

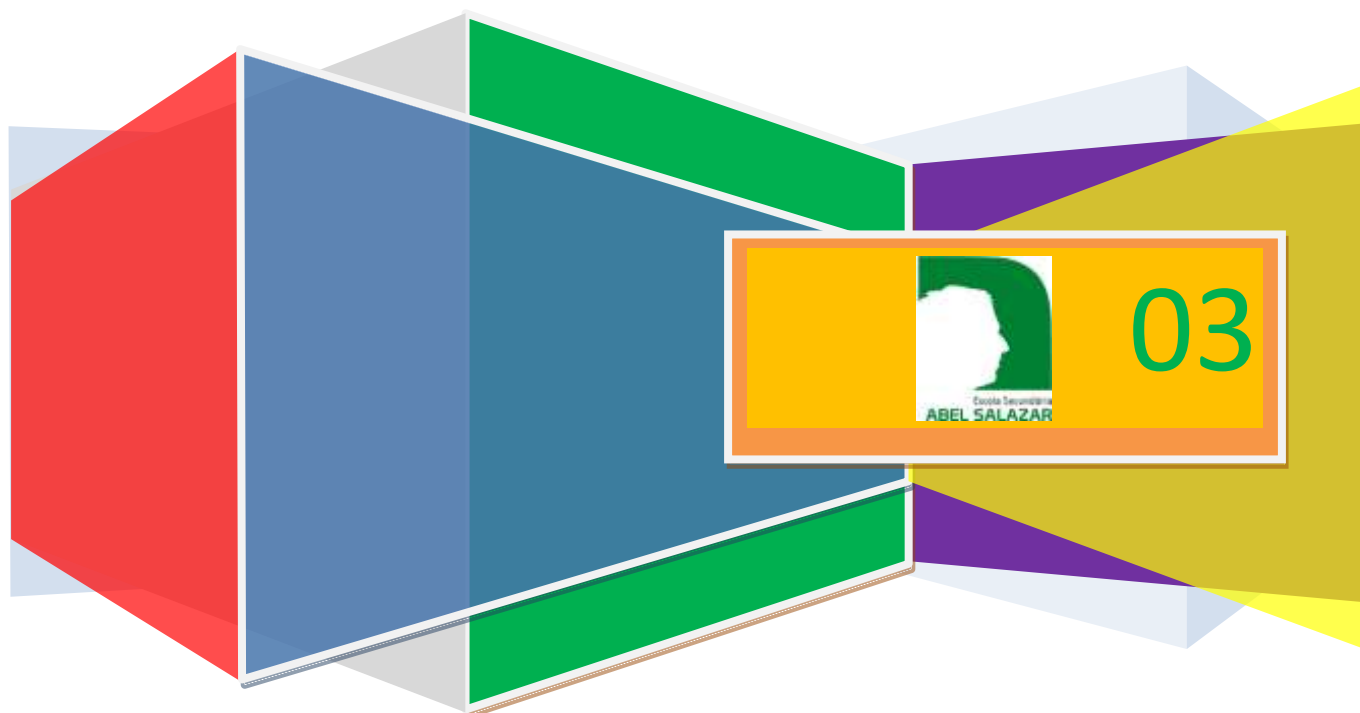
ESCOLA SECUNDÁRIA ABEL SALAZAR



DECOJovem / ESAS

Ano letivo 2011/2012

Iolanda Paredes / 11ºE / Colaboração das turmas do 8ºB e 12ºD e E



O projeto DECOJovem tem vindo a crescer e, mais uma vez, se materializa na edição desta revista.

Continuamos, ao longo deste ano, a apostar nas nossas metas: desenvolver e operacionalizar competências relativas à Educação para a Cidadania e à Educação Ambiental realçando a importância da educação para o consumo e ambiente, como componente do desenvolvimento pessoal e social dos jovens, partindo sempre do trabalho realizado ao nível da sala de aula.

Mais uma vez, ao folhear a revista vamos encontrando assuntos que, à primeira vista, nos parecem avulsos, mas o desafio que (re) lançamos ao leitor é o de encontrar o fio condutor que os liga, de modo a identificar, no todo, o lema da DECOJovem: **mais do que simplesmente informar é fundamental levar os alunos a Reflectir, Assumir e a Agir.**

DECOJovem / ESAS



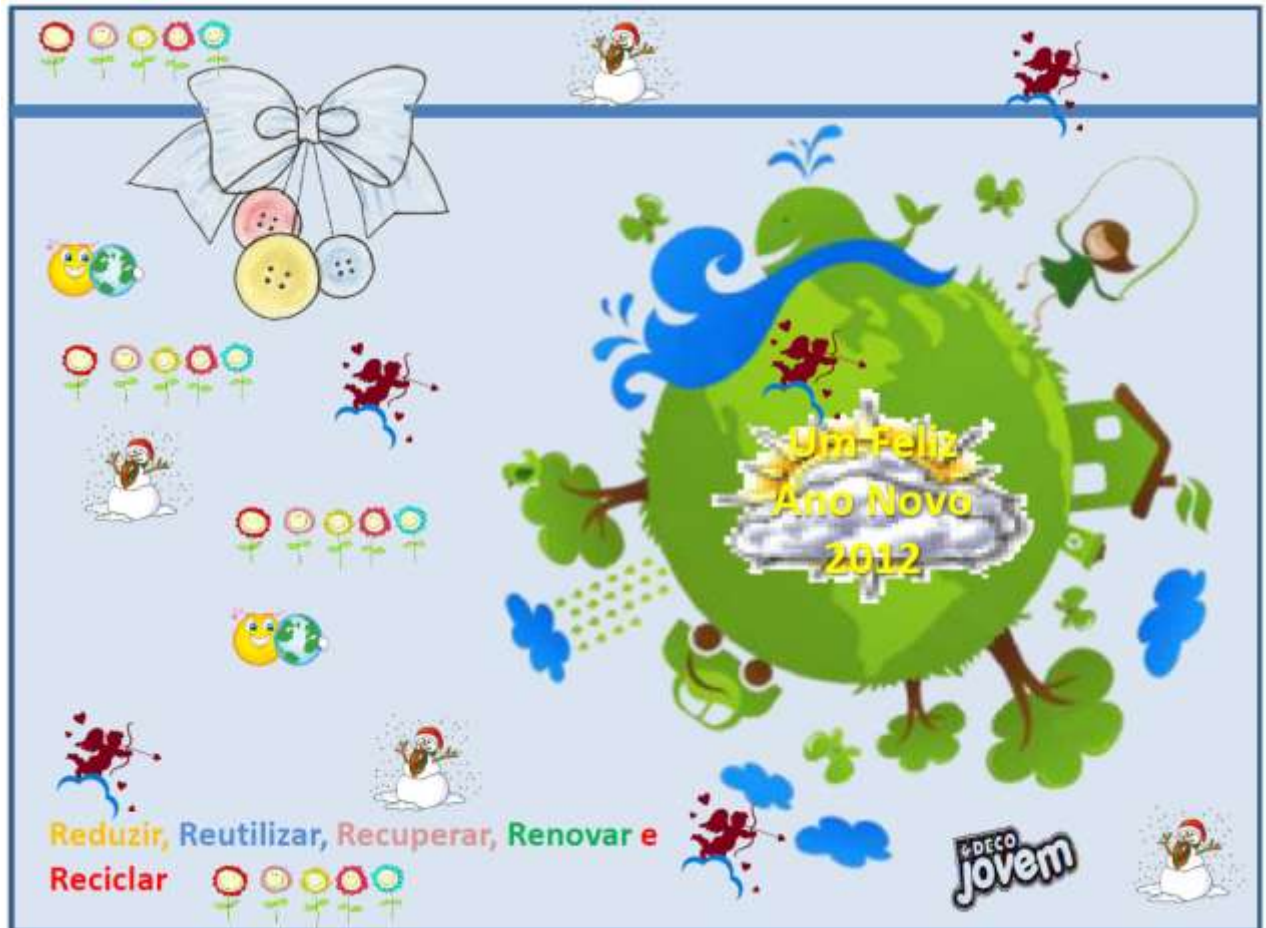
Para reflectir
sobre as
escolhas que
fazemos...

... e sobre como essas
escolhas afectam o ambiente, os outros e
a nós próprios.

ÍNDICE

Reduzir , Reutilizar, Recuperar, Renovar e Reciclar	--3
Está na hora de poupar	4
5 minutos com sumo...	7
Gerir e poupar	9
Alterações climáticas	11
A população em São Mamede Infesta tem consciência ambiental?	20
Eficiência energética	26
Ações concretas para um consumo mais sustentável	28
Água, fonte de vida	30
Diversidade climática	31
Globalização / Mundialização	33
O Mundo em Números	34
A cor dos alimentos	36
Passatempos	37

Reduzir, Reutilizar, Recuperar, Renovar e Reciclar



Iniciamos as atividades da DECOJovem no presente ano letivo, com esta mensagem de ano novo. Mais do que nunca lembrar os “5R” é fundamental de modo a adotarmos condutas sustentáveis no nosso dia-a-dia. **Reduzir** o consumo de produtos supérfluos, **Reutilizar** e nunca deitar fora sem pensar, **Recuperar** aquilo que ainda é possível utilizar, **Renovar** em vez de rejeitar e, **Reciclar** promovendo a separação dos resíduos, devem ser hábitos cada vez mais interiorizados por todos nós.

Os benefícios da reciclagem não são apenas ambientais, mas também sociais e económicos, uma vez que a atividade gera emprego e riqueza.

Seja amigo e solidário, tenha menos e seja mais!

Uma Vida Feliz



Está na Hora de Poupar !!!

Trabalho realizado no âmbito do concurso “escolasustentável” dinamizado pela DECO/ DECOJovem, em parceria com o projeto ECOEscola, por um grupo de alunos da turma B, do oitavo ano.

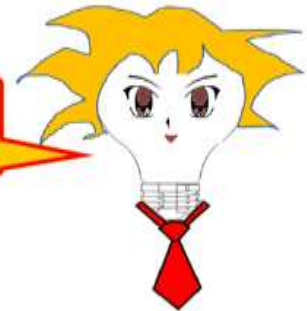


DECO Jovem



ESCOLA SECUNDÁRIA ABEL SALAZAR / DECOJOVEM/ECOESCOLA

Está na hora de poupar... e Para na escola energia poupar...



...na sala de aula, abra as cortinas e deixe entrar a luz solar.



... lâmpadas de baixo consumo e temporizadores, devemos utilizar.



...no inverno roupa quente devo usar, para na sala, o aquecimento evitar.



... de transporte público, de bicicleta ou a pé, para a escola me vou deslocar.



... depois da educação física, um duche rápido, devo tomar e a água fechar enquanto me estou a ensaboar.



... se uma luz estiver acesa sem precisar, diz a um funcionário ou à direção que o mais correto é apagar.



... se vires no quarto de banho a água a gastar o melhor é fechar.



... os cadernos diários deves aproveitar, para a escola melhorar.



...quando fotocópias fores tirar, não te esqueças de frente e verso usar.



... o melhor é esferográficas recarregáveis comprar, porque as descartáveis só vão energia gastar.



... equipamentos de baixo consumo vais usar.



... árvores de folha caduca vais plantar.



...pilhas recarregáveis vais utilizar.



...o lixo vais separar para no ecoponto colocar.



... em versões eletrónicas vais trabalhar.



IDEIAFix
Ana, Diogo, Francisco, Mafalda, Irina, Mara, Daniel, Leandro, Pedro, Petra e Gonçalo.

Participar no concurso "escolasustentável" na categoria - energia para todos - elaboração e produção de cartazes e um desdobrável e sua colocação e divulgação no espaço escolar e a toda a comunidade através da publicitação no site da nossa escola.
Para tal pesquisamos, desenhámos, e criámos ...

OS NOSSOS OBJETIVOS



IDEIAFIX / SFE
2011/2012

... os legumes da horta na sopa
vais apreciar e assim contribuir
para energia poupar.



A NOSSA MENSAGEM

"Poupar energia é uma medida saudável não só em termos ambientais como pela influência direta – muito positiva – que pode ter nos gastos pessoais e familiares. Note-se que a origem da maior parte da energia que utilizamos são combustíveis fósseis (como o petróleo). A sua transformação até chegar às nossas casas, escolas, locais de trabalho... implica a emissão de dióxido de carbono, um gás cuja acumulação na atmosfera se revela nociva para o ambiente, ao estar directamente ligada ao aumento do efeito de estufa que, segundo muitos investigadores, está na origem das alterações climáticas que se têm vindo a acentuar nas últimas décadas."

O peso da fatura energética no orçamento familiar, do país e da Europa, é muito elevado.

Ao adoptarmos atitudes energeticamente eficientes estamos a contribuir para minimizar os efeitos da crise lá em Casa, no País e na Europa.

Contribuímos para a resolução dos problemas ambientais, energéticos e económicos.

Tornamo-nos cidadãos mais responsáveis, ativos e sustentáveis.

Mas é preciso fazer e não apenas dizer.

...OS NOSSOS SIMBOLOS



A NOSSA ESTRATÉGIA...

- Apesar de investigarmos para recolher ideias práticas para poupar energia em casa e, na escola, optamos pela originalidade criando as nossas mascotes, os nossos símbolos...
- Utilizamos o computador de modo a poupar papel e poupar energia, evitando a impressão;
- Por isso optamos pela divulgação do projeto on line e na produção de papel reciclado que utilizamos para imprimir alguns exemplares do nosso desdobrável e de alguns cartazes que afixamos em locais destacados na escola;
- Os desdobráveis foram entregues a professores de ciências, de geografia de modo a que os mesmos divulguem o projeto nas suas turmas não só este ano, mas também no futuro, aplicando assim o conceito da reutilização



OS NOSSOS DESAFIOS



TRABALHO CONCLUÍDO!
ELER PIZONAM A SUA PARTE AGORA FAZ A TUAT!



RECICLANDO PAPEL



1. Preparação dos materiais
2. Produção
3. Finalização
4. Aplicação

Escola Secundária Abel Salazar - DECOJovem - IDEIAFIX

Na aula de Educação Tecnológica, com a colaboração da professora Amélia Braga a quem desde já agradecemos, reciclamos o papel onde imprimimos o nosso desdobrável e cartazes que afixamos na escola.

OS IDEIAFIX

8ºB 2011/2012
 Ana,
 Diogo, Francisco,
 Mafalda, Irina,
 Mara, Daniel, Inês,
 Leandro, Pedro,
 Petra e Gonçalo.





5 minutos com Sumo

Comprar sem querer

São vários os fatores que nos influenciam a comprar e não há dois consumidores iguais nos seus comportamentos. Por exemplo, uns consumidores gostam de ser ajudados pelos funcionários da loja, outros evitam-nos, uns tomam as decisões de compra antes de sair de casa, outros só em frente à prateleira, uns consumidores são mais racionais na escolha, outros são mais emocionais.

O estado emocional pode levar as pessoas a comprar quase “sem querer” - por exemplo, na euforia de festejar um acontecimento positivo ou para aliviar uma tristeza.

Chamam-se “compras por impulso” aquelas que se fazem sem realmente refletir e sem pensar nas consequências, cedendo a um desejo e às emoções. Poucas pessoas admitem comprar por impulso, mas há estudos que mostram que se compra mais assim nos nossos dias do que num passado não muito distante.

Embora muitas lojas deem aos clientes o direito de devolver o produto adquirido, sem apresentarem um motivo especial, as lojas não são obrigadas a fazê-lo.

Apenas podem ser obrigadas a isso quando o produto apresenta alguma “falta de conformidade”, como diz a lei, isto é, quando tem algum defeito ou não corresponde à descrição, publicidade ou àquilo que se espera de um produto desse tipo.

Daí que muitas compras por impulso resultem em arrependimentos que não se podem remediar. Para o evitar, é importante fazer as duas perguntas fundamentais antes de comprar alguma coisa:

Preciso mesmo disto? Não há nada mais barato que faça o mesmo efeito?

E tu, já fizeste alguma compra “sem querer”?



Cartões de crédito e débito

Muitos jovens não sabem distinguir um cartão de crédito de um cartão de débito. E a confusão é natural porque têm o mesmo aspeto e porque com ambos é possível pagar e comprar. Então, onde está a diferença? Com o cartão de débito paga-se no momento da compra, com o cartão de crédito paga-se mais tarde. Vejamos como.

Um cartão de débito é uma forma de usar o dinheiro que tens numa conta bancária, uma conta de depósitos à ordem. Serve para movimentares esse dinheiro, o que significa que só podes pagar com um cartão de débito se tiveres dinheiro na conta. O cartão de débito mais conhecido é o cartão multibanco. Se tens um cartão de estudante eletrónico com o qual podes fazer compras na tua escola, então já conheces este sistema. Cada vez que fazes algum pagamento, retiras dinheiro da tua conta. Chegando ao zero, deixas de poder gastar porque esgotaste o saldo que tinhas na conta.

No caso do cartão de crédito, o dinheiro que usas é dinheiro que o banco te empresta. Isto é, não precisas de ter esse dinheiro depositado previamente na tua conta. Mas, como se trata de um empréstimo, terás que o pagar mais tarde. Mensalmente, o banco envia-te um documento com a lista das compras efetuadas com o cartão de crédito e dá-te um prazo de alguns dias para pagares sem juros. Se deixares ultrapassar esse prazo sem pagar tudo o que gastaste, ser-te-ão cobrados juros elevados.

Um cartão de crédito tem algumas vantagens e torna-se muito cómodo poder fazer compras sem pensar no dinheiro, mas essas mesmas vantagens levam muitas pessoas a descontrolar-se e a multiplicar dívidas que não conseguem pagar e que vão crescendo com os juros acumulados.

Por causa disto, há já quem esteja a abandonar o uso de cartões e a voltar a usar apenas notas e moedas, porque assim têm mais noção de quanto estão realmente a pagar.

O que pensas disto?





5 minutos com sumo

Pensar por nós

Como consumidores, esperamos ser respeitados e bem servidos pelas empresas, públicas ou privadas, pelos produtores, comerciantes, publicitários, mas a verdade é que isso nem sempre acontece. Daí que precisemos de proteção.

A melhor proteção depende de nós próprios. Estar bem informado é meio caminho andado. Mas a fonte de informação deve ser segura. Não decidas apenas com base na publicidade - já sabes que os anúncios o que querem é vender. Na net, nem toda a informação é exata. Falar com outros consumidores, desinteressados e mais experientes, poderá ser uma boa estratégia mas não te esqueças que o que é bom para umas pessoas pode não o ser para outras. As associações de consumidores, pelo contrário, oferecem informação mais isenta e objetiva sobre bens ou serviços, bem como conselhos úteis e recomendações.

Mas não chega estar informado, para tomar decisões é preciso pensar. Pensar parece fácil. Afinal somos animais racionais, fazemo-lo naturalmente. Mas refletir e tomar decisões dá trabalho e, por vezes, pode ser cómodo deixar que outros o façam por nós. Uma experiência recente, feita com imagens do funcionamento do cérebro, mostrou que quando as pessoas começavam a ouvir falar os peritos, as partes do cérebro responsáveis pela tomada de decisões independentes como que desligavam. A publicidade sabe como adoramos deixar as decisões para os peritos e por isso é que há tantos anúncios com atores vestidos como “doutores ou engenheiros”, porque o nosso cérebro, assim que “vê” uma bata branca, quase deixa de questionar.

Para se ser um consumidor consciente, é preciso ter espírito crítico, questionar para além das aparências, saber distinguir um facto de meras opiniões.

E tu, informas-te e pensas por ti na hora de escolher ou comprar?



Dinheiro e felicidade

O desejo de ser feliz é uma das ambições universais. A medida de felicidade que as pessoas sentem tem a ver com o grau de satisfação ou insatisfação relativamente à vida e isso está diretamente relacionado com a realização dos seus desejos.

É costume dizer-se que o dinheiro não dá felicidade mas ajuda. De facto, apesar de se tratar de uma matéria difícil de quantificar, parece haver uma relação entre dinheiro e felicidade. Se imaginarmos um gráfico que relacione o rendimento e a felicidade, notamos que, de início, quando aumenta um, a outra também aumenta. Mas, a partir do momento em que se atinge um certo nível de bem-estar e as necessidades básicas estão plenamente satisfeitas, a curva começa a estabilizar, isto é, uma subida do rendimento das pessoas não conduz a igual subida do nível de felicidade.

Curiosamente, cientistas chegaram à conclusão de que a felicidade que o dinheiro pode dar é maior se o gastarmos em benefício dos outros. De facto, experiências realizadas por duas universidades americanas revelaram que gastar o dinheiro com as outras pessoas faz aumentar o nível de felicidade que as pessoas dizem sentir, mais ainda do que se o gastassem com elas mesmas. O que, no fundo, não é surpreendente. Basta pensarmos na satisfação que sentimos quando compramos um presente que sabemos vai agradar a um amigo ou familiar ou quando ajudamos, com um donativo, alguém mais carenciado.

Os estudos que medem esta matéria dizem que os portugueses são um povo moderadamente feliz. Nesta época em que quase toda a gente procura adaptar-se a viver com menos dinheiro, conseguiremos manter o nosso nível de felicidade?

Passaremos a dar mais valor às coisas que o dinheiro não pode comprar?



www.deco.proteste.pt/decojovem

Gerir e poupar...



Este ano contamos com a presença de Miguel Rua, voluntário da DECO, que veio falar connosco sobre como **gerir e poupar**.

A sessão foi muito interessante e alguns de nós, alunos do 12ºD e E, apresentamos o tema aos nossos colegas, mais novos, das turmas C e B do oitavo ano.

Foi uma experiência muito interessante e a atenção com que nos escutaram leva-nos a crer que fomos bem sucedidos.

Deixamos aqui algumas das ideias exploradas na sessão de sensibilização/informação...

André Rodrigues nº3 12ºE
Carla Alves nº5 12ºD
Diogo Ferreira nº9 12ºE
Marisa Neto nº12 12ºD

Escola Secundária Abel Salazar

Trabalho realizado por:
André Rodrigues nº3 12ºE
Carla Alves nº5 12ºD
Diogo Ferreira nº9 12ºE
Marisa Neto nº12 12ºD

O Dinheiro

Como é?

- É uma forma de pagamento
- É de contar em fáceis
- Apresenta-se sob a forma de notas, moedas, cheques, cartões de crédito e débito.

Importância dos Estudos

Uma pessoa com licenciatura ou mestrado arranja um trabalho melhor com um salário elevado, por isso, não desistas e investe na tua formação.



Orçamento Pessoal

O que é?
Um guia para nos ajudar a perceber onde gastamos dinheiro

Como se faz?
Quanto ganhei? - Quanto gastei? = Poupei

Como poupar?

Na alimentação :

- Evitar almoçar/lanchar fora desnecessariamente;
- Optar por locais economicamente acessíveis.



Mealheiro

Serve para:

- Guardar dinheiro;
- Para juntares mais dinheiro;
- Te tomares mais independente.



Como poupar?

Em casa:

- Desliga as luzes e os aparelhos quando não utilizados;
- Diz aos teus pais para comprar lâmpadas economizadoras;
- Fecha a água enquanto lavas os dentes;
- Fecha o frigorífico;
- ...



...Gerir e poupar

A literacia financeira consiste na capacidade para compreender assuntos relacionados com dinheiro, para gerir débitos e créditos e tomar decisões financeiras responsáveis.

Mais algumas "dicas" para ler e refletir, abordadas na ação de informação/sensibilização sobre como "**fazer contas à vida**", no âmbito da atividade,



Gerir e Poupar!

Objetos Usados

- Podes obter dinheiro a partir dos objectos que já não usas, em vendas de garagem, feiras, leilões ou até na internet. Existem vários bens de que te podes ver livre e lucrar com isso:

- Livros;
- Brinquedos antigos;
- Jogos tradicionais;
- Jogos eletrónicos;
- Roupa usada;
- Objetos decorativos
- (...)



Pequenas Invenções

- Podes usar a tua criatividade para ganhar dinheiro a mais, em casa ou fora de casa, para a tua família ou para a comunidade. Existem várias ideias para fazer pequenas invenções que podem ser vendidas com lucro. Como por exemplo:

- Peças de teatro;
- Produtos alimentares;
- Casos de legendas de vídeo personalizadas;
- Plântulas;
- Dóceas tradicionais artesanais.



Como ganhar Dinheiro \$



O que fazer ao dinheiro que junta?

Investe o teu dinheiro, em vez de o gastar...

- guarda-o
- cria uma conta bancária



Mas, o teu primeiro investimento deve ser nos estudos.

No futuro, terás uma vida financeira mais estável e mais a tua qualidade de vida será melhor.



Investir

Investir é usar as poupanças acumuladas com o objetivo de teres algo que realmente desejavas e te dá satisfação. O investimento pode ser utilizado também na compra de um bem que te vá render no futuro, como por exemplo comprar um livro que mais tarde até te pode ser útil, ou podes investir diretamente no banco fazendo crescer o dinheiro em "contas".



Objetivos da poupança

- Ser independente;
- Criar riqueza;
- Poupar dinheiro aos pais;
- Teres um fundo monetário para imprevistos ou para alguma coisa que queiras e que os teus pais não possam dar;
- Planeares o teu futuro.

E mais importante que tudo,
Terás um maior bem estar!



Trabalho realizado por: João Pedro, Joana, maria João e Catarina João do 12º D/F.
2011/2012



Alterações climáticas

A maioria das variações climáticas, como temperatura, nebulosidade e precipitação dão-se em períodos de centenas, milhares ou milhões de anos e todas têm causas naturais e humanas.

As principais causas naturais são pequenas variações na órbita que a Terra descreve em torno do sol, variações na posição do eixo da sua rotação, flutuações na atividade solar e períodos de maior atividade vulcânica.

No entanto, o homem é o maior responsável pelas mudanças climáticas. Estas estão associadas ao aumento das emissões de gases de efeito de estufa (vapor de água - o mais importante em termos de equilíbrio radioativo na atmosfera; dióxido de carbono; metano; óxido nitroso, clorofluorcarbonetos; perfluorcarbonetos) que absorvem e emitem radiação infravermelha. A partir do final do séc. XVIII e na segunda metade do séc. XX, houve uma expansão da produção industrial causando o aumento da libertação dos GEE para a atmosfera.

A figura 1, esclarece o conceito e o processo de efeito de estufa. Este processo é



Figura 1

vital para que haja vida na Terra. Se tal não ocorresse, esta estaria desabitada, com uma temperatura de -18°C . Ao exceder os limites de libertação de GEE o planeta tem tendência a tornar-se cada vez mais quente, podendo levar à extinção da vida na Terra. Para que a temperatura média global, na baixa atmosfera seja relativamente estável no tempo, é necessário que haja um equilíbrio entre a

radiação solar incidente absorvida e a radiação solar emergente, irradiada sob a forma de radiação infravermelha. Este equilíbrio radiativo depende de forma crucial da concentração atmosférica dos GEE bem como da nebulosidade e do albedo, ou seja, da medida relativa da quantidade de luz refletida, o que ocorre sobre superfícies de maneira directa ou difusa.

Com a figura 2, observamos os principais gases de efeito de estufa, as suas fontes antropogénicas, bem como a contribuição que têm para o efeito de estufa. Assim, chegamos à conclusão que o principal responsável da intensificação do efeito de estufa, e por isso, do aumento da temperatura, é o dióxido de carbono com uma contribuição de 64%.

Gás	Principais Fontes Antropogénicas	Contribuição (%)
CO ₂	Utilização de energia, desflorestação e alteração do uso do solo, produção de cimento	64
CH ₄	Produção e utilização de energia, pecuária, agricultura (arrozais), aterros, queima de biomassa e esgotos domésticos	20
Compostos halogenados	Indústria, refrigeração, aerossóis, propulsores, espumas expandidas e solventes	10
N ₂ O	Solos com fertilizantes, produção de ácidos, queima de biomassa e de combustíveis fósseis	6

(Fonte: MA, 1997; AEA, 1998)

Figura 2

A desflorestação também constitui uma causa para as alterações climáticas, e esta consiste na remoção em larga escala de grandes porções de floresta, com vista à utilização do solo, para outros fins, economicamente mais rentáveis. Ela pode causar alterações no clima na medida em que, ao destruir florestas, a percentagem de oxigénio vai diminuir em detrimento do dióxido de carbono, que polui a atmosfera, aumentando os gases de efeito de estufa e por conseguinte a temperatura.

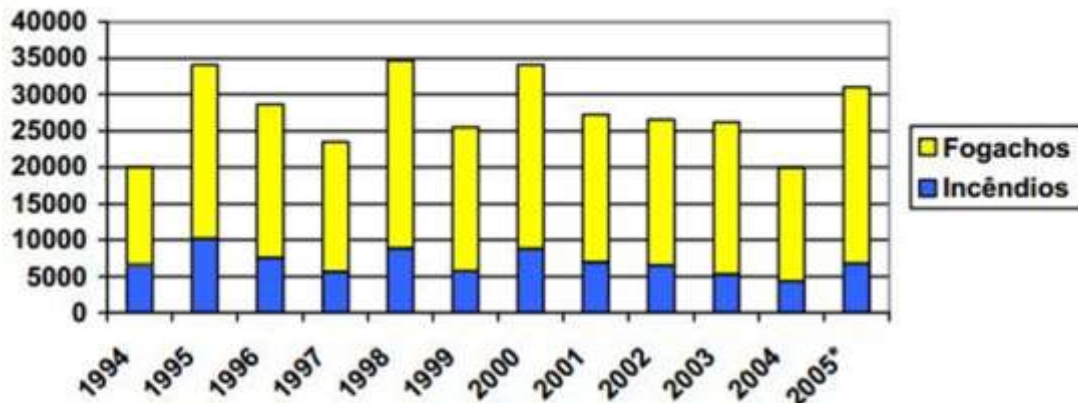
Nos países em desenvolvimento, a população destrói as florestas com a exploração excessiva de matérias-primas, principalmente a madeira. Por outro lado, nos países desenvolvidos, como por exemplo os Estados Unidos da América, o desenvolvimento comercial e industrial é a principal causa da desflorestação.



Na bacia hidrográfica da Amazónia, cerca de 4 milhões de hectares de floresta, foram destruídos para uso agrícola.

Como se trata do grande pulmão do mundo, isto constitui um grande problema no que diz respeito à renovação do oxigénio, aumentando o dióxido de carbono e, por isso, contribuindo para o aumento dos GEE.

Os incêndios, como mostra o gráfico, também são uma grande causa da desflorestação no nosso país.



* - Dados provisórios até 11 de Setembro de 2005

Fonte: DGRF, 2004 e 2005

Fig. 3 – Evolução do número de incêndios florestais e fogachos (> 1 ha) na última década.

O Homem tem comportamentos totalmente reprováveis que são, maioritariamente, causadores dos incêndios que destroem as florestas do nosso país. Temos como exemplo o lançamento de beatas para o chão, o uso irracional de fogueiras, e, o muito preocupante, é que são atos, na sua maioria, propositados.

Assim, podemos concluir que as alterações climáticas ocorrem devido a variados fatores naturais, mas principalmente devido a factores humanos, e com estes, nós devemos ter principal atenção, pois é urgente mudar comportamentos para mudar o futuro.

Atualmente, as alterações climáticas já apresentam impactos visíveis, desde os aumentos na temperatura à subida dos níveis do mar, em resultado da fusão das calotes polares e das tempestades e inundações mais frequentes.

Se nada for feito, a mudança do clima provocará danos com custos crescentes e perturbará o funcionamento do meio ambiente, que nos fornece alimento, matérias-primas e outros recursos vitais. Estas alterações terão um impacto negativo nas nossas economias e poderão destabilizar as sociedades em todo o mundo e os ecossistemas de muitas espécies.

As principais alterações climáticas e respectivas consequências, que já se começam a fazer sentir e que se poderão agravar nas próximas décadas em Portugal, serão:

-O aumento da temperatura que já se tem vindo a agravar no último século, com especial atenção para o ano de 1998 onde se observa o maior aumento da temperatura de todos os tempos, e também onde se verifica uma tendência para aumentar ainda mais.

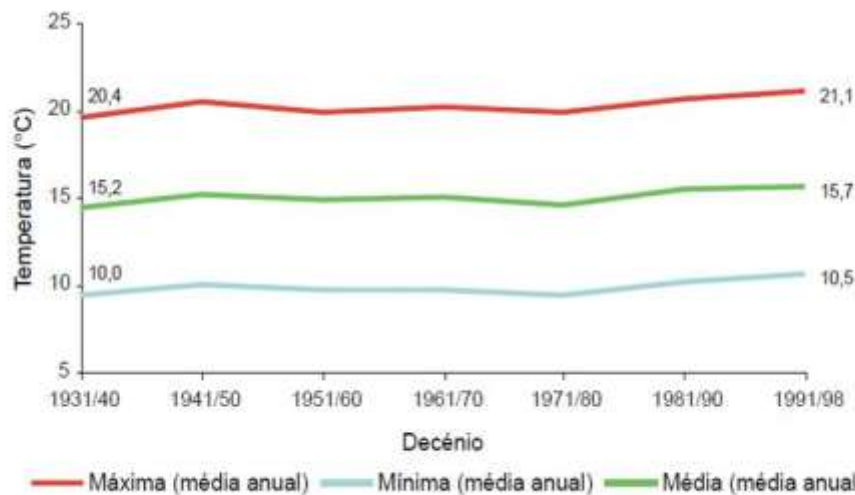


Figura 4 - Média regional anual da temperatura do ar, por decénios, em Portugal Continental (Fonte: IM, 1999)

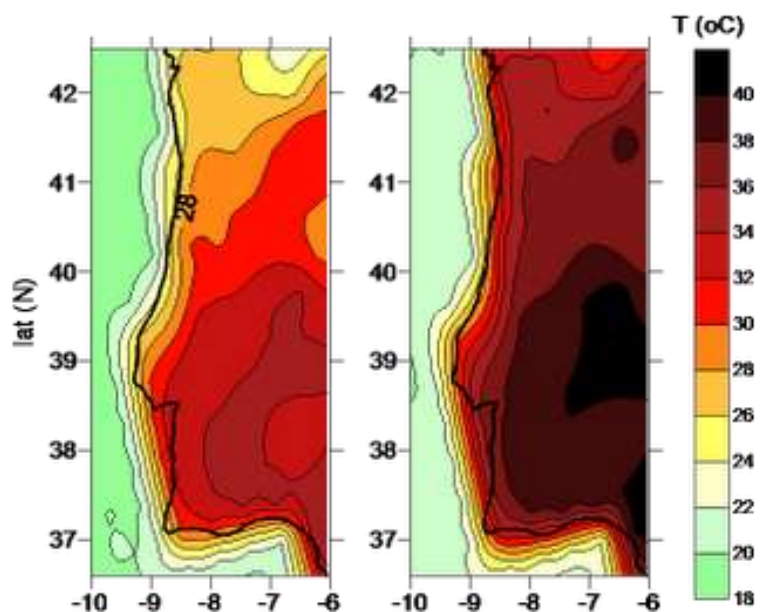
Esta tendência já está a ser demonstrada pelos projetos SIAM, SIAM_II e CLIMAAT_II, onde através de simulações de diferentes modelos climáticos se prevê o seguinte cenário climático para o período 2080-2100:

Temperatura máxima de Verão em Portugal Continental.

Esquerda: actual / simulação de controlo (1961-1990)

Direita: projecção de acordo com cenário de emissões A2 (2071-2100)

Fonte: SIAM(Scenarios, Impacts and Adaptation Measures)



está previsto um **aumento significativo da temperatura média** em todas as regiões de Portugal até ao fim do século XXI;

igual aumento da temperatura máxima no Verão, no continente, entre 3°C na zona costeira e 7°C no interior, acompanhados por um incremento da frequência e intensidade de ondas de calor;

nas regiões autónomas dos Açores e da Madeira, os aumentos da temperatura máxima deverão ser mais moderados, entre os 2°C e os 3°C na Madeira, enquanto para os Açores os aumentos estimados são entre 1 °C e 2 °C;

- o aumento dos fenómenos extremos, como ocorrência de cheias, secas e tempestades com intensificação dos ventos, pois este aumento de temperatura fará com que ocorra maior evaporação das águas dos oceanos, potencializando estes tipos de catástrofes climáticas.

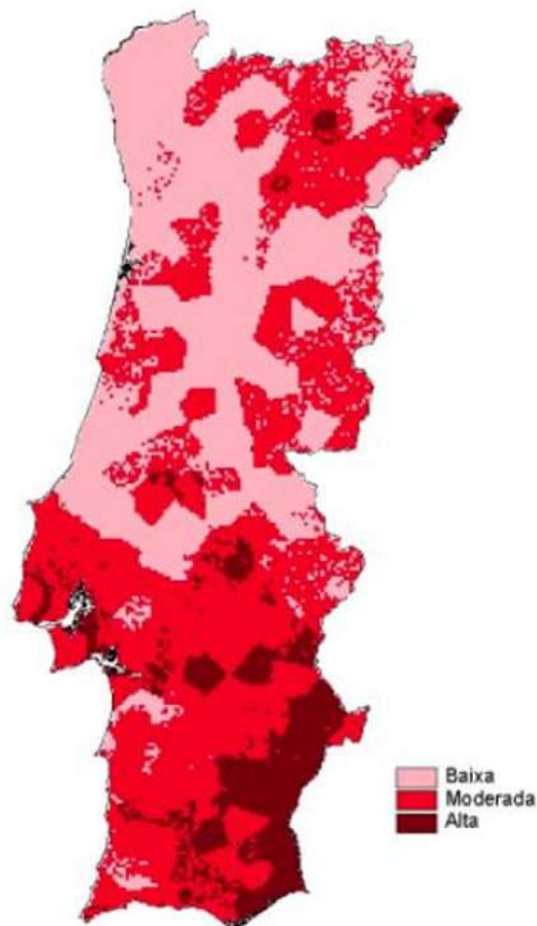


Figura 5 – Susceptibilidade à desertificação
(Fonte: INAG, 2000)

A desertificação que é um processo de degradação ambiental que depende de uma multiplicidade de fatores, pode conduzir a situações de degradação ambiental irreversíveis. Entre as suas manifestações incluem-se a erosão acelerada do solo, o aumento da salinização dos solos, o aumento do escoamento superficial pela diminuição

da retenção da água no solo, a redução da biodiversidade e da produtividade agrícola, conduzindo ao empobrecimento das comunidades humanas dependentes destes ecossistemas.

As áreas mais susceptíveis ao processo de desertificação correspondem a algumas zonas no interior do Alentejo e Algarve e algumas zonas no Norte do país (cerca de 11%). Aproximadamente 60% do território português corre risco moderado de desertificação.

- A redução da precipitação média anual (cerca de 100 milímetros até ao final do século), verificando-se uma maior diminuição no Alentejo, com períodos de chuva mais intensa e concentrada no Inverno, e decrescendo em todas as outras estações do ano, principalmente na primavera e no outono. O aumento da frequência da intensidade das ondas de calor aumenta no verão, acentuando a existência agravada de apenas duas estações do ano. No gráfico seguinte, observamos a grande irregularidade que caracteriza a precipitação em Portugal e concluimos também que nos últimos anos esta tem vindo a diminuir.

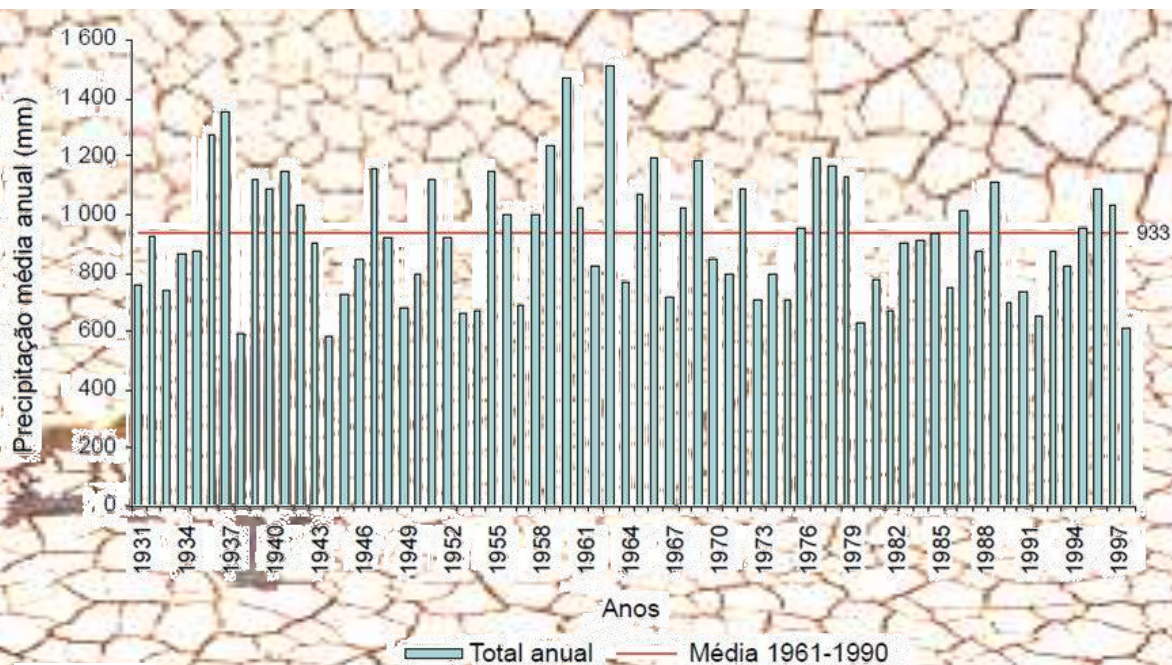
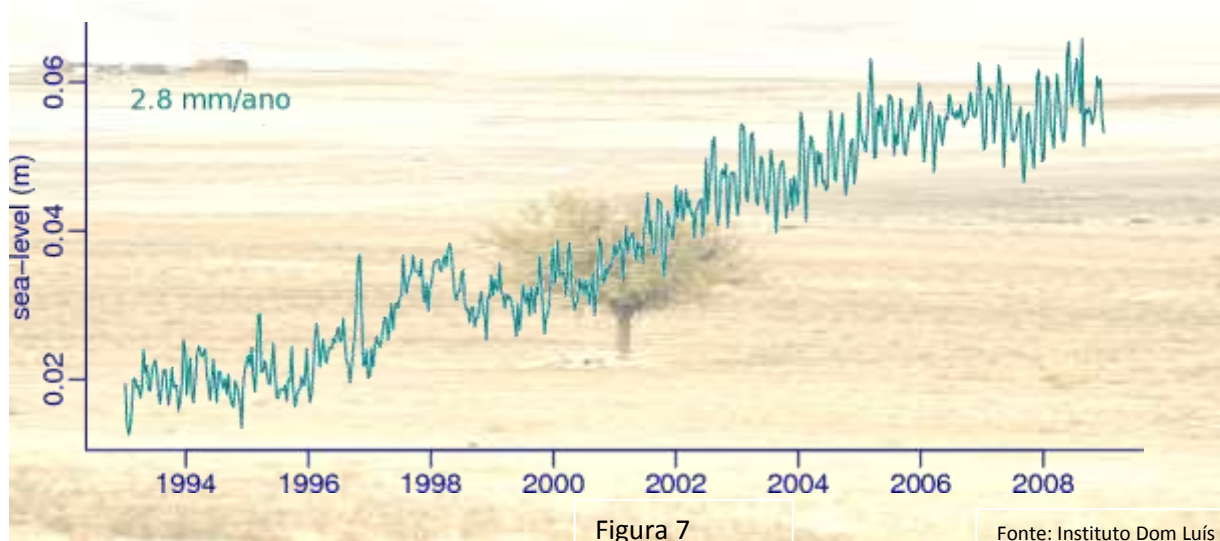


Figura 6 – Média regional da quantidade de precipitação em Portugal Continental (Fonte: IM, 1999)

As indisponibilidades de água, o aumento da variação sazonal do escoamento, o provável aumento das necessidades de água do sector agrícola, o provável aumento dos problemas de qualidade de água, apontam para um incremento dos problemas de planeamento e de gestão dos recursos hídricos em Portugal.

-Relativamente à subida do nível médio das águas do mar, uma das potenciais consequências das alterações climáticas, nomeadamente do aquecimento global, indicamos que há risco de perda de terreno em 67% das zonas costeiras de Portugal.

O nível do mar tem vindo a subir a um ritmo de 2,8mm/ano, como nos mostra o gráfico da figura 7, e poderá acelerar substancialmente, pondo em risco diversas áreas costeiras, apresentando uma tendência de aumento a cada dia que passe. Um aumento de apenas 1 m no nível do mar pode deixar submersas diversas ilhas do Pacífico e tornar inabitáveis vastas áreas de diversos países, desalojando milhões de pessoas em todo o mundo.



- A produtividade da agricultura não é uma alteração climática, mas é uma grave consequência das alterações climáticas, pois o tempo e o clima afetam a agricultura sob várias formas, desde a produtividade biológica das culturas agrícolas, à possibilidade de executar as operações agrícolas oportunamente, à incidência de pragas, doenças e infestantes, até à distribuição geográfica das culturas numa determinada região ou país. Na Europa, as regiões do sul, incluindo Portugal, são particularmente vulneráveis à variabilidade climática.

A produtividade das culturas é afetada pela mudança climática e pela alteração da concentração de CO₂ na atmosfera. Elevadas concentrações de CO₂ irão estimular diretamente a produtividade das plantas e aumentar a eficiência de uso de água. Por outro lado, temperaturas mais elevadas irão apressar o desenvolvimento fenológico das culturas e aumentar a necessidade de água. A esperada diminuição de precipitação na primavera e no verão irá aumentar as necessidades de água para irrigação e causar "stresse" hídrico nas culturas de sequeiro, embora a antecipação do ciclo produtivo possa parcialmente evitá-lo. O efeito global sobre a produção irá depender da relativa alteração das concentrações de CO₂, temperatura, radiação solar e precipitação.

No geral, estima-se que o aquecimento conduza a uma deslocação das áreas de cultivo para norte.

É de conhecimento geral que, com o passar dos anos, estas alterações climáticas se intensificam cada vez mais e, por isso, é urgente tomar medidas sustentáveis que reduzam as causas destas mudanças, mas principalmente reduzir a emissão de gases de efeito de estufa, pois são os principais responsáveis pelas mudanças climáticas que já se fazem sentir em todo o mundo.

O dióxido de carbono, um dos principais gases de efeito de estufa, é libertado para a atmosfera todos os dias em grandes quantidades, pela mão do homem. Como tal, a implantação de medidas que o possam reduzir, tais como, diminuir a desflorestação, aumentar a plantação de árvores, incentivar o uso de energias renováveis, reciclar o lixo, incentivar o uso de transportes públicos, estimular o uso de combustíveis limpos, como por exemplo, o uso de carros elétricos, são grandes exemplos que se devem tomar para que a situação climática não se agrave ainda mais, bem como a situação económica do mundo.

Para que estas medidas sejam visíveis futuramente, cabe a cada país estabelecer limites de redução de GEE para se prevenir e combaterem os impactos das alterações climáticas. Para tal, tiveram uma pequena ajuda política do protocolo de Quioto, celebrado em 1997.

Este estipula limites vinculativos sobre as emissões de gases com efeito de estufa dos países industrializados. Também introduz mecanismos inovadores baseados nos mercados – designados mecanismos de Quioto flexíveis – destinados a manter os custos da redução de emissões tão baixos quanto possível.

Nos termos do protocolo, os países industrializados, no seu conjunto, são obrigados a reduzir as suas emissões dos gases com efeito de estufa em cerca de 5% abaixo do nível registado em 1990 durante o período de 2008 a 2012.

No início de 2009, 183 países e a União Europeia tinham ratificado o Protocolo, isto é, que países desenvolvidos mais a UE-15 (os 15 Estados-Membros à data da assinatura do protocolo) estão empenhados em atingir os objetivos, estabelecidos pelo Protocolo de Quioto. Apenas um dos grandes países que assinaram originalmente o tratado não o ratificou: os EUA, e isto irá representar um grave problema no incumprimento deste protocolo, pois os EUA é um dos maiores responsáveis pelas alterações climáticas.

Portugal assumiu reduzir a sua emissão de GEE em 27%, no período de 2008 a 2012, em relação aos valores registados em 1990. Para conseguir atingir este objetivo, criou uma série de instrumentos fundamentais tais como:

- o Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC), que define um conjunto de políticas e medidas internas que visam a redução de emissões de GEE por parte dos diversos sectores de atividade;
- o Plano Nacional de Atribuição de Licenças de Emissão (PNALE), que é aplicável a um conjunto de instalações fortemente emissoras de GEE, e como tal incluídas no Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE);
- o Fundo Português de Carbono, que visa o desenvolvimento de atividades para a obtenção de créditos de emissão de GEE, designadamente através do investimento em mecanismos de flexibilidade do Protocolo de Quioto.

Em suma, a maioria dos países do mundo, estão preocupados em relação à mudança do clima e reúnem esforços no combate e prevenção das alterações climáticas.

Encontra as diferenças



João, Pedro, Ivan,
Catarina, 11ºE



Fontes

www.centrovegetariano.org/Article-156- - Consequências das alterações climáticas, Centro Vegetariano

www.ciencia2010.pt/files/06_1400_06_SalaE_Susana_Barbosa.pdf - S. M. Barbosa, Universidade de Lisboa, IDL, Portugal
<http://www.esquerda.net/dossier>

www.iambiente.pt/rea99/docs/21altclim.pdf - Relatório do Estado do Ambiente 1999 — Alterações Climáticas

www.slideshare.net/integracaoepnazare/consequencias-das-mudanas-climticas-alexandra-pedro-ctt-09 - Consequências das Mudanças Climáticas, Alexandra Pedro

<http://www.isa.utl.pt/home/node/4151> - Instituto Superior de Agronomia

Projecto SIAM II, Miranda, Pedro M. A., Valente, M. Antónia e outros. Alterações climáticas em Portugal – cenários, impactos e medidas de adaptação – projeto SIAM II, Gradiva publicações, LDA., 2006

A população de S. Mamede Infesta tem consciência ambiental?

O estudo realizado à população de S. Mamede Infesta permite-nos tirar grandes conclusões no que diz respeito à sua contribuição para um desenvolvimento sustentável no âmbito das alterações climáticas.



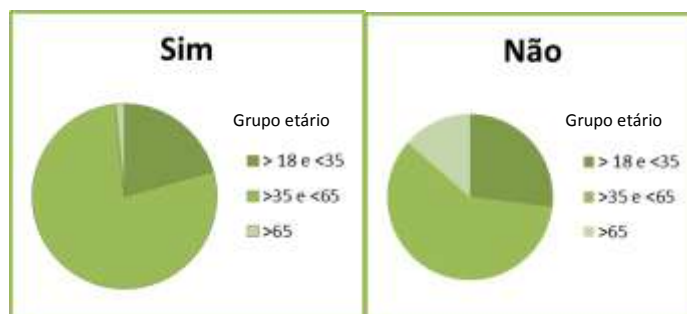
Tem preocupações ambientais?



Faz a separação dos lixos em casa?



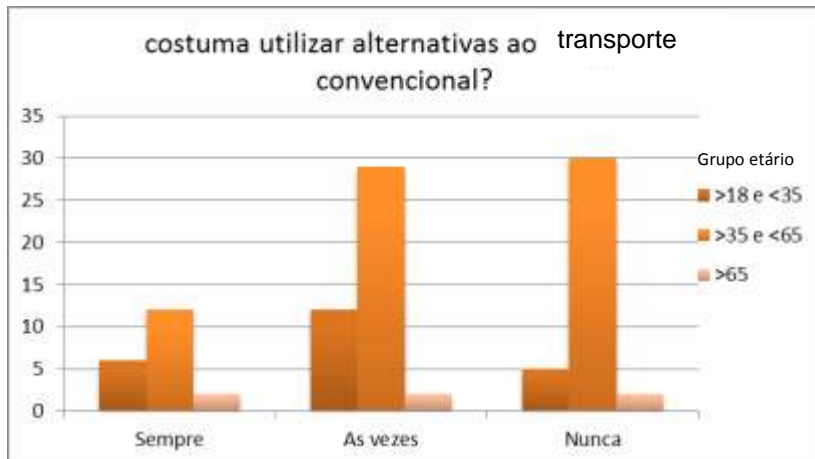
Usa o carro diariamente para os seus deslocamentos casa-trabalho-casa?



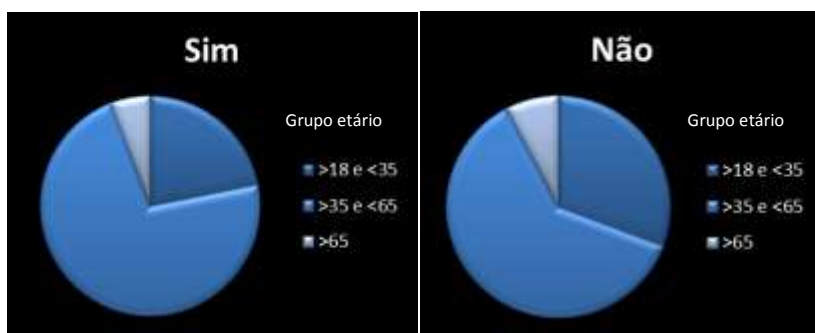
Universo – População de São Mamede de Infesta

Amostra – 100 indivíduos

Fevereiro de 2012



Quando compra algum electrodoméstico tem em conta o consumo de eletricidade ou a classe de eficiência energética do aparelho?



11ºE

Conselhos Eficientes

Iluminação:



Utilize lâmpadas economizadoras. Embora mais caras, elas emitem a mesma luz, podem durar 8 a 10 vezes mais e economizam até 80% do consumo de energia.

Preferira a luz natural.

Desligue a iluminação sempre que não for necessária.

Utilize lâmpadas com a potência adequada às necessidades do local e tipo de utilização.

Adquira candeeiros que permitam uma boa iluminação por forma a evitar o uso de lâmpadas de maior potência.

Climatização:



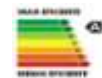
Garanta o bom isolamento de paredes, tetos e envidraçados.

Recorra a soluções renováveis com caldeiras a biomassa ou lareiras com recuperador de calor.

Não deixe portas e janelas abertas quando o ar condicionado estiver em funcionamento.

Para aquecer a casa no Inverno, aproveite os dias de sol abrindo os estores e persianas, mas feche durante a noite para evitar perdas de calor.

Eletrrodomésticos:

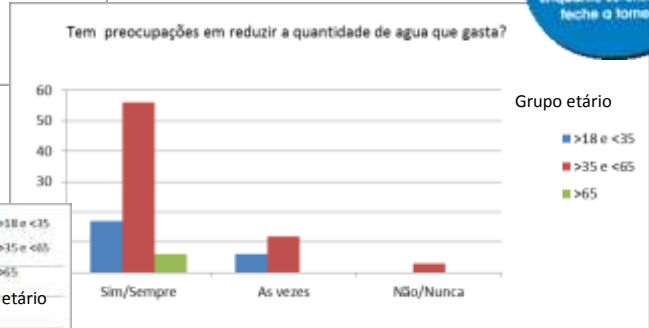
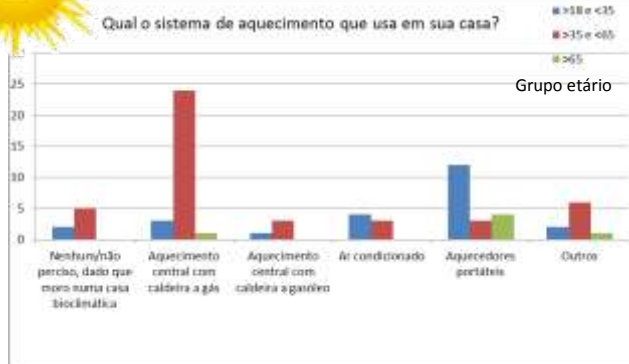


Ao comprar um electrodoméstico, escolha sempre aquele com maior eficiência energética (classe A, ou B);

Ao utilizar a máquina de lavar a roupa ou loiça lavar a roupa ou loiça, economize água e energia lavando com carga máxima e em programas de baixa temperatura.

Não abra desnecessariamente a porta do frigorífico e até mesmo do frigorífico e até mesmo do forno, se este estiver em funcionamento.

Procure utilizar poucas vezes o ferro de engomar e lembre-se de que não é necessário passar toda a roupa.



A análise de todos os gráficos permite-nos concluir que: a classe etária entre os >35 e os <65 anos é a que mostra ter mais preocupações ambientais, não só porque a população inquirida faz a separação dos lixos

em casa, como se preocupa em saber o consumo de eletricidade ou a classe de eficiência energética de um aparelho, como por exemplo um eletrodoméstico e ainda porque se preocupa em reduzir a quantidade de água que gasta. No entanto, os inquiridos nesta faixa etária utilizam diariamente o seu automóvel para deslocações casa-trabalho-casa e maioritariamente a sua categoria é gasolina ou gasóleo, logo não utilizam alternativas ao transporte convencional (transportes públicos, bicicleta, a pé) como podemos ver nas outras classes. É também preocupante esta ser a classe etária que utiliza maior número de produtos libertadores de CFCs, que poluem o ambiente o destroem a camada do ozono.

As restantes classes etárias apresentam valores muito semelhantes, embora em certos casos, como por exemplo a separação dos lixos ou o cuidado com a classe de eficiência energética de aparelhos (eletrodomésticos, por exemplo), os jovens sejam mais sustentáveis.

No entanto, os idosos são aqueles que mais se preocupam com o desperdício da água e a libertação de produtos muito prejudiciais como os CFCs (clorofluocarbonetos).

Alguns dos dados concluídos permitem-nos perceber que a população de S. Mamede de Infesta demonstra ter consciência de que o Homem é o principal responsável pelas alterações climáticas. Na nossa opinião, a população mais jovem deveria refletir mais e mudar as suas atitudes. A população mais velha é a que apresenta dados mais preocupantes. Por outro lado, os resultados mostram que a população entre os 35 e os 65 anos é aquela que mais contribui para um desenvolvimento sustentável no que diz respeito às alterações climáticas.

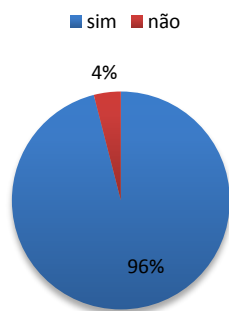


EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

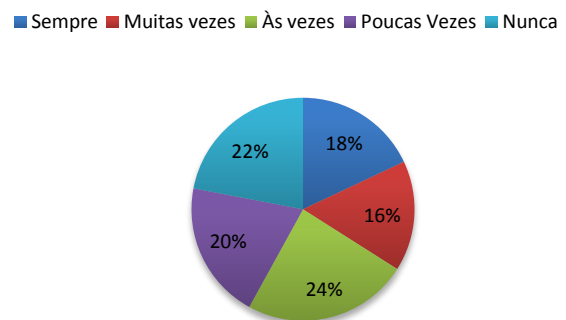
Hoje em dia, com o consumo energético a aumentar assim como o peso da sua fatura em termos familiares e nacionais, é urgente falar em Eficiência Energética.

Realizamos inquéritos na cidade de S. Mamede de Infesta com o intuito de analisarmos o grau de eficiência energética da sua população.

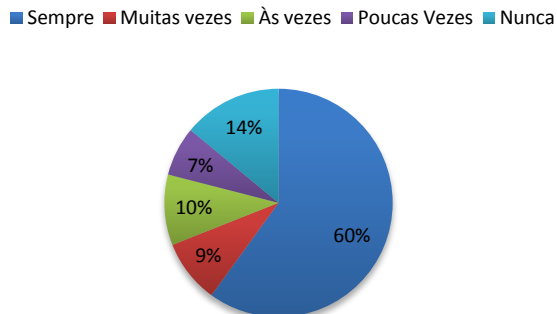
Tem mais que uma televisão em casa?



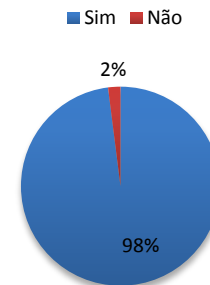
Costuma ter várias televisões ligadas ao mesmo tempo?



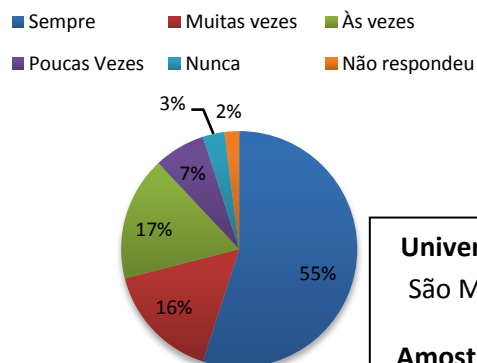
Quando passa a ferro tem o cuidado de juntar muita roupa?



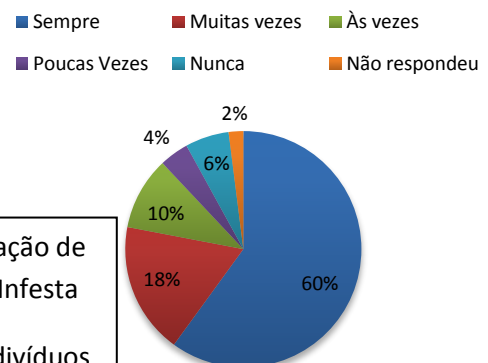
Usa máquina de lavar roupa?



Usa programas de baixa temperatura?



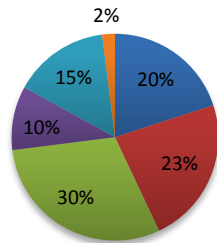
Usa a máquina de lavar na carga máxima?



Universo – População de São Mamede de Infesta
Amostra – 100 indivíduos
 Fevereiro de 2012

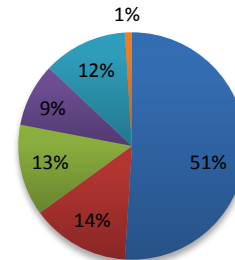
Quando abre o frigorífico, tira tudo o que necessita de uma só vez?

■ Sempre ■ Muitas vezes ■ Às vezes
 ■ Poucas Vezes ■ Nunca ■ Não respondeu



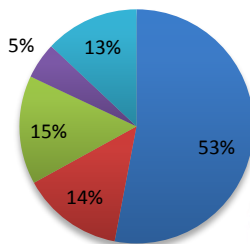
Tem atenção ao tempo de abertura da porta do frigorífico?

■ Sempre ■ Muitas vezes ■ Às vezes
 ■ Poucas Vezes ■ Nunca ■ Não respondeu



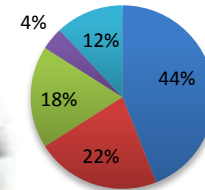
Desliga os equipamentos (televisões, aparelhagem, etc.) no próprio aparelho?

■ Sempre ■ Muitas vezes ■ Às vezes ■ Poucas Vezes ■ Nunca



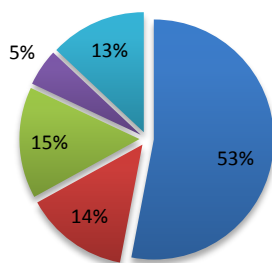
No Inverno, deixa as cortinas e/ou os estores abertos durante o dia?

■ Sempre ■ Muitas vezes ■ Às vezes
 ■ Poucas Vezes ■ Nunca



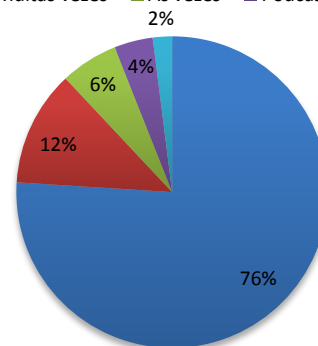
No Verão, abre as janelas à noite?

■ Sempre ■ Muitas vezes ■ Às vezes ■ Poucas Vezes ■ Nunca



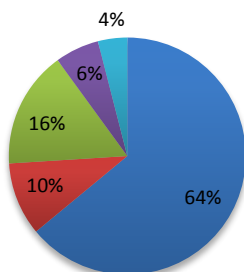
Aproveita a luz natural para iluminar a casa?

■ Sempre ■ Muitas vezes ■ Às vezes ■ Poucas Vezes ■ Nunca



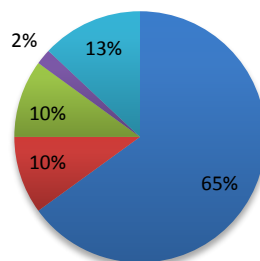
Compra lâmpadas economizadoras?

■ Sempre ■ Muitas vezes ■ Às vezes ■ Poucas Vezes ■ Nunca



Quando compra um aparelho, consulta a etiqueta energética e opta por um mais eficiente?

■ Sempre ■ Muitas vezes ■ Às vezes ■ Poucas Vezes ■ Nunca



Este inquérito revelou que a população de S. Mamede de Infesta está sensibilizada para os problemas da utilização racional da energia – principalmente no que toca à iluminação (aproveita a luz natural para iluminar a casa) e climatização (deixam os estores abertos no Inverno e as janelas no Verão -, embora ainda apresente algumas falhas, como por exemplo, ter mais que uma televisão ligada ao mesmo tempo ou na utilização do frigorífico (abre várias vezes a porta, em vez de retirar tudo o que necessita).



Preenche com os termos adequados...

PLURAL DE ANIMAL									
NOSSO PLANETA									
GRANDE MASSA DE ÁGUA SALGADA									
COMPÕE A CAMADA QUE PROTEJE A TERRA CONTRA OS RAIOS ULTRA VIOLETAS									
FONTE DE ENERGIA DA TERRA									
PASSAGEM DA ÁGUA DO ESTADO SÓLIDO PARA O LÍQUIDO									
VIGOR									
CORRENTES DE ÁGUA DOCE									
MANTIMENTOS									



11^ºE

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Qualquer atividade numa sociedade moderna só é possível com o uso intensivo de uma ou mais formas de energia. Entre as diversas formas de energia, interessam, em particular, aquelas que são processadas pela sociedade e colocadas à disposição dos consumidores onde e quando necessárias, tais como a eletricidade, a gasolina, gás natural, etc.

A energia é usada em aparelhos simples (lâmpadas e motores elétricos) ou em sistemas mais complexos (eletrodomésticos, automóveis etc.).

A utilização abusiva das fontes de energia como os combustíveis fósseis, petróleo (que representa 37% do consumo), o carvão (27%), o gás natural e o urânio, contribuem para a libertação de CO₂ para a atmosfera trazendo consequências desastrosas para o nosso Planeta, como as chuvas ácidas, o aquecimento global e a redução da camada de ozono.

Hoje em dia, o consumo energético atinge valores muito altos, o que prejudica o ambiente tanto natural como social. Daí falar-se em Eficiência Energética, que procura otimizar o uso das fontes de energia.

A Eficiência Energética ou URE (Utilização Racional de Energia) consiste num conjunto de ações e medidas, que têm como objetivo a melhor utilização da energia.

A Eficiência Energética é cada vez mais um fator importante de economia energética e redução de custos, tanto no setor doméstico como no setor dos serviços e industrial.

Tendo em conta uma série de recomendações e conselhos úteis, é possível reduzir os consumos energéticos mantendo o conforto e a produtividade das atividades dependentes de energia.

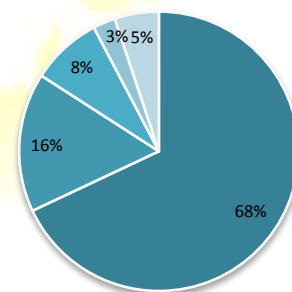
O consumo de energia em Portugal tem aumentado de forma consistente nos últimos anos. Este consumo é notório nas indústrias e nos transportes.

Embora o país tenha desenvolvido práticas de consumo energético mais limpas, grande parte do consumo é proveniente de fontes de energia não renováveis (finitas), principalmente do petróleo. (Fig 1.)

O consumo de energia tem vindo aumentar globalmente devido sobretudo: ao aumento da população, ao crescimento económico e ao desenvolvimento dos países (transportes, expansão industrial, modernização da agricultura, crescente urbanização e melhoria nas qualidades de vida da população).

Fig 1. Consumo de Energia Primária Nacional


■ Petróleo ■ Carvão ■ Gás Natural ■ Eletricidade ■ Outros





Fonte: PORDATA

A utilização de tecnologias no âmbito das energias mais limpas, ou seja, da eficiência energética tem crescido muito. Tecnologias, consideradas no passado como exóticas, estão agora disponíveis no mercado, representando alternativas economicamente viáveis aos sistemas baseados na utilização de combustíveis fósseis (não renováveis), com todos os problemas associados, nomeadamente no que concerne à emissão de gases com efeito de estufa.


À medida que os recursos, como o petróleo, se forem tornando menos disponíveis e mais caros, o homem terá de optar cada vez mais pelos recursos energéticos alternativos e renováveis (inesgotáveis), como:

 **Energia Solar** - a energia do sol que pode ser convertida em eletricidade ou em calor, com a utilização de painéis fotovoltaicos;

 **Energia Eólica** - a energia dos ventos que pode ser convertida em eletricidade através de aerogeradores;

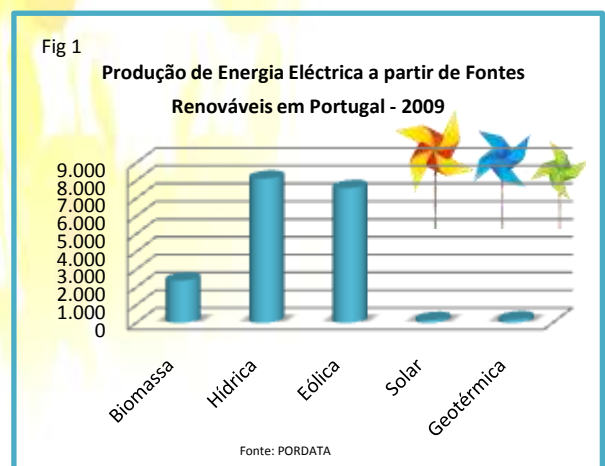
 **Energia Hídrica** - a energia da água dos rios, da força das marés e das ondas que pode ser convertida em energia elétrica, como por exemplo nas barragens (no caso das águas dos rios);

 **Energia Geotérmica** - a energia da terra que pode ser convertida em calor para aquecimento;

 **Biomassa** - energia que se obtém durante a transformação de produtos de origem animal e vegetal para a produção de energia calorífica e elétrica.

Portugal está hoje na linha da frente europeia na área da Energia. As nossas metas de eficiência energética, de utilização de biocombustíveis e de energias renováveis são mais ambiciosas do que as próprias metas europeias (Fig. 1). Em 2006, fomos o país da União Europeia que mais cresceu na produção de **energia eólica**. Em 2007, *40% da eletricidade produzida em Portugal teve já origem em fontes renováveis*. Atualmente a energia hídrica ocupa o primeiro lugar na produção de energia devido á potencialização das bacias hidrográficas portuguesas.

O investimento de Portugal nas *energias eólica e hidroelétrica* é importante porque reforça a **segurança nacional** e a **proteção do ambiente**, diminuindo a dependência externa de energia e a emissão de gases com efeito de estufa.



- Fontes:
- o Revista DECOproteste
 - o <http://www.dgge.pt/>
 - o http://europa.eu/legislation_summaries/energy/european_energy_policy/l27067_pt.htm
 - o http://wikienergia.com/~edp/index.php?title=Capacidade_renov%C3%A1vel_da_Europa_quase_duplicou_na_%C3%BAltima_d%C3%A9cada
 - o http://www.eficiencia-energetica.com/html/concelhos_casa/concelhos_casa.htm
 - o <http://www.edp.pt>

Ações concretas para um consumo mais sustentável

- 1 Repensar o consumo e o modo de vida – consumir menos e melhor.
- 2 Reutilizar, recuperar e reciclar a roupa, os móveis, a tecnologia... Tudo!
- 3 Consumir e oferecer presentes de comércio justo.
- 4 Aprender a decifrar rótulos: conhecer ingredientes e indagar origens dos produtos.
- 5 Questionar as lojas e empresas sobre a origem e o modo de produção do que vendem.
- 6 Fazer voluntariado e participar em campanhas sociais e laborais.
- 7 Comprar preferencialmente em cooperativas e comércio local.
- 8 Preferir alimentos orgânicos, de produção local e com pouca embalagem.
- 9 Usar transportes públicos, bicicleta ou andar a pé.
- 10 Poupar luz, usar lâmpadas de economia e pilhas recarregáveis.
- 11 Moderar aquecimento, comprar eletrodomésticos eficientes e energia “verde”.
- 12 Poupar água na higiene nas máquinas de lavar, no trabalho e nos jardins.
- 13 Diminuir o uso de químicos e detergentes, escolher produtos ecológicos.
- 14 Não verter pilhas, medicamentos e substâncias perigosas no lixo doméstico.
- 15 Exigir dos fabricantes a reparação, a reciclagem e o repensar dos equipamentos.
- 16 Reivindicar e proteger as áreas verdes, públicas e privadas.
- 17 Estender todas as boas práticas ao seu trabalho e empresa.
- 18 Fazê-lo também nas suas férias e viagens.
- 19 Estabelecer prioridades: comece por algum lado, não esgote a sua energia.
- 20 E apreciar o que o dinheiro não compra.

Adaptado de : Cadernos de comércio justo, nº1, Autores: Cores do Globo e Sandra Oliveira/pesquisa Reviravolta e Cores do Globo

DECOJovem/ESAS



“O conceito de consumo sustentável passou a ser construído a partir do termo desenvolvimento sustentável, divulgado com a Agenda 21, documento produzido durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, no Rio de Janeiro, em 1992. A Agenda 21 relata quais as principais ações que devem ser tomadas pelos governos para aliar a necessidade de crescimento dos países com a manutenção do equilíbrio do meio ambiente. Os temas principais desse documento falam justamente sobre mudanças de padrões de consumo, manejo ambiental dos resíduos sólidos e saneamento e abordam ainda o fortalecimento do papel do comércio e da indústria.

O desafio de que todos passem a pensar seriamente na necessidade de reciclar, de adotar um novo estilo de vida e de padrões de consumo é uma tarefa de todos: governos, cidadãos e cidadãs.”

Sendo assim, todos países, deveriam assegurar que as suas instituições educativas incluíssem nas suas práticas a educação ambiental, tendo como prioridade o desenvolvimento e o consumo sustentável, de acordo com as diretrizes emanadas das Nações Unidas.



Água, fonte de vida



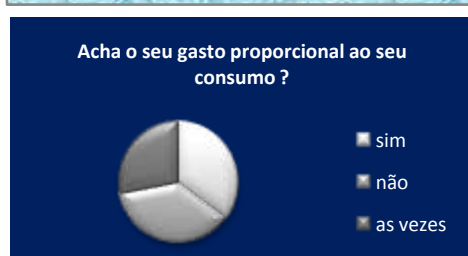
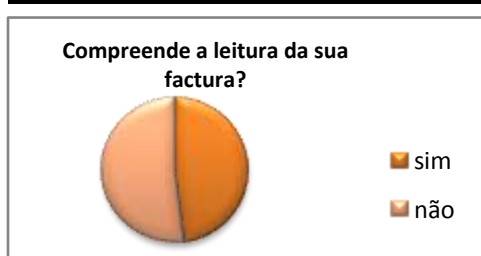
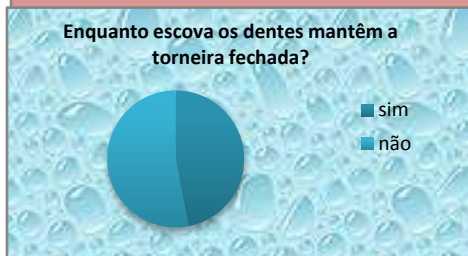
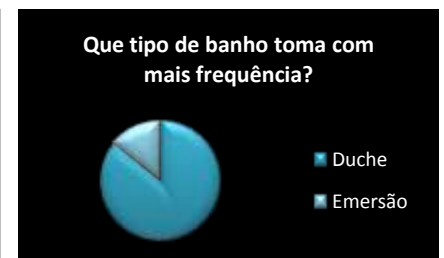
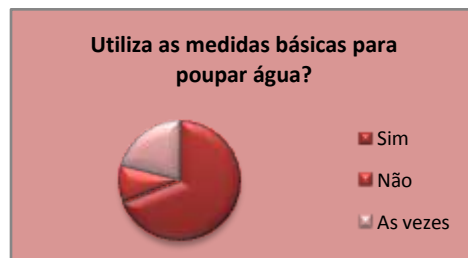
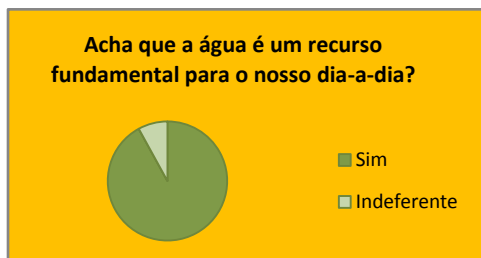
A água é fonte da vida. Não importa quem somos, o que fazemos, onde vivemos, nós dependemos dela para viver. No entanto, por maior que seja a importância da água, nós continuamos a poluir os rios e as suas nascentes, esquecendo o quanto ela é essencial para as nossas vidas. A água é um elemento de primeira necessidade para o Homem, para os animais e para as plantas. E como é um recurso escasso, é urgente combater o desperdício e garantir a sua preservação.

Portugal possui uma rede hidrográfica bem desenvolvida e com uma disponibilidade hídrica assinalável. Tem maior desenvolvimento no Norte e Noroeste do país devido à distribuição da precipitação.

As disponibilidades hídricas variam de acordo com a precipitação, que vai diminuindo de Norte para Sul, passando os rios de regime regular (Minho, Douro) para rios com regime irregular (Mondego, Sado, Guadiana).



Fomos saber como é que a população de São Mamede Infesta utiliza este recurso. Os resultados obtidos foram os seguintes:

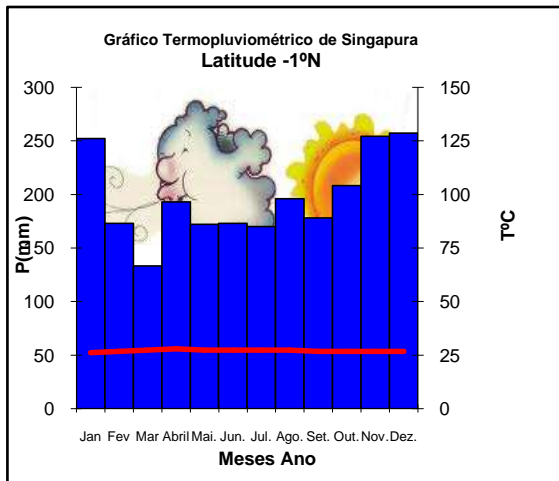


Universo – População de São Mamede de Infesta
Amostra – 100 indivíduos
 Fevereiro de 2012

Fabiana Russa nº6 ,Inês Almeida nº8, Márcia Teixeira nº12 ,Tatiana Graça nº17, Leonor Soares nº20, 11º E

Diversidade Climática

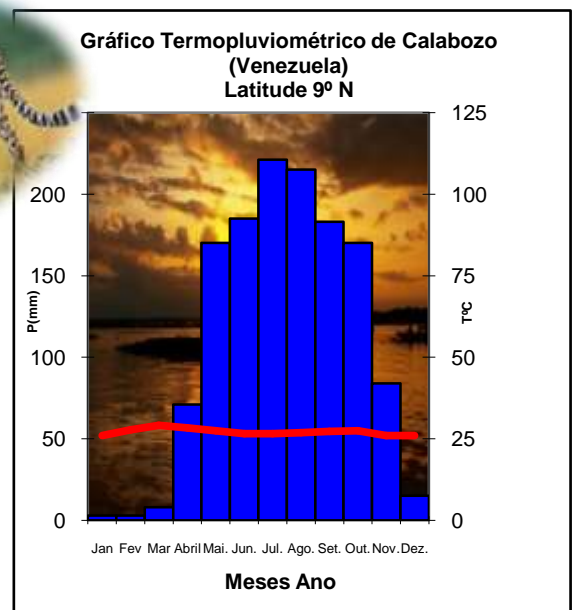
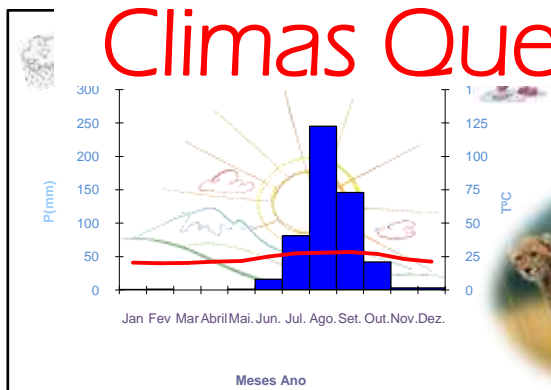
O clima é o conjunto das condições atmosféricas médias de uma região, registadas durante um longo período de tempo, nunca inferior a 30 anos.



Os *fatores climáticos* são os elementos naturais e humanos capazes de influenciar as características ou a dinâmica de um ou mais tipos de climas. Para que sejam compreendidos, precisam ser estudados de forma interdisciplinar pois um interfere no outro. São eles: a latitude, a altitude, as correntes marítimas, a vegetação, exposição geográfica, etc.

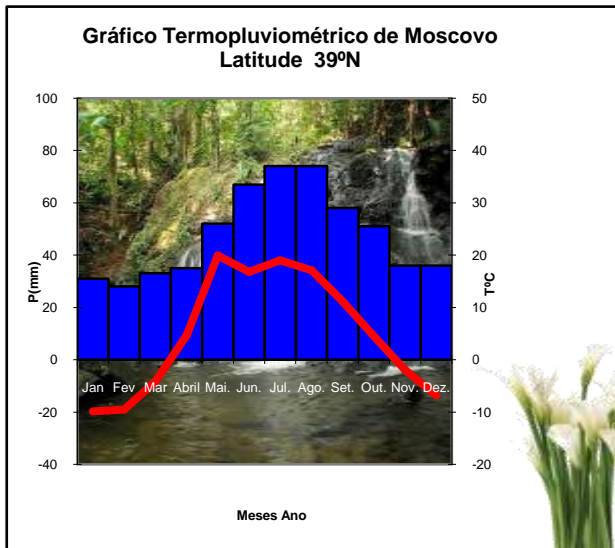
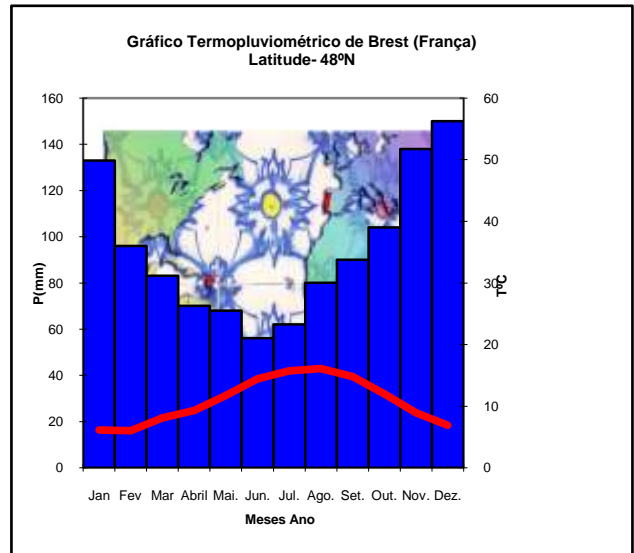
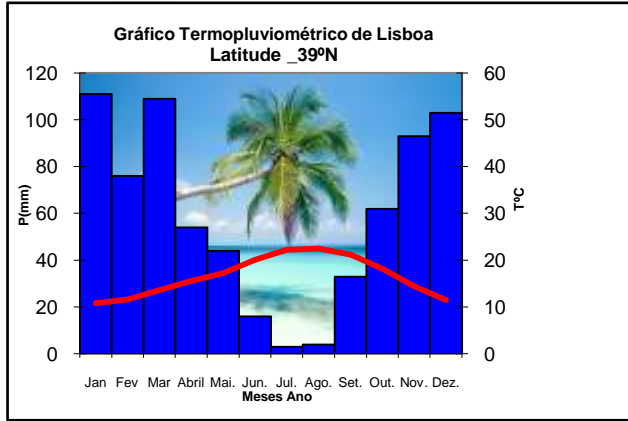
Assim, e de acordo com o movimento de translação da Terra e da combinação dos diferentes fatores referidos, podemos encontrar à superfície do planeta uma grande diversidade climática, exemplificada graficamente neste artigo, pelos trabalhos dos **alunos da turma B do oitavo ano**.

Climas Quentes

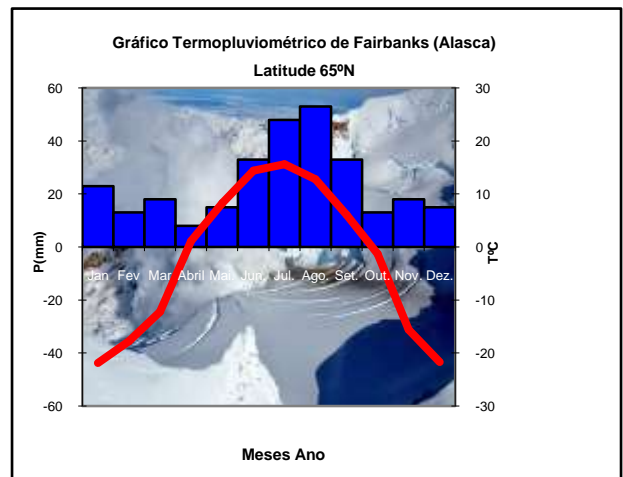




Climas Temperados



Climas frios





Geografia C—12ºD / E.

Globalização / Mundialização



"A mundialização/Globalização tem origem e implicações na esfera económica, mas acaba por se reflectir em outras esferas – espacial e sociocultural (...) neste domínio há muitos outros aspectos a registar – a facilidade com que acedemos (ou pelo menos ansiamos aceder) a bens muito diversos e de distintas proveniências; a menor segurança alimentar (apesar dos progressos científicos e dos mecanismos de controlo da qualidade); a generalização da criminalidade e a sua organização em redes altamente sofisticadas; enfim, diariamente contactamos direta ou indiretamente com povos diferentes, o que constitui, por si só, um desafio à identidade cultural –

DEVEREMOS RESISTIR ÀS INFLUÊNCIAS EXTERNAS, REJEITANDO-AS? CORREREMOS O RISCO DE NOS SUBTERMOS A ESSAS MESMAS INFLUÊNCIAS, ANULANDO A NOSSA PRÓPRIA IDENTIDADE? CONSEGUIREMOS RECONSTRUIR A IDENTIDADE NO ENORME "CALDO" CULTURAL, CONVIVENDO UNS COM OS OUTROS, EM RESPEITO PELA DIFERENÇA? "

Por mais desprezível que seja, ainda habitamos um mundo em que a discriminação, o preconceito e o racismo permanecem visíveis mas não com a mesma intensidade de antigamente. Por isso é que digo que com o tempo conseguiremos reconstruir a identidade no enorme «caldo» cultural, convivendo uns com os outros, em respeito pela diferença.



Não devemos rejeitar a influência externa pois, em teoria, todos os países querem o "bem" para o ambiente e mundo em geral. Embora algumas ideias possam ser erradas, grande parte são vantajosas para o mundo, e acho que é através da união e do debate de várias ideias que pode nascer um mundo melhor.

Não devemos rejeitar a influência externa, pois todos os países querem o "bem" para o mundo apesar de alguns terem melhores ideias que outros. Penso que podemos viver todos num *só mundo*, porque só todos juntos podemos encontrar soluções para os problemas que afectam os países.

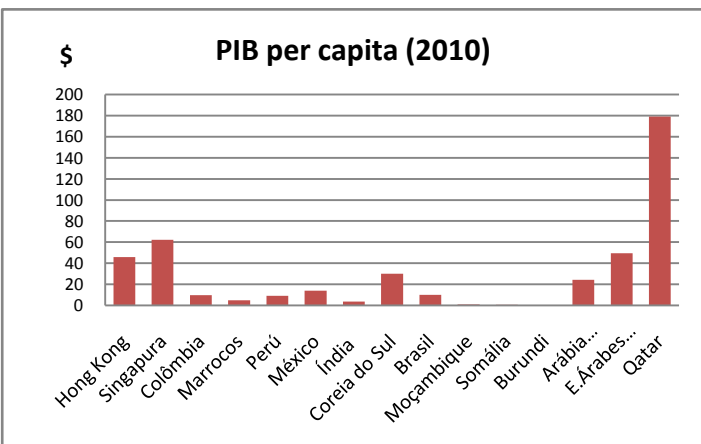
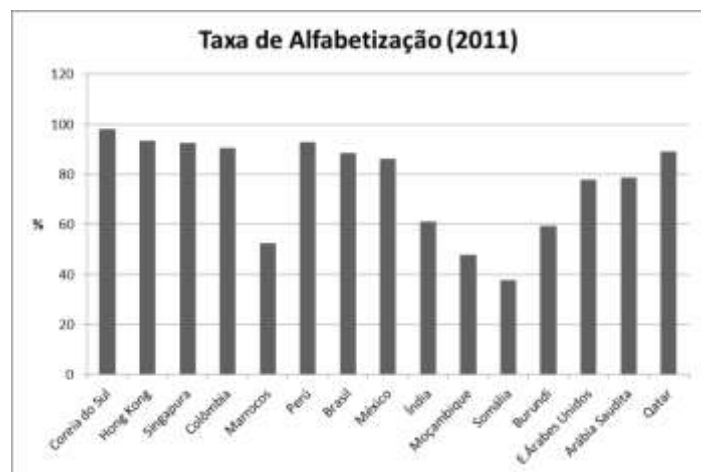
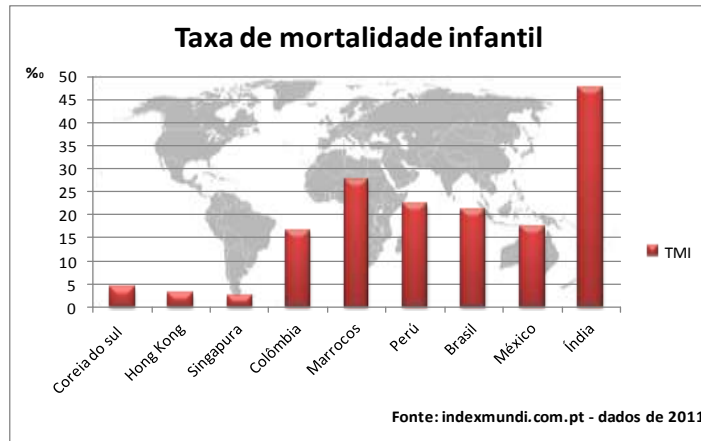
Podemos perder algumas tradições ou hábitos mas no entanto como disse José Saramago *"Os portugueses podem trabalhar em Inglês, navegar em Inglês. Mas choram em Português"*

Esta igualdade cultural diz respeito a semelhança de valores e ideias que nos permitem conviver em paz, mas não chegará ao ponto de perdermos a nossa identidade, pois possuímos Língua Natural, Património Histórico, Nacionalismo, Território Geográfico e outros aspectos que nos distinguem, caso os valorizemos .

Sim, em algumas situações devemos rejeitar as influências externas. Não nos podemos só apoiar nessas influências , temos que ser nós a criar o nosso próprio "estilo".



O Mundo em Números



Como consta no gráfico representado, existem três grupos de diferente nível de desenvolvimento, quanto ao valor da taxa de mortalidade infantil, que se destacam: Singapura (2,32%), Hong Kong (2,9%), e Coreia do sul (4,1%) - o grupo de países de desenvolvimento mais elevado, Colômbia (16,39%) e México (17,29%) o grupo de países desenvolvidos, Peru (22,18%), Marrocos (27,53 %) e Brasil (21,17%) , países em desenvolvimento, por fim Índia (47,57%) o país menos desenvolvido.

A taxa de mortalidade infantil é um indicador de natureza social, e é nada mais nada menos que o número de mortes de crianças com menos de um ano de idade num determinado ano por 1000 nados vivos no mesmo ano. Esta inclui a taxa de mortalidade total e as mortes por sexo, *masculino* e *feminino*, e é frequentemente utilizado como um indicador de saúde de um país.

Hugo Pereira nº 10 12ºE

A taxa de Alfabetização é a percentagem de pessoas que sabem ler e escrever. É um indicador simples, sociocultural, fundamental para o cálculo de indicadores compostos como o IDH (índice de desenvolvimento humano).

Neste gráfico é possível observar que os países africanos apresentam uma taxa de alfabetização mais baixa em relação a outros países ou regiões do resto do mundo. Isso deve-se talvez ao pouco investimento que esses países depositam na educação e instrução da população.

Apesar de baixa, em alguns países, a taxa de alfabetização tem vindo a aumentar a nível global principalmente nos países desenvolvidos e nas potências emergentes.

Bruno e João Sousa 12ºD

Como podemos observar no gráfico, os valores do PIB per capita variam bastante de continente para continente.

Os países africanos aqui representados têm um PIB muito baixo que varia entre 0,3\$ e 4,8\$.

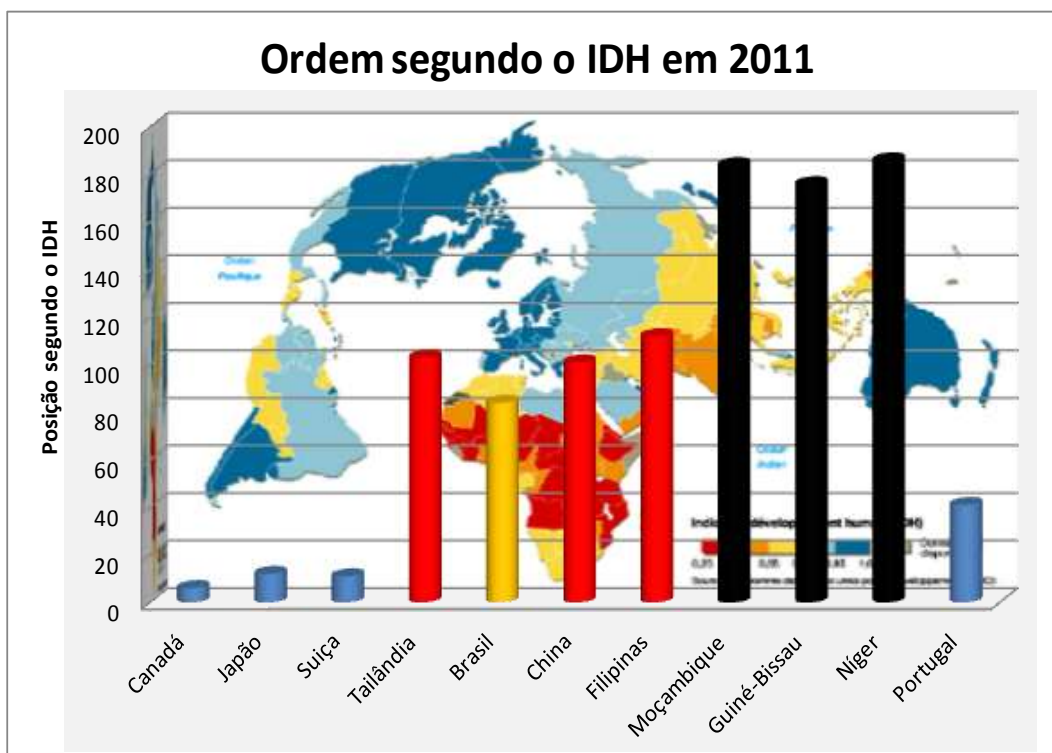
Na América do Sul, facilmente verificamos que o PIB é mais alto que em África, variando entre 13,9\$, no México e 9,2\$, no Peru.

Já na Ásia, os países têm um PIB per capita bem mais elevado, onde o mais baixo (Arábia Saudita) tem quase o dobro do PIB do maior da América do Sul.

Podemos chegar à conclusão que o PIB per capita do Qatar fica algo fora dos outros países todos, visto possuir um PIB per capita de 179,000\$.

Diogo e André, 12ºE

O Mundo em Números



Partindo do pressuposto de que para medir o avanço de uma população não se devem considerar somente os aspetos económicos, mas também outras características sociais, culturais e políticas que influenciam a qualidade da vida humana, o PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento) criou o conceito de Desenvolvimento Humano e de Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que é a base do Relatório de Desenvolvimento Humano publicado desde 1990, em dezenas de idiomas e em mais de 100 países.

O IDH varia de zero (nenhum desenvolvimento humano) até 1 (desenvolvimento humano total. Um índice até 0,499 significa um baixo desenvolvimento humano. De 0,5 a 0,799 representa um desenvolvimento médio e, quando ultrapassa 0,8, o desenvolvimento é considerado alto. O cálculo do IDH leva em conta o rendimento, medido pelo PIB per capita, a educação e a longevidade. A educação é avaliada a partir da taxa de alfabetização e número médio de anos na escola. Para aferir a longevidade, utilizam-se os números da esperança média de vida ao nascer. (adaptado)

A Cor dos Alimentos...



Fonte: DECOPROTESTE, www.bebealeite.com.br

Para aumentar o consumo de frutas e legumes, substitua os néctares e os refrigerantes por sumo 100% de fruta ou fruta de beber, os aperitivos, rebuçados ou bolachas por fruta ou legumes, e o gelado por sorvete de fruta.

Fora de casa, prefira legumes ou salada às batatas fritas. Privilegie a fruta e as sobremesas à base de fruta em vez de bolos e doces.

As cores dos alimentos são determinadas pela presença dos pigmentos. Estas substâncias, além de colo-

rir desempenham, frequentemente, papéis importantes na prevenção e na proteção do organismo contra doenças infecciosas.

Uma dieta colorida tem mais chances de ser mais saudável. A fruta e os legumes coloridos contêm uma larga gama de vitaminas, minerais e fibras. Entre os benefícios destaca-se o seu papel contra os efeitos do envelhecimento, na redução do risco de alguns cancros, a manter o coração saudável e uma boa visão, contribuir para a saúde dos ossos e dentes,

preservar a memória e manter o sistema urinário saudável.



Os alimentos de cores brancas como o leite, queijo, couve-flor, batata, arroz, cogumelo e banana são as melhores fontes de cálcio e de potássio. Estes minerais são importantes para o funcionamento do organismo, porque: contribuem na formação e manutenção dos ossos, ajudam na regulação dos batimentos cardíacos., são fundamentais para funcionamento do sistema nervoso e dos músculos. Nos alimentos vermelhos, o licopeno é uma substância que age como antioxidante e é responsável pela cor vermelha do morango, tomate, melancia, caqui, goiaba vermelha, framboesa, cereja. Mais recentemente foi apontado como um protetor eficaz contra o aparecimento de câncer de próstata. Os alimentos vermelhos contêm, ainda, antocianina que estimula a circulação sanguínea.

O que está por trás da cor dos alimentos?

O mamão, a cenoura, a manga, a laranja, a abóbora, o pêssigo e o damasco, são alimentos de cores amarela ou alaranjada que são ricos em vitamina B-3 e ácido clorogênico.

São substâncias que mantêm o sistema nervoso saudável e ajudam a prevenir o câncer de mama.

Para completar, eles também possuem beta-caroteno, um antioxidante que ajuda a proteger o coração.

Os alimentos azulados e arroxeados, como a uva, a ameixa, o figo, a beterraba ou repolho-roxo contêm ácido elágico, substância que retarda o envelhecimento e neutraliza as substâncias cancerígenas antes mesmo delas alterarem o código genético.

Os alimentos de cor verde como os vegetais folhosos, o pimentão, o salsão e as ervas contêm clorofila e vita-

mina A, substâncias com os seguintes efeitos: desintoxicam as células; inibem os radicais livres — substâncias que danificam as células e causam doenças com o passar do tempo; tem efeito anticancerígeno e ajudam a proteger o coração; protegem o cabelo e a pele. As fibras e vitaminas do complexo B e E são, principalmente, encontradas nas nozes, aveia, castanhas e cereais integrais, que por sua vez tem uma cor marrom. Tais substâncias e nutrientes têm importâncias vitais no organismo: melhoram o funcionamento do intestino; combatem a ansiedade e a depressão; previnem o câncer e as doenças cardiovasculares.





PASSATEMPOS



JOGO DOS 7 ERROS



-Instruções:

O Zero nos mostra a maneira certa de lavarmos as nossas coisas usando uma esponja no lugar da mangueira que gasta muita água. Mas será que você consegue descobrir onde estão os sete erros da figura b?



Onde estão as palavras?

Planetinha e sua turma

Ajude o Planetinha a encontrar as palavras:

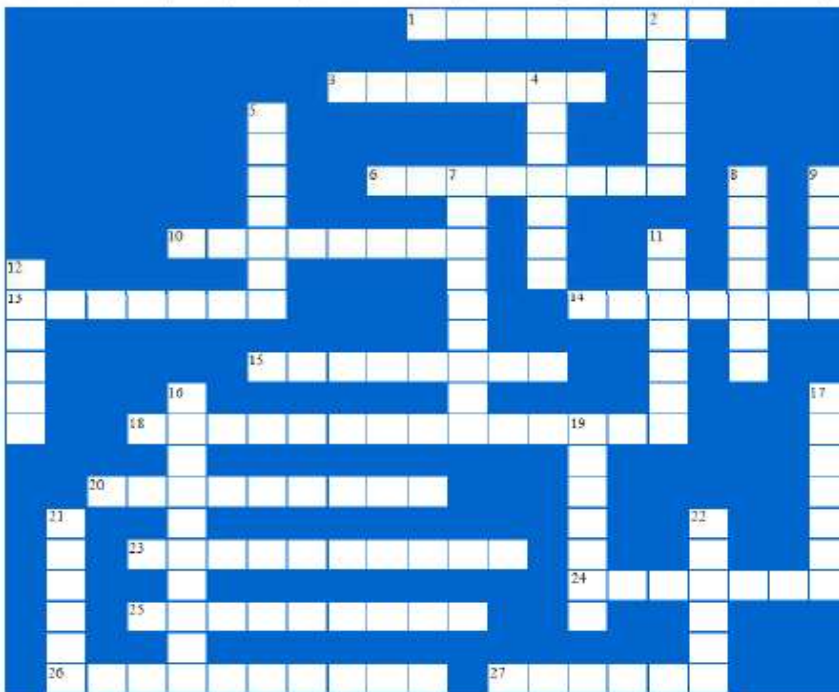
- | | |
|---------------|---------------|
| EFEITO ESTUFA | CHUVA |
| OZÔNIO | NATUREZA |
| GÁS CARBÔNICO | ECOLOGIA |
| OXIGÊNIO | DESMATAMENTO |
| OCEANO | PETRÓLEO |
| AQUECIMENTO | MEIO AMBIENTE |
| POLUIÇÃO | FLORESTA |



OS 27 PAÍSES DA UE Palavras Cruzadas



★ Descubra os 27 países que fazem parte da União Europeia. Para te ajudar, tens uma pista sobre cada país



Horizontais:

- A capital deste país é Sófia.
- Mozart, um dos génios da música, é natural deste país.
- Um dos pratos típicos deste país são as salsichas.
- O ponto mais ocidental da Europa fica neste país.
- A língua oficial deste país é o romeno.
- A capital deste país é Tallin.
- A bandeira deste país tem três riscas horizontais de cor amarela, verde e vermelha.
- Este país tem como vizinhos a Polónia, Alemanha, Áustria e Eslováquia.
- Neste país fica a Legolândia, e por isso é conhecido como o país do Lego.
- A capital deste país tem o mesmo nome que o próprio país.
- A flor típica deste país é a tulipa.
- A Lapónia, terra do Pai Natal, fica neste país.
- A capital deste país é Bratislava.
- A Pipi das Meias Altas é originária deste país.

Verticais:

- A Pizza é originária deste país.
- A bandeira deste país tem três riscas verticais de cor verde, branca e laranja.
- Budapeste, a capital deste país, é atravessada pelo Rio Danúbio.
- Este país tem como capital Liubliana.
- A língua oficial deste país é o polaco.
- Este país é o mais pequeno da União Europeia.
- Este país fica situado entre a Estónia e a Lituânia.
- Neste país nasceram os Jogos Olímpicos.
- O Big Ben é um dos símbolos deste país.
- Este país é famoso pelo seu chocolate e pelas suas bandas desenhadas, como o Tintin.
- A paella e a tortilla são pratos típicos deste país.
- Este país é uma ilha e tem como capital Nicósia.
- A Torre Eiffel é um dos símbolos deste país.