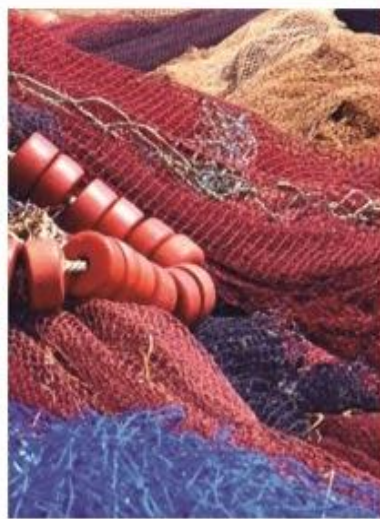


EXPOSIÇÃO

Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA



com o apoio de



Centro de Monitorização e Interpretação
Ambiental de Vila do Conde

Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA


centro de monitorização
e interpretação ambiental
vila do conde



Ficha Técnica

ORGANIZAÇÃO

Centro de Monitorização e Interpretação Ambiental de Vila do Conde

Coordenação CMIA

Ana Laranja

Rosana Afonso

Sílvia Morim

COORDENAÇÃO CIENTÍFICO TÉCNICA

Ana Paula Mucha

COORDENAÇÃO CÂMARA MUNICIPAL DE VILA DO CONDE

António Costa Rei

COLABORAÇÃO

Ana Jesus

Bruno Rodrigues

Diana Cunha

Jéssica Paula

Marta Silva

Sérgio Pires

Sílvia Lopes

DESIGN GRÁFICO

CMIA de Vila do Conde

Marta Brás (Colaboração)

Com o apoio



Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA


centro de monitorização
e interpretação ambiental
VILA DO CONDE



Índice

Introdução	4
Painéis	
- Comércio Local e Produtos Biológicos	5
- 'Por um mundo melhor'	6
- Comércio Justo e Solidário	7
- Procurando produtos alternativos	8
- Reciclagem	10
- Lixo Marinho	12
- Biodiversidade Costeira	14
- Pelos nossos oceanos	16
- Biodiversidade terrestre	18
- Combate às alterações climáticas	20
Anexo	22
- Atividades lúdico-pedagógica	

Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA



Introdução

O desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades, significa possibilitar que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social e económico e de realização humana e cultural, fazendo, ao mesmo tempo, um uso razoável dos recursos da terra e preservando as espécies e os habitats naturais.”

Relatório Brundtland

É fundamental adotar comportamentos mais amigos do ambiente que, direta ou indiretamente, permitem reduzir a quantidade de recursos necessários às nossas atividades diárias.

Esta exposição pretende dar a conhecer aos cidadãos as principais problemáticas ambientais vigentes, ao mesmo tempo que promove comportamentos de mudança para uma vida mais sustentável. Através de um conjunto de painéis, de uma exposição de fotografias, de jogos e atividades educativas, a exposição pretende sensibilizar todos os cidadãos a melhorar os seus hábitos e a sua conduta para que todos juntos possamos criar um ambiente mais saudável e melhor.

Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA

centro de monitorização
e interpretação ambiental
vila da costa



COMPRANDO MELHOR...

Comércio Local

OPTE PELAS LOJAS DE BAIRRO E MERCADO MUNICIPAL:

- ✓ Produtos de produção local
- ✓ Menor impacto com o transporte
- ✓ Importante contribuição para a Economia Local.



De modo a fazer um consumo sustentável, devemos optar por alimentos produzidos a nível local e que sejam de época. Esta opção contribui para o equilíbrio ecológico, uma vez que os produtos cultivados em ecossistemas artificiais ou em estufas, consomem uma enorme quantidade de energia.



SABIA QUE... Transportar alimentos de avião de uma ponta do globo para outra, produz cerca de 1700 vezes mais emissões de CO2 do que transportá-las de camião durante 50 km?!

Nos mercados municipais e no comércio local, podemos encontrar alternativas nacionais, que devemos preferir às internacionais, ou comprá-las a produtores na proximidade da nossa área de residência.

Produtos Orgânicos de Agricultura Biológica

No ato da compra, preferir alimentos produzidos em agricultura biológica, é melhor para a sua saúde e para o ambiente, e constitui também um incentivo à produção nacional de qualidade.



ESCOLHA PRODUTOS MAIS SAUDÁVEIS E CONTRIBUA PARA A CRIAÇÃO DE EMPREGO PERMANENTE

A não utilização de produtos químicos, pesticidas, ou adubos de síntese, produz não só alimentos mais saudáveis, como também promove explorações agrícolas sustentáveis à escala humana. Ex.: Todos os anos desmatar-se é mão, uma vez que não são utilizados herbicidas. Estes e outros fatores dignificam assim o trabalho do agricultor, pelo seu papel de guardião da paisagem, dos ecossistemas agrícolas e da saúde humana.

SABIA QUE...

É possível usufruir de produtos biológicos certificados, sem ter que procurar muito, e sem sair de casa?

O Projeto "Horta à Porta" começou em 2003 e consiste numa empresa certificada de distribuição e entrega ao domicílio de produtos de agricultura biológica que actua em todo o Grande Porto.

Para saber mais ou encomendar um cabaz, consulte o site:

<<http://www.hortaaporta.com>>



Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA



POR UM MUNDO MELHOR...

Objetivos do Milénio

Em 2000, Chefes de Estado e de Governo, reunidos a nível de Cimeira da ONU, aprovaram a Declaração do Milénio, para o "Desenvolvimento e erradicação da pobreza", que contava com os seguintes objectivos a atingir até 2015:



SABIA QUE...

A falta de condições sanitárias, ainda afecta no mundo 2,5 milhões de pessoas, causando a morte a cerca de 576 crianças por dia?



Desde 1990, cerca de 2,5 mil milhões de pessoas ganharam acesso a uma melhoria da qualidade de água potável. Contudo, 2,5 mil milhões continuam ainda sem condições sanitárias básicas como casas-de-banheiro ou latrinas. A defecação a céu aberto causa doenças diarréicas letais, que causam a cada 2 minutos e meio, a morte a uma nova criança.

Ainda muito por fazer...



Objetivos e Metas

PÓS- 2015

Para mais informações, post2015hlp.org



SABIA QUE...

A destruição de habitats se encontra intimamente relacionada com condições precárias de fome e pobreza?

Nos países subdesenvolvidos, os habitats naturais constituem verdadeiros "supermercados", sendo a principal fonte de água, alimentos, energia para as comunidades.

Imagine que aconteceria, se os nossos supermercados e bombas de gás desaparecessem? É o que acontece nas comunidades mais pobres, quando os ecossistemas naturais circundantes são destruídos.

GOVERNO DA GUINÉ-BISSAU PROÍBE ABATE DE ÁRVORES DURANTE 5 ANOS

Em Abril de 2015, devido à exagerada exploração actual que "ataca de forma flagrantemente o equilíbrio ambiental" das florestas guineenses, foi proibido o corte comercial de árvores em todo o país. Estima-se que nos últimos dois anos, mais de 140 mil toneladas de madeira tenham sido cortadas de forma ilegal.

UMA OPÇÃO SUSTENTÁVEL - FOGO MELHORADO

A criação e distribuição de "fogões melhorados", com o interior em cerâmica que concentra o calor, permite menos gastos para uma população pobre e menos poluição, necessitando apenas de um terço de carvão, sendo necessária menos lenha para esse fim. A principal empresa responsável, emprega 12 mulheres em Bissau e oito homens em Bissau.

Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA

centro de monitorização
e interpretação ambiental
vila da calde



SEJA MAIS SOLIDÁRIO...

Comércio Justo e Solidário

O comércio Justo é uma alternativa ética, solidária, ecológica e social ao comércio convencional.

Procura criar os meios e oportunidades para melhorar as condições de vida e de trabalho dos produtores, especialmente os pequenos produtores desfavorecidos.



A associação Fair Trade procura promover a equidade social, a proteção do ambiente e a segurança económica através do comércio e da promoção de campanhas de consciencialização.



Este tipo de comércio garante que todos os produtos, provenientes de diversos países, respeitam as condições sociais dos trabalhadores. Dentro dos mesmos, destacam-se os têxteis, o artesanato, têxteis e alimentos como o chá, o açúcar e o chocolate. Existem já algumas lojas de nosso país dedicadas inteiramente ao comércio justo.

SABIA QUE...

No Comércio Justo, um produtor de café recebe 33% dos lucros da sua produção, ao passo que no comércio convencional recebe menos de 3%!

A compra de produtos ligeiramente mais caros, mas de qualidade superior, fabricados sem aditivos químicos, permite financiar a Educação ou a Saúde de comunidades produtoras pobres de África, Ásia e América Latina.

Numa loja perto de si...



Por um Portugal mais Solidário e Sustentável...

O selo CSS - Comércio Solidário e Sustentável é uma marca de solidariedade e sustentabilidade dos produtos regionais e nacionais, dos produtos com origem partilhada e com recurso aos fornecedores locais, próximos da produção, reduzindo assim os intermediários e a pegada de carbono (impacto de CO₂) na sua comercialização.

SABIA QUE...

Em Portugal, dá-se ou troca-se tempo? É uma iniciativa Graal, um movimento internacional de mulheres que tem como missão construir uma cultura do cuidado.

Os interessados dirigem-se a um balcão do Banco de Tempo e inscrevem-se como membros. Não há dinheiro envolvido nestas operações - a hora é a unidade de troca.

Para saber mais ou aderir a esta iniciativa, consulte o site:

<http://www.bancodetempo.net/pt/>

Os serviços trocados entre membros devem corresponder a atividades não profissionais, podendo variar entre o acompanhamento e criação, atividades recreativas, bricolagem, ajuda doméstica, cozinha e lavagem, secretariado e burocracia, assistência a animais e plantas, companhia e lições diversas.



Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA



Procurando produtos alternativos...

O cidadão comum deve procurar minimizar ao máximo a utilização de produtos químicos tóxicos e sintéticos no dia-a-dia, arranjando alternativas eficazes aos mesmos.

Evite os plásticos

A sociedade encontra-se muito dependente dos plásticos. No entanto, existem alternativas viáveis que contribuem para a sua diminuição.

ESCOLHA REUSAR PRODUTOS DESCARTÁVEIS TODOS OS DIAS; ENCONTRAM-SE DISPONÍVEIS DIVERSAS ALTERNATIVAS REUTILIZÁVEIS

PRODUTOS DESCARTÁVEIS

REUTILIZÁVEIS

SABIA QUE...

Os Estados-Membros vão ter de tomar medidas para reduzir em pelo menos 80% o consumo de sacos de plástico leves até 2019, de acordo com alterações hoje aprovadas pelo Parlamento Europeu a uma proposta da Comissão. Em 2010, cada cidadão da UE utilizou em média 198 sacos de plástico, cerca de 90% dos quais eram leves.

Procurando produtos de confiança

REDUZINDO A PEGADA ECOLÓGICA

De modo a reduzir as suas emissões de carbono, a Apple tem apostado na utilização de energia renovável (eólica, solar e geotérmica), na utilização de embalagens e numa maior eficiência energética das suas dispositivos.

RECICLANDO DE FORMA RESPONSÁVEL

O lixo eletrónico pode tornar-se um grave problema. É frequentemente desperdiçado em países onde técnicas portuguesas de recuperação isolam toxinas dos equipamentos eletrónicos que podem afetar as pessoas e o meio ambiente.

MAS... E NÓS NAS NOSSAS CASAS?

Atualmente, existem mais de 8.000.000 de produtos químicos vendidos, entre os quais, 50.000 são produtos de limpeza e de higiene pessoal, desinfectantes.

REDUZINDO OU ELIMINANDO TOXINAS PREJUDICIAIS

Necessa de diminuição e eliminação definitiva de algumas toxinas, certos produtos têm-se tornados seguros para uso. Cuidado de alerģia devido ao PVC e ftalatos, frequentemente sem aviso, e alguns tipos de BPA, são só alguns exemplos.

Atenção às armas de desinfeção maciça

SABIA QUE...

Para combater o flagelo dos tóxicos no ambiente, a União Europeia criou um rótulo ecológico (ECOLABEL) para todos os produtos que apresentam um impacto ambiental reduzido ao longo de todo o seu ciclo de vida.

EU Ecolabel
www.ecolabel.eu

Existem mais de 37 000 produtos e serviços no mercado que dispõem deste rótulo, e podem ser consultados em: www.ec.ec.europa.eu/eco
Estes produtos e serviços vão desde detergentes a sapatos e desde as tintas ao papel.

Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA



Procurando produtos alternativos...

Descubra os insecticidas naturais

Quando os insecticidas sintéticos apareceram nos anos 40, as pessoas pensaram que os insecticidas botânicos iriam desaparecer para sempre. No entanto, problemas como a contaminação ambiental, resíduos em alimentos e rações e resistência das pragas, devolveram-lhes a importância.



SABIA QUE...

Noz-moscada



Na idade média, usava-se noz-moscada num saquinho pendurado ao pescoço para "afastar a peste negra"? A peste é devida a uma bactéria transmitida por pulgas por via dos ratos. O isoeugenol contido nas sementes da noz-moscada repella as pulgas, o que diminua a probabilidade de contrair a doença.

Coentros



Bater 200 gramas de folhas de coentro no liquidificador com 1 litro de água e pulverizar as plantas. Combate ácaros (pequenos aracnídeos – da família da aranha) e insectos muito pequenos que atacam principalmente couves e repolhos.

Eucalpto



Coloque algumas folhas de eucalpto no recipiente para evitar insectos em grãos armazenados.

Manjeriço



Esmagar 100 gramas de folhas de manjeriço em 1 litro de água e aplicar. Serve como insecticida contra moscas e mosquitos e ajuda a controlar algumas doenças.

Natural, eficaz e económico...

Relativamente às nossas casas, existe ainda uma possibilidade mais radical, igualmente eficaz e económica para quem quer ir mais longe – o voltar aos produtos de limpeza antigos, 100% naturais.



Ingredientes essenciais, como o bicarbonato de sódio, o vinagre e o sumo de limão podem ser usados na limpeza de paredes, superfícies, móveis, entre outros.



Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA



Reciclagem...

O que é?

Qualquer operação de valorização que transforma o velho em novo para o seu fim original ou para outros fins mas que não inclui a valorização energética nem o reprocessamento em materiais que devam ser utilizados como combustível ou em operações de enchimento.

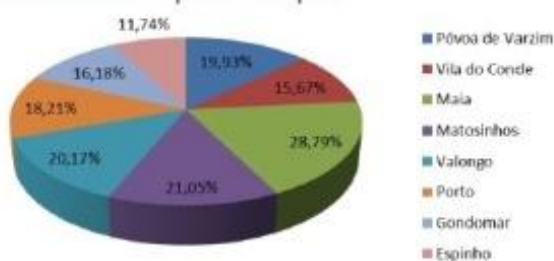
Dados



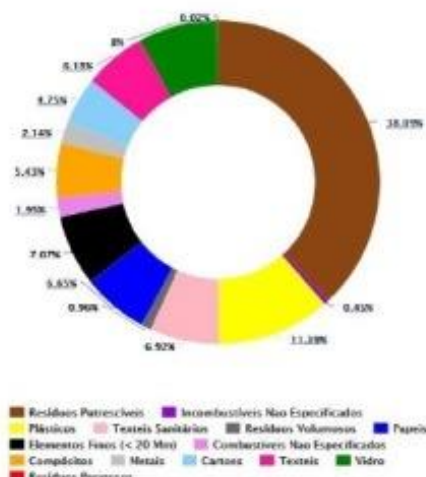
Produção Total por Municípios (Fonte: Lipor).



Recolha seletiva por municípios



Caracterização física média de resíduos urbanos



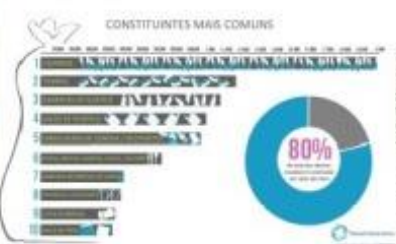
Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA



Lixo marinho...

O que é?

Define-se como lixo marinho, qualquer material sólido persistente, processado ou manufacturado e que é descartado, abandonado e de alguma forma transportado até ao meio costeiro ou marinho.



De onde vem?

Segundo a UNEP, 80% do lixo marinho tem **origem terrestre** e diversas fontes:

- turismo nas zonas costeiras / lixo deixado nas praias
- aterros sanitários
- águas residuais não-tratadas
- Entre outros.

Os restantes 20% do lixo marinho têm **origem marítima** resultantes de atividades como:

- as descargas de resíduos ilegais no mar
- artes de pesca perdidas, como redes, etc.
- transporte marítimo resultante de atividades como turismo e pesca
- mineração, perfuração e extração offshore.



Sabia que...

O CIIMAR é um dos parceiros do projeto "Redes Fantasma: Artes de pesca abandonadas, perdidas e descartadas: contributos para a prevenção, atenuação, remediação e consciencialização de impactos no Litoral Norte", promovido pelo Município de Esposende e cofinanciado pelo PROMAR.



Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA

centro de monitorização e interpretação ambiental vila do conde



Biodiversidade Costeira

Ecosistemas dunares

As dunas são estruturas móveis resultantes da acumulação de areias transportadas pelo vento, nas quais as plantas têm um papel fundamental no seu processo de formação.



DUNAS DE S. JACINTO

Barreira natural de proteção à paisagem humanizada adjacente sob a forma de barreira adaptativa aos espraamentos e galgamentos, filtro físico para a manutenção da qualidade da água e retenção de níveis freáticos contra a intrusão salina, também são reservas de fontes aluvionares.



Cordeirinho-da-praia (*Otanthus maritimus*)



Estorno (*Ammophila arenaria*)



Lardo-marítimo (*Eryngium maritimum*)



Morrião-das-areias (*Anagallis maritima*)



Rabo-de-lebre (*Lagurus ovatus*)



Luzerna-das-areias (*Medicago marina*)

SABIA QUE...

Algumas plantas ecologicamente adaptadas a certas condições adversas, instalam-se nestas acumulações de areia, consolidando a duna e evitando que o vento continue a movimentar as areias e as arraste para as áreas de ocupação humana.

Comportamentos a ter na Zona Dunar

- Não passear ou apanhar banhos de sol, não andar a cavalo e de veículos motorizados
- Não colher a vegetação das dunas
- Chamar a atenção de amigos e familiares para a correta utilização
- Tomar conhecimento e respeitar a legislação que existe para efeitos da sua proteção.



Paisagem Protegida Regional do Litoral de Vila do Conde e Reserva Ornitológica de Mindelo

Utilizar as passadeiras aéreas quando existam, caso contrário utilizar os trilhos já existentes.

SABIA QUE...

O Centro de Monitorização e Interpretação Ambiental (CMIA) de Vila do Conde dinamiza percursos exploratórios nas dunas que têm como principais objetivos dar a conhecer os ecossistemas dunares, a sua simplicidade, sensibilidade, e equilíbrio que tem vindo a ser colocado em causa por via do impacto das atividades humanas.

Os percursos procuram ainda alertar para as consequências negativas da sua destruição na orla costeira, sendo também tocadas temáticas como o aumento da erosão costeira.



"A descoberta da flora dunar"

"Uma viagem pelas dunas"

Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA

centro de monitorização e interpretação ambiental
vila do conde



Biodiversidade Costeira...

Zona intertidal

A zona intertidal (entre marés) localiza-se entre o nível mais alto de preia-mar e o nível mais baixo da baixa-mar. A presença de ciclos de maré leva a que os organismos se disponham na zona intertidal em estratos ou “cinturas” paralelas ao nível do mar.



Comportamentos a ter...

- Manusear os seres vivos com cuidado, molhando sempre as mãos
- Não capturar os seres vivos que encontre neste local
- Chamar a atenção de amigos e familiares para não perturbarem os seres vivos.

SABIA QUE...

Durante a baixa-mar os organismos intertidais ficam sujeitos a flutuações elevadas de vários fatores abióticos como a luz, a temperatura, a humidade, o oxigénio dissolvido e a salinidade. O hidrodinamismo e a natureza do substrato são outros fatores abióticos que condicionam as espécies que habitam estes locais.



Recife de barreira Recife de barreira destruído

Os recifes de barreira são destruídos para retirar a *Sabellaria alveolata* que será utilizada como isco de pesca. CHAMAR A ATENÇÃO DE AMIGOS E FAMILIARES PARA QUE NÃO OS DESTRUAM.



Lebre-do-mar ou Vinagreira (*Aplysia* sp.)

A lebre-do-mar não é uma sanguessuga, ela apenas liberta uma nuvem de tinta quando se sente ameaçada. NÃO A MALTRATE.



Anemona (*Actinia equina*)

A *Actinia equina* consegue sobreviver fora de água porque ao retrair-se armazena alguma água. NÃO APERTAR QUANDO ESTIVER FORA DE ÁGUA.

SABIA QUE...

O Centro de Monitorização e Interpretação Ambiental (CMIA) de Vila do Conde dinamiza várias atividades de sensibilização sobre a biodiversidade presente no intertidal, procurando desconstruir alguns mitos:

- Palestra “Biodiversidade Marinha”
- Oficina “Habitats Aquáticos”
- Oficina “À descoberta do Litoral de Vila do Conde”
- Oficina “Litoral: conhecer para (não) mudar”
- Percurso Exploratório “Salta-pocinhas”.



Palestra “Biodiversidade de Marinha”



Oficina “Habitats Aquáticos”



Percurso Exploratório “Salta-pocinha”



Oficina “À descoberta do Litoral de Vila do Conde”

Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA



PELA AGRO-BIODIVERSIDADE...

Atenção aos Transgênicos!

Transgênicos são organismos vivos geneticamente modificados em laboratório, sendo o seu código genético alterado pela introdução de uma ou mais sequências de genes provenientes de outra espécie, mediante a utilização de técnicas de engenharia genética.



SABIA QUE...

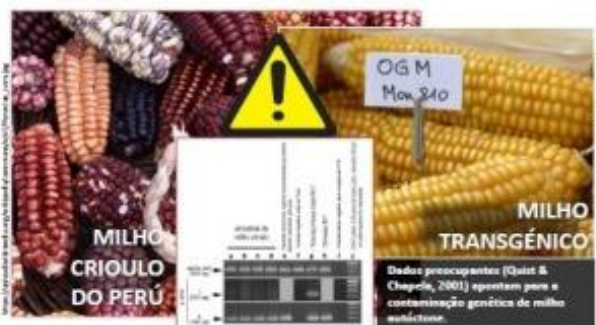
O gene resistente ao herbicida na soja transgênica RR foi montado a partir de um vírus de planta, duas bactérias de solo e uma petúnia?

Ameaça à biodiversidade local

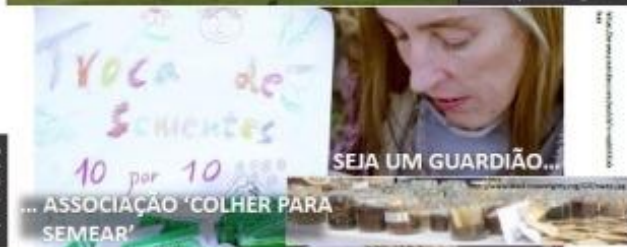
Os transgênicos apresentam um problema para a biodiversidade, não só pelo abandono das variedades tradicionais e autóctones, que tendem a desaparecer, mas principalmente devido ao perigo de hibridação dos transgênicos com as espécies originais locais.

Guardiões de Sementes...

Existem vários projetos estratégicos regionais, nacionais e internacionais ao nível da salvaguarda da segurança alimentar e conservação do património genético de sementes, que desempenham um papel importantíssimo na proteção da biodiversidade.



Neste Centro de investigação as sementes são conservadas com recurso a frio, estudadas, analisadas mas também semeadas e posteriormente recolhidas de modo a garantir a sua viabilidade e assegurar a manutenção da diversidade genética vegetal. A coleção inclui 45000 amostras de 150 espécies e 90 géneros



Os guardiões de sementes resgatam sementes da agricultura tradicional, de desuso crónico. O objetivo é usar na própria alimentação este património que, em muitos casos, estava à beira de se perder. Em Portugal, a associação "Colher para semear", conta com quase duas mil variedades no seu catálogo e muitas delas em uso por parte dos vilões. O objetivo é fomentar junto da população, a generalização destas variedades tradicionais na agricultura.

Saiba mais em <<http://gala.org.pt/node/417>>

SABIA QUE...

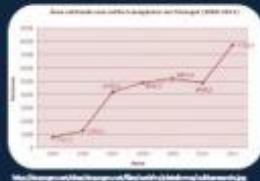
Já é possível ter um maior controle nos produtos que consome?

Até há bem pouco tempo, qualquer cidadão comum que devido aos problemas ambientais associados à criação de gado, tomasse opções vegetariana ou *vegan* na sua alimentação, poderia estar a alimentar, sem se aperceber disso, a indústria transgénica.

Hoje, já é possível ter acesso à localização dos campos de cultivo transgénicos assim como do nome dos seus proprietários, tendo

o consumidor a oportunidade de fazer uma escolha informada, no ato da compra.

Para mais informações, consulte a "Plataforma Transgénicos Fora" <<http://www.stopogm.net/>>



Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA

centro de monitorização e interpretação ambiental
VILA DO CONDE



Combate às Alterações Climáticas...

O aumento da temperatura média anual do planeta está relacionado com as emissões de gases de efeito de estufa (GEE), entre os quais se encontra o dióxido de carbono (CO_2).

O efeito de estufa é um fenómeno natural e desempenha um papel importante na Terra; sem ele a temperatura média seria de -18°C . No entanto, o excesso de GEE na atmosfera, está a provocar um aumento mais rápido de temperatura, em relação ao aumento de temperatura cíclica do planeta.

Uma das consequências do aquecimento global é a subida do nível médio das águas do mar, quer devido à expansão térmica dos oceanos quer à diminuição das calotes polares e dos glaciares.



SABIA QUE...

Uma árvore pode absorver uma tonelada de CO_2 ao longo da sua vida?
Ao cuidar dos espaços verdes e florestais existentes e promover novos, estamos a reduzir a concentração de CO_2 na atmosfera.

Pegada Ecológica

A Pegada Ecológica permite avaliar até que ponto a nossa forma de viver está de acordo com a capacidade de disponibilizar e renovar os recursos naturais e absorver os resíduos e os poluentes que geramos.



SABIA QUE...

Para reduzir a sua Pegada Ecológica é fundamental adotar comportamentos mais amigos do ambiente que, direta ou indiretamente, permitem reduzir a quantidade de recursos necessários às nossas atividades diárias.

Para saber qual a pegada ecológica, consulte o site: <http://conservacao.quercus.pt/content/view/46/70/1/2/>

Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA

centro de monitorização e interpretação ambiental
vila do conde



Combate às Alterações Climáticas...

Energias Renováveis

As energias renováveis, consideradas como energias alternativas ao modelo energético tradicional, são as energias provenientes de recursos naturais que se renovam constantemente, de um modo sustentável, mesmo depois de serem utilizadas para gerar eletricidade ou calor.



BARRAGEM DE VILARINHO DAS FURNAS
Energia hídrica

SABIA QUE...

Evitam que se utilizem combustíveis fósseis, como o carvão e gás natural para gerar eletricidade evitando a emissão de gases com efeito de estufa.



SERRA DE FAFE
Energia eólica



FURNAS - S. MIGUEL
Energia geotérmica



CENTRAL TERMOELÉTRICA DE MORTÁGUA
Energia da Biomassa



CENTRAL SOLAR DA AMARELEJA
Energia solar



EÓLICA "OFFSHORE",
AGUÇADOURA
Energia eólica



PARQUE DE ONDAS DA
AGUÇAGOURA
Energia das ondas

SABIA QUE...

Em Portugal, estão a ser implementados vários projetos-piloto ligados às energias renováveis.

O Governo lançou um instrumento de política de energia - o **Programa E4** (Eficiência Energética e Energias Endógena), com um conjunto de medidas diversificadas destinadas a promover uma abordagem coerente e integrada para fornecimento de energia e da procura.

Devemos utilizar racionalmente a energia.

Devemos utilizar energias renováveis como fonte de energia (climatização, aquecimento de águas)

Em 2014, 63% das necessidades de eletricidade de Portugal foram fornecidos por fontes renováveis.



Faz da MUDANÇA


centro de monitorização
e interpretação ambiental
VILA DO CONDE



a TUA PRAIA



ANEXOS

Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA

centro de monitorização
e interpretação ambiental
vila do conde



Atividades lúdico-pedagógicas

- Desenhos para pintar;
- Pontos para ligar;
- Correspondências;
- Labirintos;
- Sopa de letras.

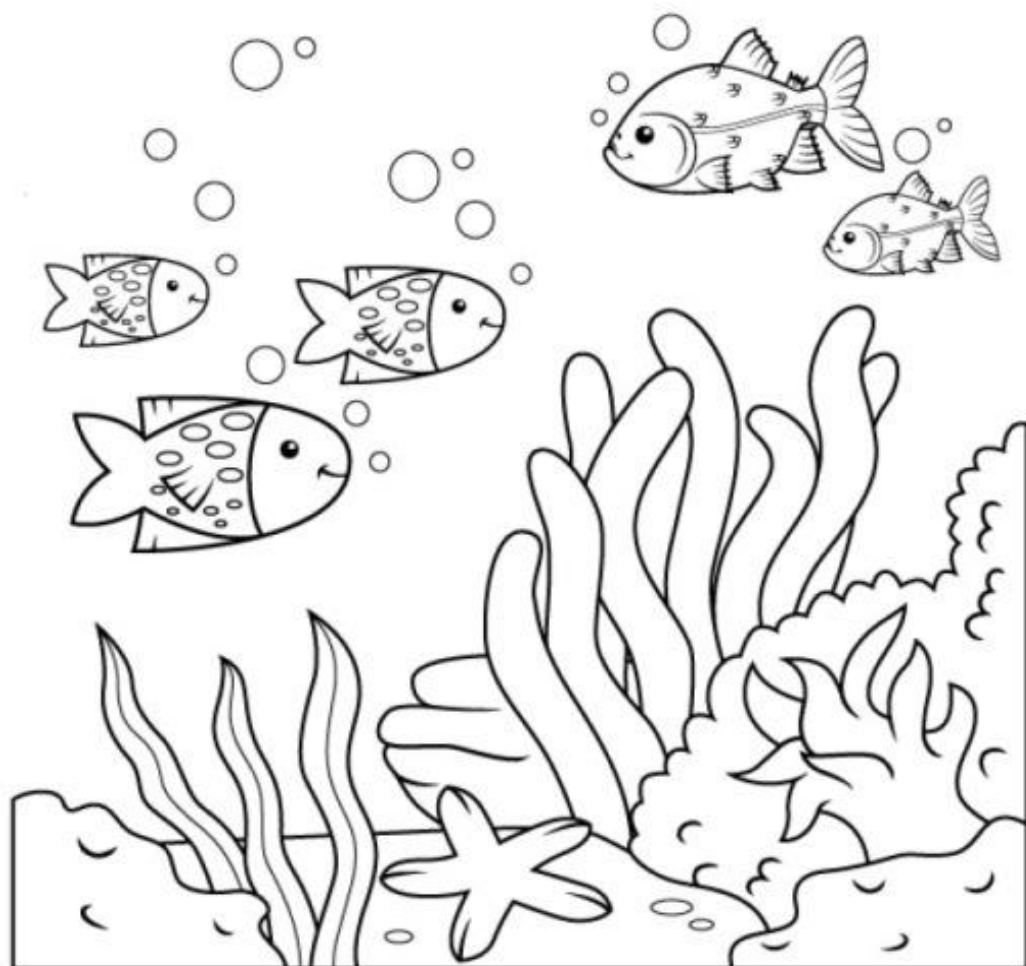
Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA

centro de monitorização
e interpretação ambiental
VILA DO CONDE



Nas poças de maré conseguimos observar muitos seres vivos, desde peixes, estrelas-do-mar, anémonas a algas.

Pinta estes seres marinhos.



Centro de Monitorização e Interpretação Ambiental de Vila do Conde

Av. Marquês Sá da Bandeira nº. 320 4490 – 916 Vila do Conde

Telefone: 252 637 002 | e-mail: cmia@cm-viladoconde.pt

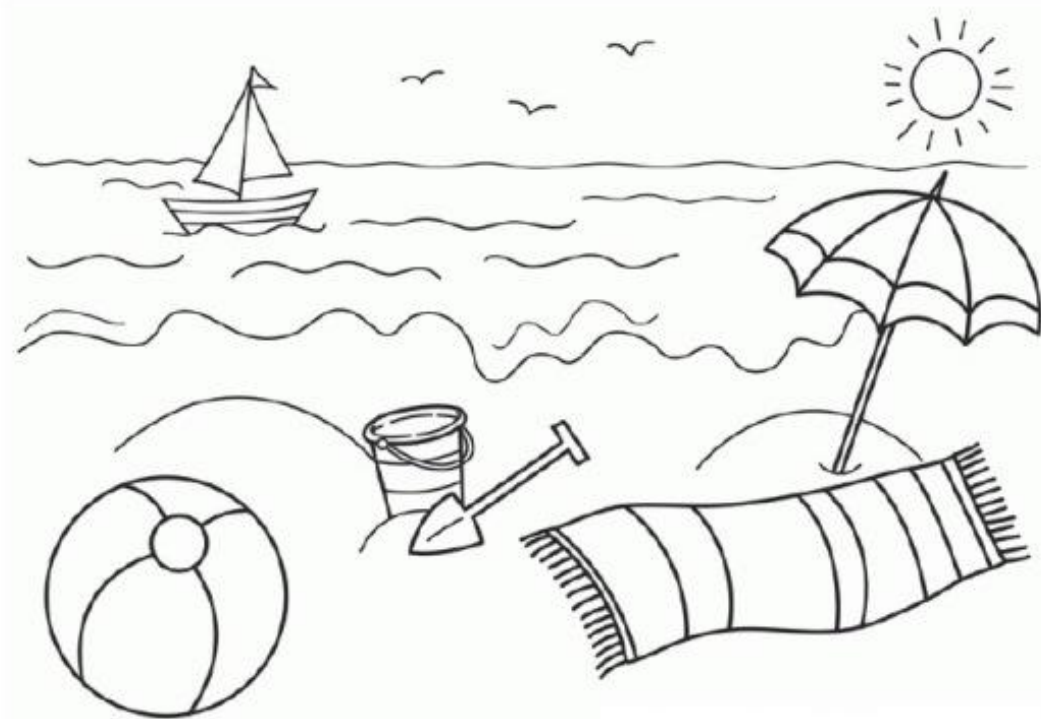
www.cmia-viladoconde.net | www.facebook.com/cmia.viladoconde | <http://http://cmia-viladoconde.blogspot.pt>

Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA

centro de monitorização
e interpretação ambiental
VILA DO CONDE



Pinta o desenho desta praia.



Centro de Monitorização e Interpretação Ambiental de Vila do Conde

Av. Marquês Sá da Bandeira nº. 320 4480 – 916 Vila do Conde

Telefone: 252 637 002 | e-mail: cmia@cm-viladoconde.pt

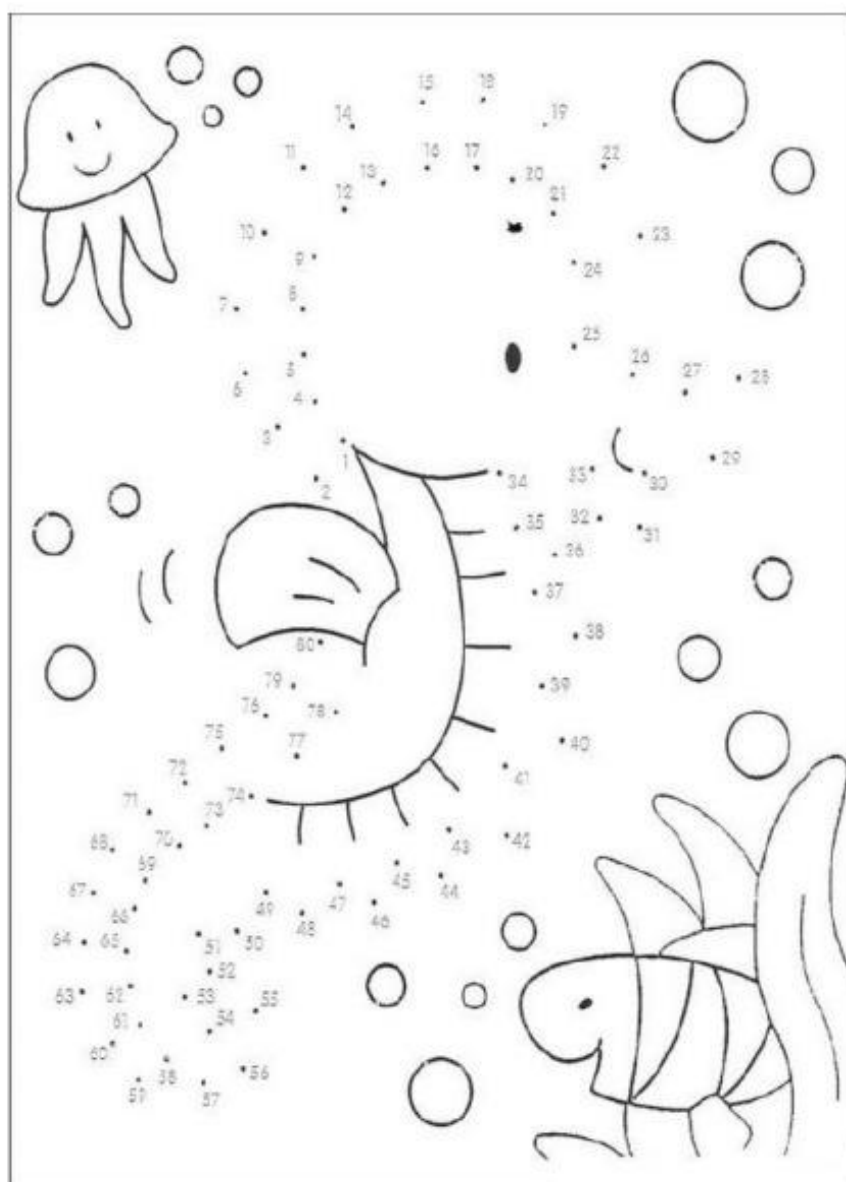
www.cmia-viladoconde.net | www.facebook.com/cmia.viladoconde | <http://cmia-viladoconde.blogspot.pt>

Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA

centro de monitorização
e interpretação ambiental
vila do conde



Descobre quem eu sou...



Centro de Monitorização e Interpretação Ambiental de Vila do Conde
Av. Marquês Sá da Bandeira nº. 320 | 4480 – 916 Vila do Conde
Telefone: 252 637 002 ou 252 248 400 (extensões 3428/9) | e-mail: cmia@cm-viladoconde.pt
www.cmia-viladoconde.net | www.facebook.com/cmia.viladoconde

Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA



Coloca os resíduos no ecoponto correto.



Centro de Monitorização e Interpretação Ambiental de Vila do Conde

Av. Marquês Sá da Bandeira nº. 320 4480 – 916 Vila do Conde

Telefone: 252 637 002 | e-mail: cmia@cm-viladoconde.pt

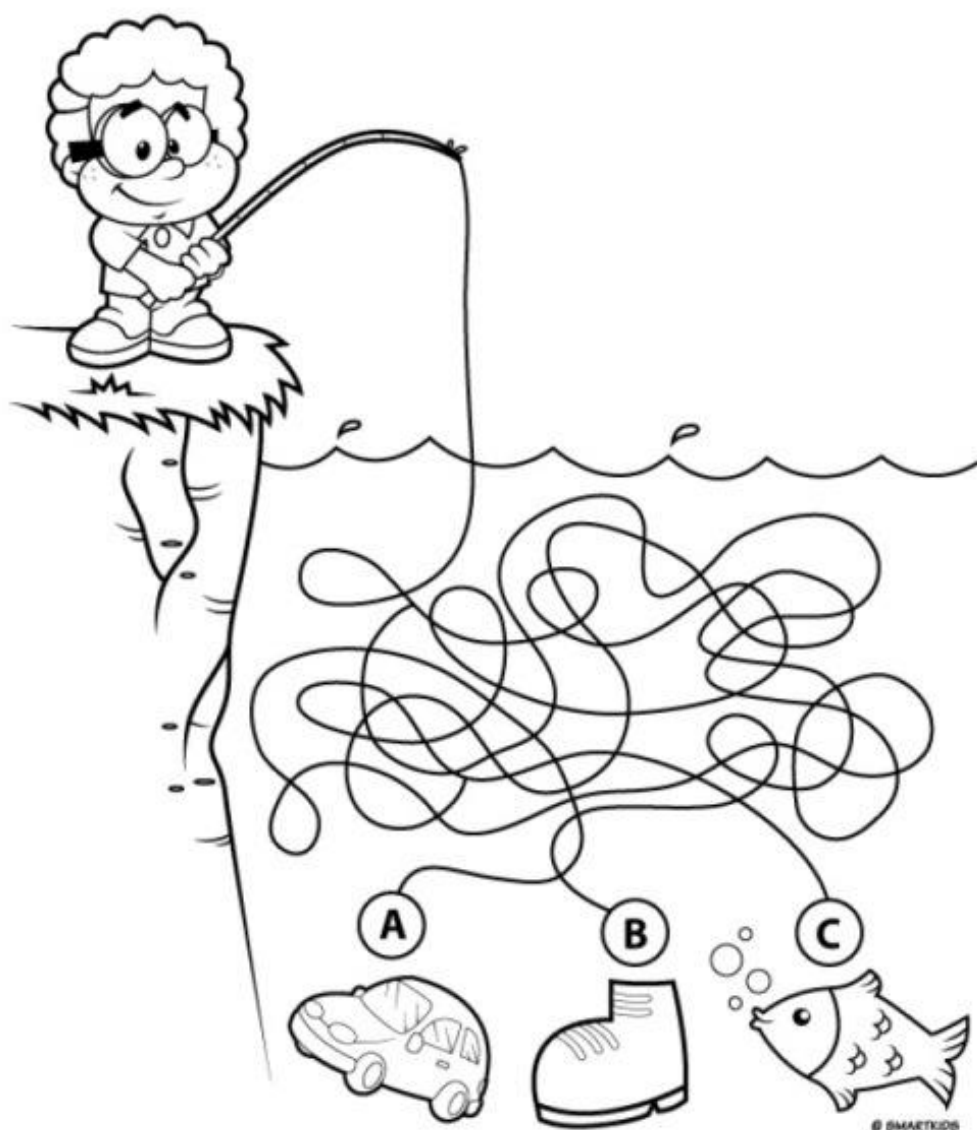
www.cmia-viladoconde.net | www.facebook.com/cmia.viladoconde | <http://cmia-viladoconde.blogspot.pt>

Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA

centro de monitorização
e interpretação ambiental
vila do conde



Descobre o que terá sido pescado?



Centro de Monitorização e Interpretação Ambiental de Vila do Conde

Av. Marquês Sá da Bandeira n.º. 320 4480 – 916 Vila do Conde

Telefone: 252 637 002 | e-mail: cmia@cm-viladoconde.pt

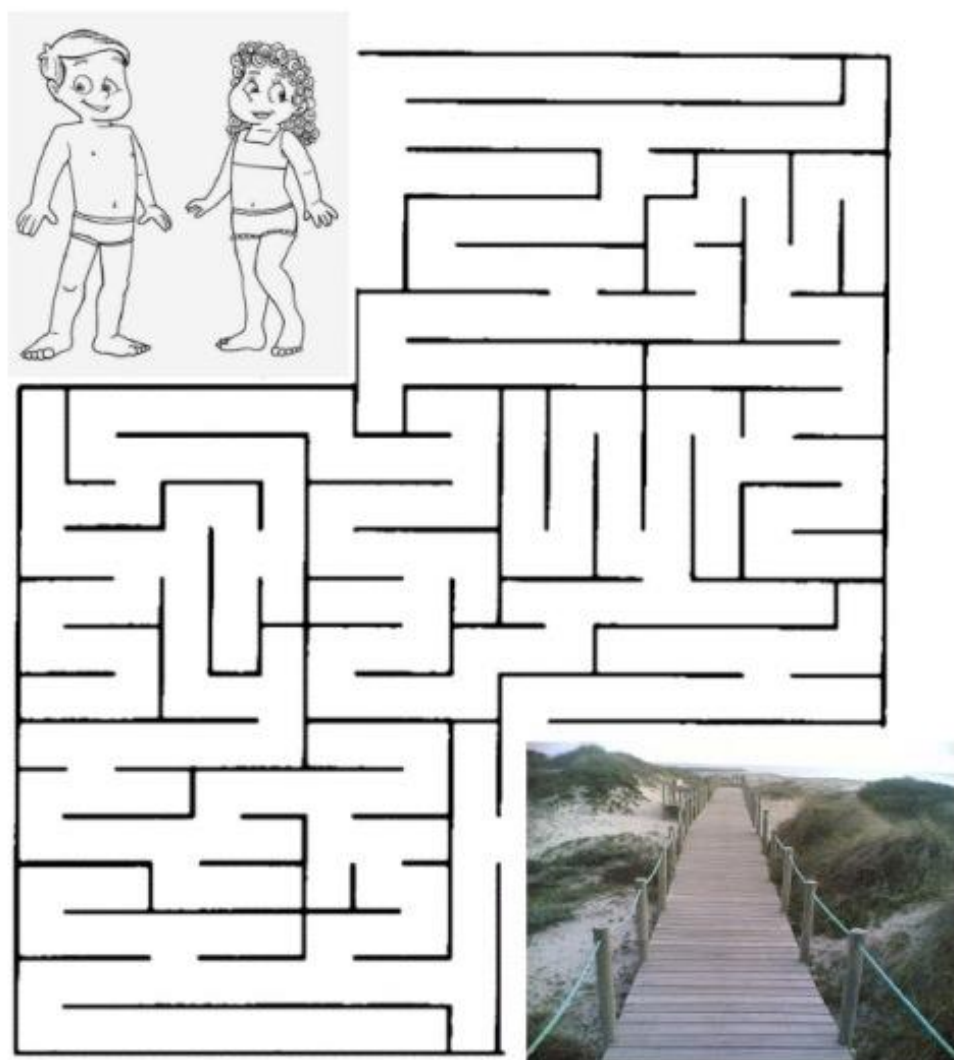
www.cmia-viladoconde.net | www.facebook.com/cmia.viladoconde | <http://http://cmia-viladconde.blogspot.pt>

Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA

centro de monitorização
e interpretação ambiental
VILA DO CONDE



Ajuda os meninos a encontrar o passadizo para atravessar as dunas e evitar pisoteá-las.



Centro de Monitorização e Interpretação Ambiental de Vila do Conde

Av. Marquês Sá da Bandeira nº. 320 4480 – 916 Vila do Conde

Telefone: 252 637 002 | e-mail: cmia@cm-viladoconde.pt

www.cmia-viladoconde.net | www.facebook.com/cmia.viladoconde | <http://cmia-viladoconde.blogspot.pt>

Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA

centro de monitorização e interpretação ambiental
VILA DO CONDE



Pegada Ecológica	Lixo marinho	Energias renováveis
Produtos alternativos	Biodiversidade	Alterações climáticas
Inseticidas naturais	Agricultura biológica	Emissões de carbono

A	F	R	I	U	X	B	N	W	E	L	A	I	S	L	V	B	M	F	G	E	H	A	D	I	T	S	Õ	E	S
D	S	P	E	G	A	D	A		E	C	O	L	Ó	G	I	C	A	R	A	T	F	R	U	Á	A	P	K	K	N
C	I	C	F	G	G	L	B	V	A	U	P	S	X	B	A	X	T	T	C	O	A	G	N	J	N	R	J	L	T
R	E	H	C	X	R	Q	S	B	T	S	D	A	N	D	O	H	O	G	B	S	N	B	A	Q	E	P	G	O	A
T	V	F	R	T	I	V	E	M	I	S	S	Õ	E	S		D	E		C	A	R	B	O	N	O	R	F	P	R
V	Á	V	J	R	C	U	I	O	B	P	Q	M	B	T	U	Q	N	K	M	D	F	V	D	S	P	O	U	Q	T
P	V	E	C	I	U	I	T	A	Ç	A	O	O	V	V	C	L	K	A	S	A	A	E	E	A	Y	D	K	S	I
R	O	G	K	J	L	A		D	A	N	M	L	K	D	S	Q	F	V	Y	E	R	N	S	R	Z	U	D	A	D
E	N	E	F	E	T	L	A	M												S	D	I	E	V	D	T	A	F	A
B	E	T	C	X	U	N	F	N												C	F	F	N	B	E	O	I	G	I
V	R	A	Q	T	R	T	Y	V												O	P	A	T	H	S	S	Y	H	E
Z		Ç	D	S	A	H	A	C												R	O	J		K	O		D	B	R
A	S	A	F	E		A	R	I												P	X	K	C	P	R	A	C	V	T
D	A	O	U	P	B	T	U	U												I	B	E	A	F	T	L	X	U	Y
T	I	G	N	A	I	B	T	Y												A	E	L	S	I	I	T	Q	I	C
Y	G	X	D	N	O	E	A	E												O	R	Q	H	L	F	E	A	T	V
B	R	R	C	F	L	R	R	R	B	I	O	D	I	V	E	R	S	I	D	A	D	E	I	T	I	R	U	M	B
A	E	T	V	L	Ó	K	E	T	A	P	C	R	T	G	D	C	V	S	R	B	K	S	Ç	R	C	N	B	L	Z
S	N	P	C	F	G	A	P	N	T	R	F	L	O	R	A	C	O	N	T	I	N	E	Õ	T	A	A	O	P	Z
Q	E	S	L	I	I	A	M	Ç	L		R	T	B	J	C	A	J	F		X	O	V	E	D	Ç	T	S	G	O
H	U	M	I	D	C	D	E	F	A	S	F	T	G	S	I	S	L	B	P	T	U	Y	S	E	A	I	K	L	A
A	N	A	M	Y	A	Y	T	J	I	O	A	S	I	S	O	N	K	N	T	N	E	B	T	R	O	V	T	Y	S
X	I	R	I	N	S	E	T	I	C	I	D	A	S		N	A	T	U	R	A	I	S	H	T	H	O	U	R	O
Z	P	Y	J	K	E	T	J	K	Y	Q	I	P	V	A	E	B	J	L	T	F	O	A	U	Y	Y	S	H	Q	R
A	L	T	E	R	A	Ç	Õ	E	S		C	L	I	M	Á	T	I	C	A	S	R	T	O	Q	U	E	N	T	E

Centro de Monitorização e Interpretação Ambiental de Vila do Conde

Av. Marquês Sá da Bandeira nº. 320 4480 – 916 Vila do Conde

Telefone: 252 637 002 | e-mail: cmia@cm-viladoconde.pt

www.cmia-viladoconde.net | www.facebook.com/cmia.viladoconde | http://cmia-viladoconde.blogspot.pt

Faz da MUDANÇA a TUA PRAIA

centro de monitorização e interpretação ambiental
vila do conde



Plástico	Dunas	Pegada	Comércio local
Ecolabel	Sobrepesca	Carbono	Comércio Justo
Eucalipto	Charcos	Solidário	Energias renováveis
Embalagem	Reciclagem	Biodiversidade	Litoral

A	F	R	I	U	X	B	N	W	E	L	A	I	S	D	V	B	M	P	G	E	H	A	D	I	T	S	U	J	T
D	E	S	E	R	T	O	F	R	I	O	R	V	B	A	P	S	E	L	A	T	F	R	U	R	A	P	K	B	E
C	K	C	O	M	E	R	C	I	O	L	O	C	A	L	A	A	T	A	C	O	A	G	N	J	N	R	J	I	M
R	J	O	C	X	D	E	S	R	T	O	D	O	S	A	H	A	R	S	B	S	N	C	A	R	B	O	N	O	P
T	H	M	R	T	H	V	A	N	Y	Y	T	R	K	E	F	V	K	T	Q	M	O	R	S	A	M	D	F	D	E
V	E	E	J	R	T	U	E	R	O	S	A	O	E	U	C	A	L	I	P	T	O	V	J	S	P	I	U	I	R
P	R	R	C	I	P	I	S	A	Ç	A	G	O	V	V	C	L	K	C	S	Z	A	E	E	A	T	L	K	V	A
R	I	C	K	J	V	A	O	D	A	N	M	L	K	D	S	Q	F	O	Y	E	S	N	S	R	E	C	D	E	T
E	L	I	T	O	R	A	L	M												S	D	T	E	S	M	X	A	R	U
B	I	O	C	X	Z	N	I	P												C	F	F	R	O	P	V	I	S	R
V	O	J	Q	T	U	T	D	I																					
Z	S	U	D	S	B	H	A	N																					
C	C	S	F	E	T	A	R	G																					
Y	P	T	U	P	D	T	I	U																					
A	Z	O	N	A	C	B	O	I																					
F	J	X	D	N	Q	E	A	N																					
B	G	R	C	F	C	R	R	S																					
A	N	T	V	L	L	K	Q	T	A	P	C	R	T	G	D	C	V	S	R	B	K	S	E	A	E	C	B	L	E
S	F	P	C	F	E	M	B	A	L	A	G	E	M	T	O	S	O	N	T	B	N	E	V	T	A	C	O	P	L
Q	A	S	L	I	B	A	H	E	L	G	R	T	B	J	C	A	J	F	E	X	O	V	F	D	H	Y	S	G	O
H	U	M	I	D	A	D	E	F	A	D	F	T	G	S	I	S	L	R	E	C	I	C	L	A	G	E	M	L	A
A	N	A	M	Y	L	Y	Y	J	I	U	A	S	G	E	O	N	K	N	T	N	E	B	R	R	I	R	T	Y	S
X	I	R	A	L	O	N	M	O	R	N	E	G	O	S	S	Z	X	F	H	J	Y	C	N	T	A	P	U	R	Q
Z	P	Y	J	K	C	T	J	K	Y	A	I	P	V	A	E	B	J	L	T	F	O	A	T	Y	Y	I	H	Q	R
C	T	R	E	N	E	R	G	I	A	S	R	E	N	O	V	A	V	E	I	S	R	T	O	Q	U	E	N	T	E

