamos para separar os resíduos que podem ser reciclados e mais tarde ganharem uma nova vida. Em Almada há mais de 500. Já conheces bem as suas cores e o que elas significam?

- O ecoponto AMARELO (embalão),
 para as embalagens de plástico e de metal, bem como embalagens de leite e sumo, por exemplo;
- O ecoponto **AZUL** (papelão), para o papel e o cartão;
- O ecoponto VERDE (vidrão),
 para o vidro de embalagem garrafas e copos de iogurte;

- O ecoponto **VERMELHO** (pilhão), para pilhas e baterias.

UTILIZAÇÃO ERRADA X

UTILIZAÇÃO CORRETA ✓

A maior parte dos ecopontos estão à superfície, mas os ecopontos mais modernos de Almada estão enterrados debaixo do chão, ficando só uma parte de fora, onde podemos depositar os materiais para reciclar.



O que é a compostagem dos resíduos biodegradáveis?

A compostagem é a transformação de alimentos e de outros produtos biodegradáveis em fertilizante por ação dos seres vivos do solo. A estes seres vivos, que na sua maioria só conseguimos observar com a ajuda de um microscópio, chamamos decompositores.

O fertilizante ou composto é um ótimo alimento para as plantas, que podes juntar aos vasos, horta ou jardim da tua casa para as ajudar a crescer.

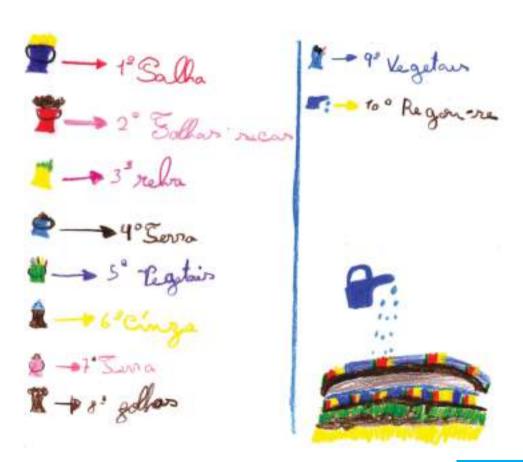
É uma boa maneira de reaproveitar os restos de alimentos e de plantas e, ao mesmo, tempo, reduzir a quantidade de resíduos que vão para o aterro. Vegetais crús, cascas de ovos, borras de café, saquinhos de chá, relva, folhas secas, pequenos galhos, folhas secas e até a cinza da lareira, todos podem ser transformados em composto.



É fácil construir um recipiente para fazer compostagem numa varanda ou terraço. Se tiveres um quintal ou jardim podes também fazer uma pilha de compostagem.

Para saberes mais sobre a compostagem, podes consultar o "Manual de Compostagem feito por crianças", que faz parte desta coleção.

Comportagem



Conheces a história dos materiais que usas?

Todos os materiais que consumimos têm uma vida mais ou menos complicada, desde o momento em que são extraídos da Natureza até à altura em que são deitados fora ou reaproveitados. A esta história chamamos o "ciclo de vida" de um material.

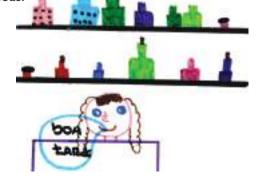
Como nascem as embalagens de metal?

No caso do metal, os homens começam por extrair o minério das profundezas das minas e transportam-no até à superfície, levando-o para fábricas onde é usado para fazer o metal com que se fabricam latas e outras embalagens.



Estas embalagens de metal são depois usadas para pôr refrigerantes, conservas, comida para animais e muitos outros produtos, que são levados para os supermercados e lojas para serem comprados pelas pessoas.



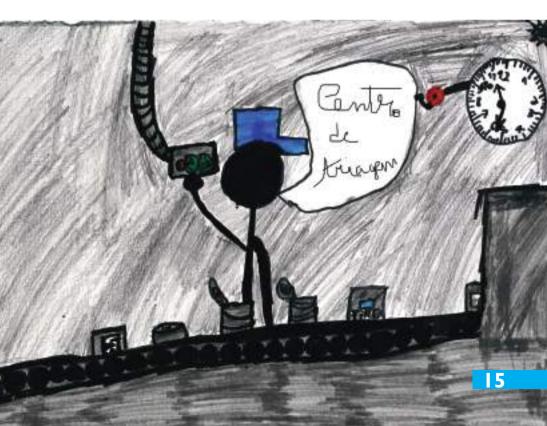


As pessoas levam os produtos para casa e consomem o conteúdo, sobrando a embalagem. As pessoas distraídas deitam as embalagens no caixote de lixo normal, que assim vão parar (como já sabes) ao aterro... Mas os cidadãos cuidadosos colocam as embalagens no ecoponto amarelo, para serem recicladas.

Depois de recolhidos do ecoponto, os materiais feitos de metal vão para um centro de triagem, onde as embalagens são separadas por tipo de metal e encaminhadas para uma prensa que as junta em grandes blocos.

Mais tarde, esses blocos são transportad<mark>os</mark> para uma fábrica, onde as embalagens de metal são derretidas em fornos.

Depois juntam-lhes outros materiais e nascem outros produtos!



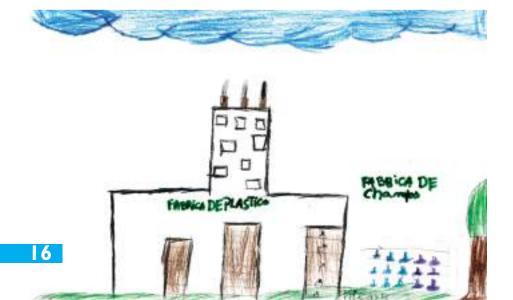
Como nascem as embalagens de plástico?

A matéria-prima principal para fabricar o plástico é o petróleo,



O plástico pode ser de diferentes tipos: rígido, mole, opaco e grosso, ou fino e transparente. Estes diferentes tipos de plástico servem para fazer as embalagens onde se vão guardar os mais variados produtos: óleos, champôs, produtos de limpeza, água, etc.

Estes produtos saem das respetivas fábricas e vão para as lojas onde são vendidos. As pessoas compram-nos, levam-nos para casa e consomem o seu conteúdo, sobrando as embalagens.



Tal como no metal, há pessoas menos cuidadosas que deitam as embalagens de plástico no contentor de lixo comum (resíduos indiferenciados). Neste caso, as embalagens vão para o aterro sanitário juntamente com o lixo comum e não têm qualquer aproveitamento.

Mas há muitos que já colocam as embalagens de plástico no ecoponto amarelo, que assim podem ser reaproveitadas através da reciclagem.

Quando os contentores do ecoponto são recolhidos, os materiais de plástico aí depositados são levados para um centro

de triagem, onde as embalagens são separadas por tipo de plástico e encaminhadas para uma prensa que as junta em grandes blocos.

Mais tarde, esses blocos são transportados para fábricas de reciclagem, onde as embalagens de plástico são lavadas, derretidas e incorporadas noutros objetos, ou seja, recicladas.



Como nascem as embalagens de papel?

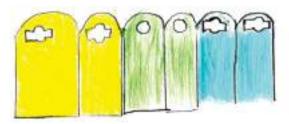
As árvores são a matéria-prima a partir da qual se produz o papel e o cartão. Usam-se principalmente o pinheiro e o eucalipto.

Começa-se por cortar as árvores e descascar os troncos, que depois são transportados para as fábricas de pasta de papel, onde são cozidos a altas temperaturas, juntamente com produtos químicos, para obter pasta de papel. Esta pasta segue depois para outras fábricas, onde é misturada com água e transformada em grandes rolos de papel.



Este papel é usado para fazer embalagens, jornais, revistas, embrulhos, livros, cadernos e muitos outros produtos, que são depois vendidos nas lojas e supermercados.

As pessoas compram e usam esses artigos em papel até não serem precisos.

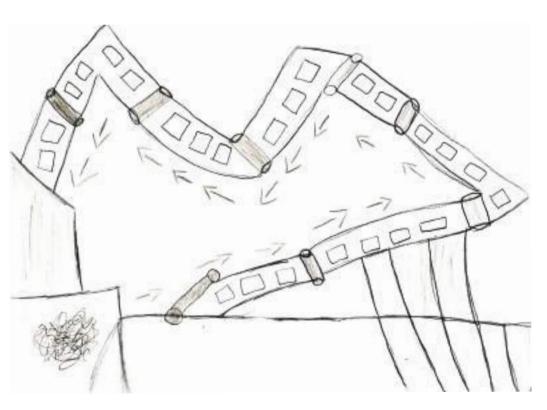




Depois, algumas pessoas deitam o papel e o cartão que já não usam no caixote de lixo normal. E aí, já sabes, vão parar ao aterro sem serem aproveitados. Outras, colocam o papel velho no ecoponto azul, para ser reaproveitado através da reciclagem.

No centro de triagem, o papel e o cartão são separados e encaminhados para uma prensa que faz fardos, que depois são transportados para fábricas de reciclagem onde o papel é misturado com água e triturado até se obter uma pasta a partir da qual é possível fazer papel reciclado.

O papel reciclado pode ser usado novamente em jornais, revistas, folhas, e até nos teus cadernos da escola.



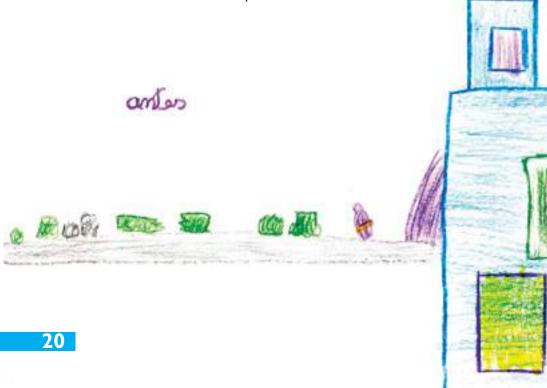
Como nascem as garrafas e os frascos de vidro?

A areia é a principal matéria-prima usada para produzir o vidro. Começa-se por recolher grandes quantidades deste material, que depois é transportado para uma fábrica de vidro, onde é misturado e fundido com outros materiais a altas temperaturas.



Depois de produzido, o vidro parece um líquido muito viscoso que se molda com a forma de embalagens, como por exemplo garrafas ou copos de iogurte.

As embalagens de vidro são depois encaminhadas para diferentes tipos de fábricas onde são utilizadas para conservar iogurtes, leite, doce, água, azeite e outros líquidos. Estes produtos saem das respetivas fábricas para os mercados, lojas e supermercados, onde ficam à venda e são comprados pelas pessoas.

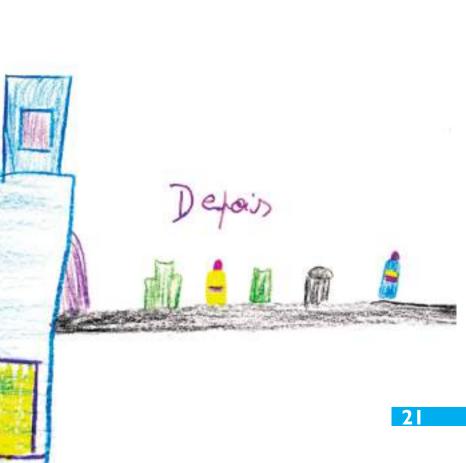


As pessoas consomem o conteúdo e, mais uma vez, sobram as garrafas e os frascos...

As pessoas que não se preocupam com o ambiente deitam estas embalagens de vidro no caixote de lixo normal, que vão parar ao aterro. As pessoas mais atentas, colocam-nas no vidrão.

As garrafas e frascos recolhidos no ecoponto são transportados para um centro de triagem, onde são depositados e depois levados para fábricas de fabrico de vidro.

Aí, o vidro velho passa por vários tapetes rolantes onde é separado de impurezas e de seguida vai para o forno para ser fundido novamente e serem feitas novas embalagens de vidro.



Vamos todos Reduzir, Reutilizar e Reciclar!



Se todos reciclarmos, não só produziremos menos resíduos, como também gastaremos menos recursos naturais e energia para criar novos produtos.

Mas o melhor mesmo é consumir só o necessário. Já ouviste falar nos **3R's**?



• REDUZIR:

A melhor forma de não produzires resíduos é não comprares coisas de que não precisas.

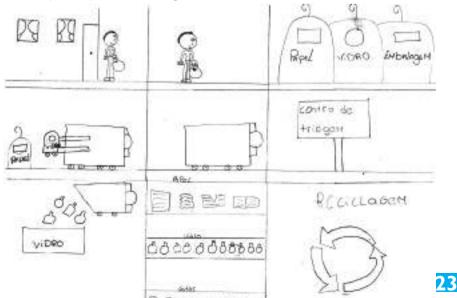
Antes de comprares, pensa se de facto precisas desse objeto. Também podes reduzir quando preferes produtos com menos embalagem. Às vezes compramos brinquedos que trazem uma grande embalagem sem nenhuma utilidade, quando o mesmo brinquedo podia estar embalado de forma muito mais simples.

REUTILIZAR:

É usar ou reaproveitar um objeto a que já não damos valor, ou até optar por objetos com uma vida mais longa que podem ser usados várias vezes. Por exemplo, preferir levar um saco de pano às compras em vez de um saco plástico que se usa apenas uma ou duas vezes.

RECICLAR:

Sempre que não for possível reutilizar, é muito importante reciclar. No teu caso, separares os teus resíduos e colocá-los no ecoponto certo, é uma grande ajuda que estás a dar para que um objeto seja reciclado e ganhe uma nova vida.



ALBERTO e MADALENA: os heróis da campanha Almada Limpa!

O Alberto e a Madalena são os porta-vozes de uma campanha que existe em Almada para chamar a atenção das pessoas para terem comportamentos mais amigos do ambiente.

Eles lembram-nos que Almada pode ser um concelho ainda mais limpo, verde e saudável.







Dão-nos boas ideias de como deitar o lixo no contentor certo, não grafitar as paredes, apanhar o cócó dos nossos cães, não abandoná-los, não despejar os resíduos muito volumosos, como móveis, colchões ou restos de jardim em qualquer lado.



Existe uma linha telefónica gratuita, a Linha Almada Limpa, que pode ajudar-te a saber mais informações. Se tiveres resíduos tão grandes que não caibam nos contentores, podes também telefonar e combinar um dia para recolher esses materiais de grande volume.

Podes também ir à internet e consultar o site www.m-almada/ambiente.

Textos

Catarina Freitas, Deolinda Ataíde, Mário Estevens e Miguel Castro do Departamento de Estratégia e Gestão Ambiental Sustentável da Câmara Municipal de Almada.

Ilustrações

Trabalho coletivo de duas turmas do 4.º ano da EBI/JI Miquelina Pombo, que exploraram o tema "Viver em Almada" no Projeto Agenda 21 da Criança, com o apoio das Professoras Isabel Caetano e Fernanda Miranda.

Alunos

Ana Carolina Garcia, 9 anos André Belchior, 10 anos Ângela Magina, 9 anos Beatriz Alves, 11 anos Beatriz Silva, 9 anos Carlos Lopes, 10 anos Catarina Ventura, 10 anos Cátia Cardoso, 10 anos Daniela Inácio, 10 anos Daniela Rodrigues, 10 anos Diogo Fonseca, 10 anos Diogo Mira, 9 anos Érica Gomes, 10 anos Fernando Bonito, 9 anos Filipa Varela, 9 anos Gonçalo Almeida, 10 anos Guilherme Braga, 11 anos Hugo Simão, 10 anos Iara Carrasquinho, 10 anos Iara Carsto, 10 anos João Alves, 10 anos João Barral, 9 anos João Barral, 9 anos João Barral, 9 anos João Pacheco, 10 anos

João Santana, 10 anos Leandro Alves, 9 anos Mafalda Domingos, 10 anos Márcia Carvalho, 9 anos Margarida Azinheira, 10 anos Maria Carolina Cruz, 9 anos Maria Inês Lourenço, 9 anos Marisa Alves, 9 anos Martim Henriques, 9 anos Miguel Santana, 10 anos Patrícia Monteiro, 10 anos Raquel Ponge, 9 anos Ricardo Gonçalo, 9 anos Ricardo Gonçalo, 9 anos Ricardo Santos, 10 anos Rodrigo Araújo, 9 anos Sandro Costa, 11 anos Sandro Silva, 11 anos Sónia Pires, 9 anos Tiago Patrício, 10 anos Vanessa Sofia Santos Silva, 11 anos Vera Lúcia Rebelo, 11 anos

Professoras

Isabel Caetano e Fernanda Miranda



Ao longo do ano, as turmas aprenderam sobre o mundo dos resíduos e como se pode dar uma segunda oportunidade aos materiais que deitamos fora.

A Agenda 21 da Criança

O que é?

A Agenda 21 da Criança é um projeto da Câmara Municipal de Almada para conhecer a visão das crianças para o futuro do Concelho e do Planeta, e incluir as suas ideias na construção de um concelho cada vez mais sustentável. Os mais novos podem participar através do envolvimento da sua escola no projeto, ou através do envio de uma mensagem à Sra. Presidente da Câmara dando a conhecer aquilo que mais gostam, menos gostam e gostariam de mudar.

Para saber mais sobre a Agenda 21 da Criança, basta contactares a Casa Municipal do Ambiente ou visitares o site www.almada21crianca.pt.

Quem participa?

Todas as crianças do concelho são convidadas a enviar à Senhora Presidente da Câmara uma mensagem com o que mais gostam e menos gostam em Almada, o que gostariam de mudar, e a fazer um desenho que ilustre as suas ideias.

Ao mesmo tempo, algumas Escolas participam no projeto, conhecendo melhor o Concelho e os seus problemas, identificando prioridades e sugerindo soluções.

As ideias e propostas das crianças são apresentadas no Fórum 21 da Criança, o Parlamento dos Pequenos Deputados, onde estão presentes os mais altos representantes da Autarquia.







Mais informações:

Casa Municipal do Ambiente
Departamento de Estratégia e Gestão Ambiental Sustentável
Rua Bernardo Francisco da Costa, 42
2800-029 Almada
Tel. 21 272 25 10
almada21@cma.m-almada.pt

www.m-almada.pt/ambiente



- Nº I Um Manual de Compostagem feito por crianças, 2007
- Nº 2 Um Manual de Rochas e Fósseis feito por crianças, 2008
- Nº 3 Um Manual de Astronomia feito por crianças, 2009
- Nº 4 Um Manual de Biodiversidade feito por crianças, 2010
- N° 5 Um Manual sobre Resíduos feito por crianças, 2012



