

1. NOTÍCIAS

Para além das áreas de trabalho anteriormente desenvolvidas pela Henrique Guimarães Consultora contamos agora com:

1. Consultoria em Sistemas de Investigação, Desenvolvimento e Inovação (I.O.I.) área em que fomos recentemente contactados pela empresa mma+branding para dar início a um processo de implementação da norma NP 4457 relativa a Investigação, Desenvolvimento e Inovação (I.O.I.).
2. Consultoria em Gestão Energética área em que temos muito prazer em anunciar;
 - a nossa ligação prioritária e exclusiva á Goosun, que nos permite oferecer painéis fotovoltaicos da mesma marca.
 - que estabelecemos uma parceria com a empresa “globfive” (programas de apoio á gestão e de financiamento das empresas – fundos comunitários), a qual tem como objectivo permitir-nos oferecer ás empresas a possibilidade de integração de projectos na área dos sistemas energéticos.

Aproveitamos para publicitar a empresa participada (Feira Aventura) que desenvolve a sua actividade na área da organização de desportos aventura (descidas de rio em canoa, tiro com arco, etc).

2. TEMA SELECCIONADO – Alterações climáticas e emissões de CO₂

O que são as alterações climáticas?

As pessoas falam muito sobre o tempo, o que não é surpreendente atendendo ao impacto dele sobre o que fazemos, desde a nossa roupa até ao que comemos.

O clima não é o mesmo que o tempo. O clima depende apenas de fontes naturais, que incluem alterações na radiação solar, erupções vulcânicas que resultam em poeiras que reflectem o calor do sol devolvendo-o á atmosfera e alterações climáticas.

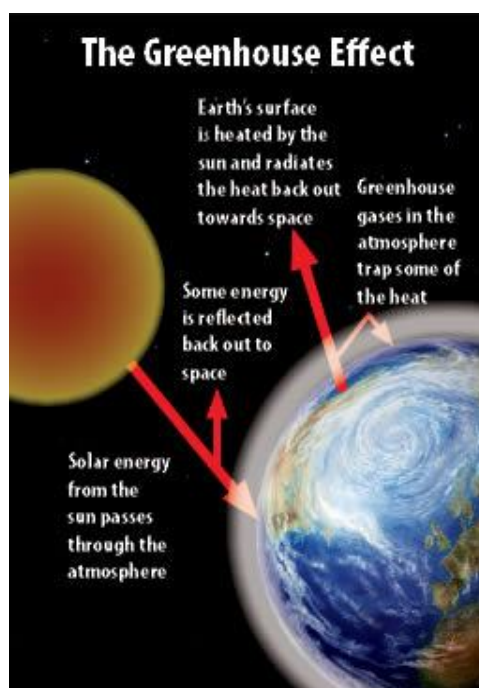
As alterações climáticas só podem explicar uma parte do tempo. A maioria dos cientistas acredita que ela é provocada pela crescente concentração de gases efeito estufa libertadas pelas actividades humanas.

Compreendendo as alterações climáticas

A energia proveniente do sol aquece a superfície da Terra e assim que a temperatura aumenta, o calor é reflectido de volta para a atmosfera como energia infra vermelha. Alguma desta energia é absorvida pela atmosfera, processo a que se chama efeito estufa.

A atmosfera actua de forma similar á parede de um armazém, mantendo o calor no interior.

As actividades humanas são responsáveis principais pelo efeito estufa fundamentalmente através de dióxido de carbono, metano e óxido nítrico.



Controlar as alterações climáticas

As alterações climáticas são um problema global, e como tal cada um de nós tem o poder de actuar e fazer a diferença. Mesmo pequenas alterações no nosso dia a dia podem evitar as emissões de gases efeito estufa, sem afectar a nossa vida de forma significativa. De facto até nos ajudam a poupar dinheiro.

Mude para **energia “verde”** (energias renováveis)



A actividade humana gera cerca de 6 GigaToneladas de CO2 por ano, enquanto a Terra apenas pode reciclar 3 GigaToneladas de CO2. Lembre-se disto e Poupe energia.

De seguida apresentam-se algumas medidas que nos permitem diminuir a emissão destes gases.



Política de reciclagem / reutilização:

Separe o vidro usado, o papel e o cartão, plásticos, etc. A reciclagem de 1 Ton de alumínio poupa 90% da energia necessária para produzir um novo. Por cada Kg de plástico reciclado a poupança é de 1.5 Kg de CO₂; a reciclagem de 1 Kg de papel evita 900 gr de CO₂.

Reduza os desperdício evitando as embalagens e procurando substitui-las por embalagens reutilizáveis (transporte do almoço por ex).

Promova a compostagem em sua casa para desta forma evitar o transporte do lixo e eviatr a a produção de metano causada pela decomposição do lixo biogegradável.

Evite **copos de plástico**, tenha um copo só para si

Evite a **deposição do lixo** na rua, natureza.

Devolva os **óculos usados** nas ópticas para reciclagem oferecendo-os a quem necessita.

Recicle as baterias usadas.

Ofereça as roupas usadas a instituições que delas neccsitem.

Reutilize o papel. Por cada tonelada de papel reciclado poupam-se 17 árvores, quando comparado com papel virgem.

Política de compras:

Quando se vai ás compras pode-se **usar sacos reutilizáveis**

Prefira produtos com **menos embalagem**

Evitar comprar embalagens pequenas, maiores produtoras de CO₂.

Evite imprimir; quando imprimir promova a utilização de papel usado

Compre **árvores de Natal reciláveis**, ou seja com raizes para depois as plantar.

Evitar as **toalhas de papel**, se elas podem ser substituidas.

Diga não aos **sacos plásticos** ou de papel, use **sacos reutilizáveis** de algodão.

Em casa:



Baixar a temperatura - reduzir a temperatura ambiente 1°C pode cortar 5-10% da conta de energia e permite poupar cerca de 300 Kg de CO2 por habitação e ano.

Programar o termostato – actuar de forma a que quando não se está em casa a temperatura seja mais baixa e quando se está em casa esta esteja na temp. de conforto. Isto pode reduzir as despesas em 7-15%.

Substituir as janelas simples por janelas de vidro duplo. As janelas de vidro duplo com caixilho de madeira e com argon gasoso entre os vidros permitem poupar cerca de 70% energia.

Não deixar o calor escapar de casa por muito tempo ao arejar a casa; se deixarmos uma pequena abertura durante todo o dia, a energia requerida para aquecer resulta em cerca de 1 ton de CO2.

Não use as aplicações “Standby”, mas im a função “ON/OFF”; uma TV em Standby 21 horas/dia gasta 40% mais de energia.

Alterar o layout da cozinha - Mover o frigorífico e o congelador, ao estarem próximos do fogão gasta-se muito mais energia. A redução da temperatura da sala do frigorífico de 1°C causa uma redução energética de 5-10% e de emissões de CO2 em cerca de 300 Kg.

Desligue o carregador do telemóvel da corrente quando não necessita dele, este procedimento poupa cerca de 95% da energia em relação a tê-lo sempre ligado.

Em ausências prolongadas **desligue os equipamentos eléctricos da corrente**, se possível.

Os ares condicionados são problemas energéticos. Em média um ar condicionado de 1000 W causa cerca de 650 gr CO2 . O ar condicionado deve ser uma alternativa, e mesmo assim se usados deve-se considerar a sua eficiência energética.

Isolar termicamente as paredes de casa é uma das formas de reduzir as necessidades de aquecimento e logo de emissão de CO2. Também se deve isolar o tanque de aquecimento de água.

Não coma muita **carne**; se come carne regularmente, considere a possibilidade de reduzir o seu consumo de carne e de preferir a qualidade à quantidade. A produção de carne consome quantidades enormes de energia, não só para o cultivo e o transporte de forragens, mas também para o aquecimento, a climatização e a iluminação das enormes explorações pecuárias. Optar por um regime alimentar com menos carne não só ajuda o ambiente como é bom para a



sua saúde. Também é preferível comprar carne aos produtores locais e, se possível, biológica.

Aposte no **rótulo ecológico**; quando for comprar uma máquina de lavar nova, procure um modelo eficaz em termos energéticos e que consuma um mínimo de água. Para saber mais, visite o sítio Web do rótulo ecológico comunitário, onde pode encontrar uma lista de equipamentos eficientes em termos energéticos:

Vai **renovar a sua casa**; procure formas de reduzir o consumo de energia para aquecimento e arrefecimento, por exemplo, calafetando portas e janelas, melhorando o isolamento ou mudando as janelas. Hoje, já é possível construir casas “neutras em termos de carbono”.

Não se esqueça de desligar os **carregadores de pilhas** ; quando acabar de carregar o telemóvel ou computador portátil. Se o deixar ligado, continua a consumir energia.

Água quente sanitária:

Tome chuveiro e não banho de imersão, no entanto o chuveiro só compensa se for inferior a cerca de 5 minutos.

Feche a torneira enquanto lava os dentes

Tenha cuidado de verificar se a temperatura da água quente é alta, verifique o cindro pois a temperatura pode ser regulada para os valores que entender.

Inspeccione periodicamente (1 vez por ano) a caldeira de água para verificar se ela está a consumir ou a contaminar o ar da habitação; substitua-a no mínimo de 1 em 15 anos para beneficiar da melhoria da tecnologia e aumento da eficiência energética.

Frigorífico:

Descongele regularmente os frigoríficos e congeladores. O ideal é a substituição dos modelos antigos por novos modelos, que têm ciclos de descongelação automática. Quando se está a comprar um novo modelo deve ter-se em consideração

Ser cuidadoso com os set points usados, se se usa uma temperatura de arrefecimento muito baixa concerteza que se consome mais energia.

A temperatura recomendada para o frigorífico é de 1-4°C e para o congelador -18°C. Cada grau abaixo aumenta o consumo de energia em cerca de 5%. Recomenda-se colocar um termómetro no frigorífico e congelador.



Evite colocar comida fria no frigorífico / congelador, desta forma poupa-se energia e a qualidade é melhor.

Mantenha o frigorífico cheio, este procedimento ajuda a poupar energia. Se necessário deve-se preencher o espaço vazio com garrafas de plástico cheias de água ou até com papel velho.

Limpe as serpentinas de aquecimento do frigorífico para ajudar a dispersão do calor podendo-se assim poupar cerca de 30% energia.

Descongele a comida tirando-a do congelador na noite anterior, evite usar o microondas para tal função.

Alterar o layout da cozinha - Mover o frigorífico e o congelador, ao serem próximos do fogão gasta-se muito mais energia. A redução da temperatura da sala do frigorífico de 1°C causa uma redução energética de 5-10% e de emissões de CO2 em cerca de 300 Kg.

Máquina de lavar:

Não use o ciclo pre-wash na máquina de lavar, desta forma poupa cerca de 15% energia

Use as **máquinas de lavar roupa / louça** apenas quando elas estão cheias

Evite usar equipamentos para **secar a roupa**

Fogão:

Coloque no forno vários alimentos seguidos, desta forma evita ter que aquecer o forno várias vezes.

Antes de a comida no forno estar pronta desligue o forno, desta forma aproveita o calor residual para acabar de cozinhar.

Poupe energia enquanto cozinha, corte as vagens em pedaços pequenos enquanto aquece para reduzir o tempo de cozedura. Sempre que ferver alimentos, ferva 1ª a água e use apenas a quantidade de água necessária.

Ferva apenas a água necessária

Cobra as panelas pode poupar até um quarto da energia necessária para confeccionar o prato. A panela de pressão e as panelas a vapor ainda são melhores: podem poupar cerca de 70%



Para **poupar energia** enquanto cozinha use apenas a quantidade de água necessária,

Ferro:

Procure passar a ferro de seguida, de forma a evitar o tempo necessário para aquecer o ferro.

Iluminação:

Use lâmpadas LED, o seu tempo de vida é 100.000 horas e não produzem qualquer tipo de resíduo.

Substitua o monitor do antigo computador por um mais eficiente com lâmpadas LED.

Desligue as lâmpadas quando não necessita delas, ao desligar as lâmpadas de que não precisa em sua casa está a poupar cerca de 60€/ ano e cerca de 400 Kg de emissões de CO₂ por ano.

Use lâmpadas de redução de energia: e desligue as lâmpadas sempre que não são necessárias, fundamentalmente no hall e corredores...

Aproveite o mais possível a **luz natural**

Aquecimento / arrefecimento:

Procure refrescar-se sem ligar o **ar condicionado** ; o ar condicionado pode aumentar a sua factura de electricidade em 33%. Uma ventoinha consome um décimo da energia de um sistema de ar condicionado; chapéus de sol, estores, portadas e a frescura da noite não consomem energia.

Política de deslocações:

Caminhe. Caminhar não só é bom para a sua saúde como também ajuda o ambiente na medida em que diminui a necessidade de transportes e as necessidades energéticas com correspondentes emissões de CO₂. Além de caminhar pode andar de **bicicleta**, usar transportes públicos, usar a Internet para evitar deslocações para o trabalho, etc. Em média por cada litro de gasolina que se gasta no carro particular estão a libertar-se cerca de 2.5 Kg de CO₂. Tente usar o comboio; uma pessoa conduzindo no seu carro gasta cerca de o triplo das emissões que uma pessoa que use o comboio,

Evite **pequenas deslocações** de carro; Muitas vezes, os automóveis poluem mais em pequenos trajectos, quando o motor está frio; por isso, vá antes a pé ou de bicicleta



Explore alternativas a **voar**; esta é a maior forma de gastar combustível,

Quando guiar de carro seja generoso e **partilhe o carro** com outras pessoas,

Evite lavar o carro á mão usando pouca água em vez de ir á lavagem automática que requer mais energia e água.

Se **mudar de carro** considere o consumo de gasolina e as emissões de CO₂ do novo veículo. Como em média um carro consome cerca de 5 litros / 100 Km é possível poupar cerca de 750 Kg em emissões de CO₂.

Pense duas vezes antes de comprar um **veículo utilitário desportivo (SUV)**. ;Para além de saírem muito caros, os SUV consomem muito combustível. Emitem duas vezes mais dióxido de carbono, hidrocarbonetos e dióxido de azoto do que um carro normal. Estes químicos contribuem para a poluição atmosférica e para o aquecimento global!

Recorra a um profissional para mudar o óleo do seu carro. — Leve o carro a uma oficina para mudar o óleo. As oficinas recolhem e **reciclam o óleo usado**.

Desligue o carro: evite deixar o carro ligado quando está parado,

Tenha cuidado com a **pressão dos pneus**; uma pressão cerca de 0.5 bar inferior ao recomendado provoca 2.5 % de aumento no uso de gasolina e logo cerca de 2.5% mais de CO₂.

Use **óleo de baixa viscosidade** no motor; isto reduz a fricção e consequentemente o consumo de gasolina e emissões de CO₂ em cerca de 2.5%,

Não deixe de levar o seu carro á **revisão** de forma periódica: verifique regularmente as emissões do seu automóvel. Os conversores catalíticos necessitam de manutenção regular.

Evite as **janelas abertas em movimento**; isto aumenta cerca de 10% o consumo de gasolina e as emissões de CO₂,

Evite **acelerar desnecessariamente**; guiar mais depressa do que a 120 Km/h, aumenta o consumo cerca de 30% comparando com uma condução a 80 Km/h,

O **Ar condicionado**, aumenta o consumo de fuel cerca de 5%; quando está quente guie alguns minutos com as janelas abertas e só depois é aconselhável fechar as mesmas e ligar o ar condicionado, assim poupa-se a gasolina necessária para baixar a temperatura até á temp. ambiente,

Carro novo ; porque não comprar um automóvel de nova geração? O carro híbrido consome entre 20% e 30% menos combustível e gera muito menos CO₂



do que um veículo clássico. Então, porque não poluir menos e poupar dinheiro ao mesmo tempo?

Nos dias frios de Inverno, não **aqueça o motor** do carro com este parado ; é seguro iniciar a viagem com o motor frio, e assim poupa combustível.

Quando viajar escolha o **eco-turismo** e dê preferência aos **destinos nacionais** (menor deslocação),

Empresas:

Utilize serviços de **correio rápido de bicicleta**; se tem uma empresa e necessita de entregar correio e encomendas na sua cidade, utilize um serviço de correio rápido com bicicletas, se existir. As bicicletas não estão condicionadas ao trânsito e contribuem para melhorar a qualidade do ar urbano da sua cidade.

Selecione fornecedores que **reciclem** os resíduos,

Yet **another flight** for a business meeting ; develop a habit of considering telephone or video-conferencing first!

Turn off your computer during your absence from the office ; for long meetings or lunch hours. You can thus save up to 20 % of your daily electric consumption. Even if it is not you who is paying the electricity bill, think of the environment;

OUTRAS SUGESTÕES

Procure alimentos com rótulo ambiental

Consuma local (evita o transporte dos alimentos), **os alimentos da estação** (evita a sua produção em estufas com o dispêndio de energia associado).

Coma vegetais e peixes em vez de carne, produção de carne está associada a uma produção intensiva de CO₂ e metano, para além de necessitar de muita água.

Quando se compram equipamentos ou móveis de madeira assegure-se que eles são provenientes de uma **floresta sustentável**.

Plante uma árvore, cada árvore de dimensão média absorve cerca de 6 Kg de CO₂ por ano.

Ao escolher uma impressora prefira as que imprimem de **ambos os lados do papel**

Imprima o menos possível

Evite lavar os frutos e vegetais em água corrente

Lembre-se que a água é um bem escasso **Evite as torneiras a perder água**, os autoclismos avariados e a perder água.

Antes de separar a roupa para lavar verificar se ela necessita mesmo de ser lavada

Se regar o jardim procure fazê-lo sem sol.

A relva alta requer menos água do que a curta.

Se pode comece a **compostagem**

Evite comer beef de vaca, substitua-o por carne de porco galinha ou peru; produzem menos gases com efeito de estufa.

Não desperdiçe comida, desta forma diminui-se o lixo e a necessidade de comida adicional e emissões adicionais.

Em vez de imprimir as fotografias, **arquite-as no computador**, use as novas tecnologias e as suas possibilidades

Pague as contas online.



Favoreça os **produtos electrónicos isentos de tóxicos**.

Assine os seus e-mails com **frases alusivas a evitar a impressão**.

No seu posto de trabalho sugira a substituição de embagens individuais de acucar por contentores de grande dimensão; será mais barato e reduz o lixo.

Não use os brinquedos por uma única vez, crie uma espécie de biblioteca á qual mais pessoas tenham acesso.

Use o termos de forma a menter o calor e evitar estar sempre a aquecer.

Verifique o aquecedor de água todos os anos, e substitua-o de 15 em 15 anos.