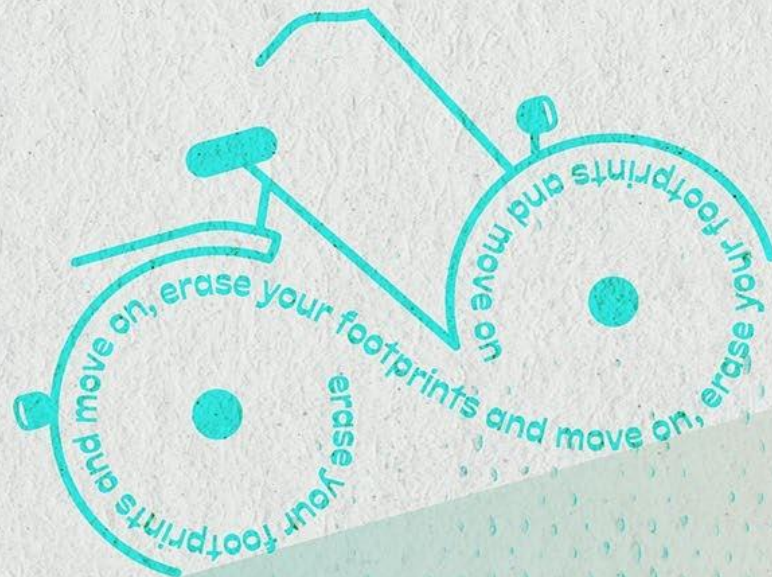


future up®

O futuro está na tua energia



Índice

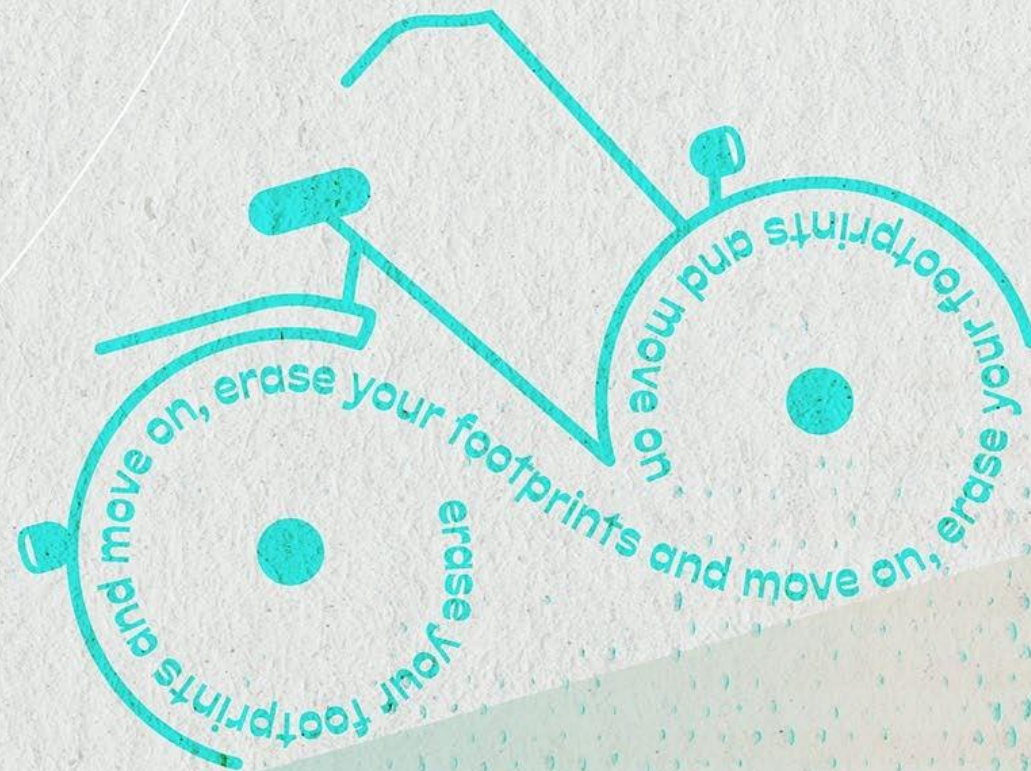
1. Energia: precisamos mesmo dela!
2. Pegada Energética
3. O tamanho da pegada energética
4. Vamos a cálculos...
5. O que fazer?
Reduzir, Reutilizar e Reciclar
6. Bons exemplos
7. Conclusões

01

Energia: precisamos mesmo dela!

future up®

aprender
criar
agir
mudar



Energia: precisamos mesmo dela!

Todos os dias, em todas as nossas atividades, gastamos energia.

O combustível do automóvel, a eletricidade que faz funcionar o frigorífico, a máquina de lavar a roupa, o ar-condicionado todos contribuem para a tua pegada energética e para a pegada da tua família.
E não só!

A energia que é usada para produzir, embalar e transportar todos os produtos contribui para a marca que deixamos no Planeta.



Todos deixamos uma marca na Terra

Quando andamos na areia molhada na praia ou pisamos um chão coberto de neve o mais certo é deixarmos lá a nossa PEGADA.

Uma pegada é como uma marca que deixamos todos os dias no nosso planeta.



E essa pegada deve ser sempre POSITIVA!

02

Pegada Energética

future up[®]

aprender
criar
agir
mudar

Apresentamos-te a Pegada Energética

A Pegada Energética foi criada para nos ajudar a perceber a quantidade de recursos naturais, transformados em energia, que utilizamos para manter o nosso estilo de vida:

- A cidade e a casa onde moramos;
- Os móveis que temos;
- As roupas que usamos e os produtos que compramos;
- Os transportes que utilizamos;
- O que comemos;
- O que fazemos nas horas de lazer...

**MOSTRA A TUA ENERGIA,
PARTICIPA!**

**Dá outros exemplos
de situações em que
consumimos energia.**



O que é a Pegada Energética?

O tamanho da nossa pegada energética é maior ou menor em função da quantidade de energia que utilizamos todos os dias.



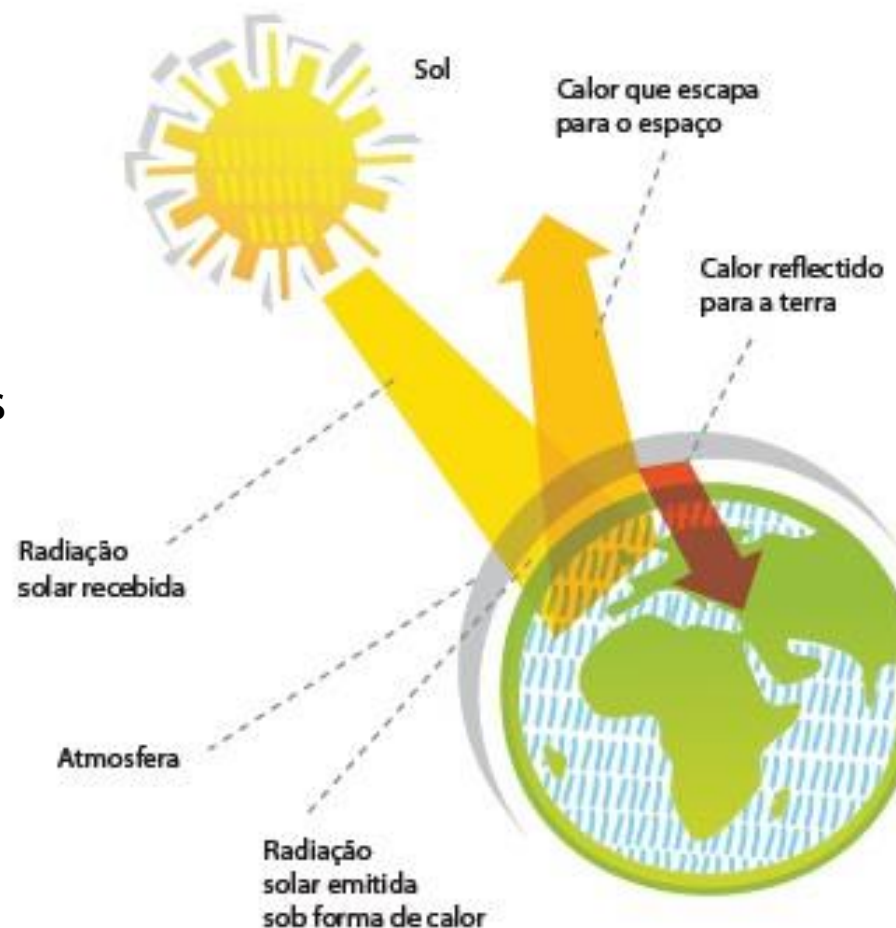
A produção de energia necessária para todas estas ações, faz com que se liberte para a atmosfera um gás chamado dióxido de carbono ou CO₂.

Efeito de Estufa

Parte deste gás é absorvido pelas plantas e o restante fica na atmosfera da Terra. Este retém o calor que permite ao nosso planeta ter uma temperatura adequada para que os seres vivos a possam habitar.

Como resultado o planeta está a ficar mais quente.

Mas, com o excesso de CO₂ na atmosfera o planeta aquece muito rapidamente, o que pode ser perigoso.



Em resumo...

Percebido agora?
Quanto mais energia consumes, maior é a tua pegada.



Se a tua pegada for muito grande e se as árvores disponíveis para absorver o CO₂ não forem suficientes, estás a exagerar no consumo de energia e vais ter que mudar!

O problema é que estamos todos a exagerar.



Se continuarmos a consumir mais energia do que é necessário, os recursos (energia, água, vento, petróleo) que existem na Terra não serão suficientes. Teria que existir mais do que um planeta Terra para continuarmos a ter o mesmo estilo vida.

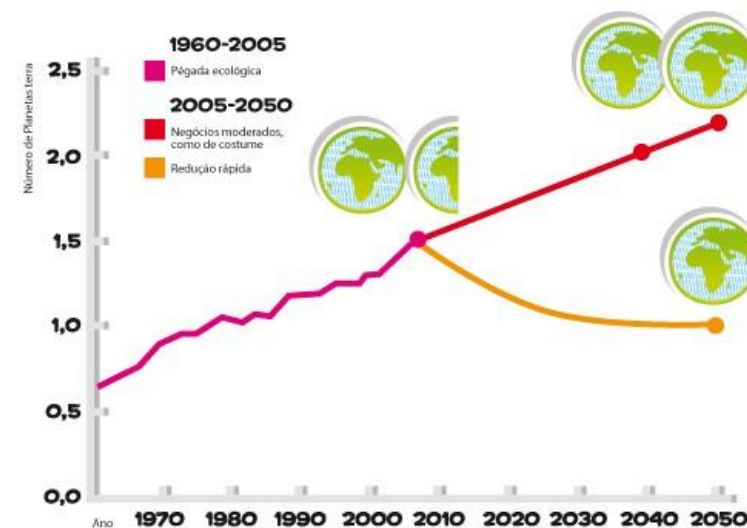


Para Pegadas grandes... Um planeta não chega

Em 2007, já estávamos a usar recursos correspondentes a 1,5 planetas.

A União Europeia já fez as contas para o futuro:

- Se continuarmos a consumir tantos recursos, em 2030 vamos precisar de 2 planetas Terra para manter o nosso modo de vida!



Gastar, gastar, gastar!

A nossa forma de viver tem de estar de acordo com a capacidade do Planeta para disponibilizar e renovar os seus recursos naturais.

Ou seja não pode ser só gastar, gastar, usar, usar...

Temos de dar tempo à Terra para se renovar.



Não podemos consumir mais do que aquilo que o Planeta tem!

**MOSTRA A TUA ENERGIA,
PARTICIPA!**

Qual a tua opinião sobre esta frase: “A nossa geração deve deixar à próxima um planeta com tantos recursos como os que encontrou.”



De quem são estas pegadas? De todos!

A pegada energética corresponde à quantidade de energia que consumimos nas actividades do nosso dia-a-dia..

Quase tudo: os produtos, as empresas, as escolas, as casas, um país ou cada pessoa individualmente. E todos podemos fazer a diferença.



Significa que estamos a exigir mais ao planeta do que aquilo que ele nos pode dar...

Reduzir, Reutilizar e Reciclar.

Papel, Metal, Plástico, Vidro, Pilhas, Óleo Alimentar, Equipamentos eléctricos e electrónicos.

03

O tamanho da pegada energética



Como se calcula o tamanho da pegada?

O que faz uma pegada ser grande ou pequena?

No **supermercado**, se comprares:
um **produto** embalado/congelado (camarão)
que vem **de um país distante**
GRANDE PEGADA ENERGÉTICA.



Porquê?

Gastou-se muita energia para embalar e congelar esse produto e, depois, para o transportar até Portugal.

Se **comprares** um produto natural (maçã), sem
estar embalado e **produzido em Portugal**
PEQUENA PEGADA ENERGÉTICA



Porquê?

Quando um produto é natural já está pronto a consumir. Não é preciso gastar energia a congelá-lo e a embalar-lo. Sendo português, a energia necessária para o transportar para o supermercado é muito menor.

No caso de um país... O que faz uma pegada ser grande ou pequena?

Os países com mais indústrias, mais carros e maior utilização de equipamentos de aquecimento e ar-condicionado nas suas casas, têm uma pegada energética MAIOR.

Os EUA são o país com maior pegada energética, seguido pela China. Dois países de grande dimensão e com muita população, o que torna a sua pegada energética GRANDE...

Mas é possível ser um país de grande dimensão e desenvolver desperdiçar energia.

**MOSTRA A TUA ENERGIA,
PARTICIPA!**

**Responde: Como é que
isso é possível?**

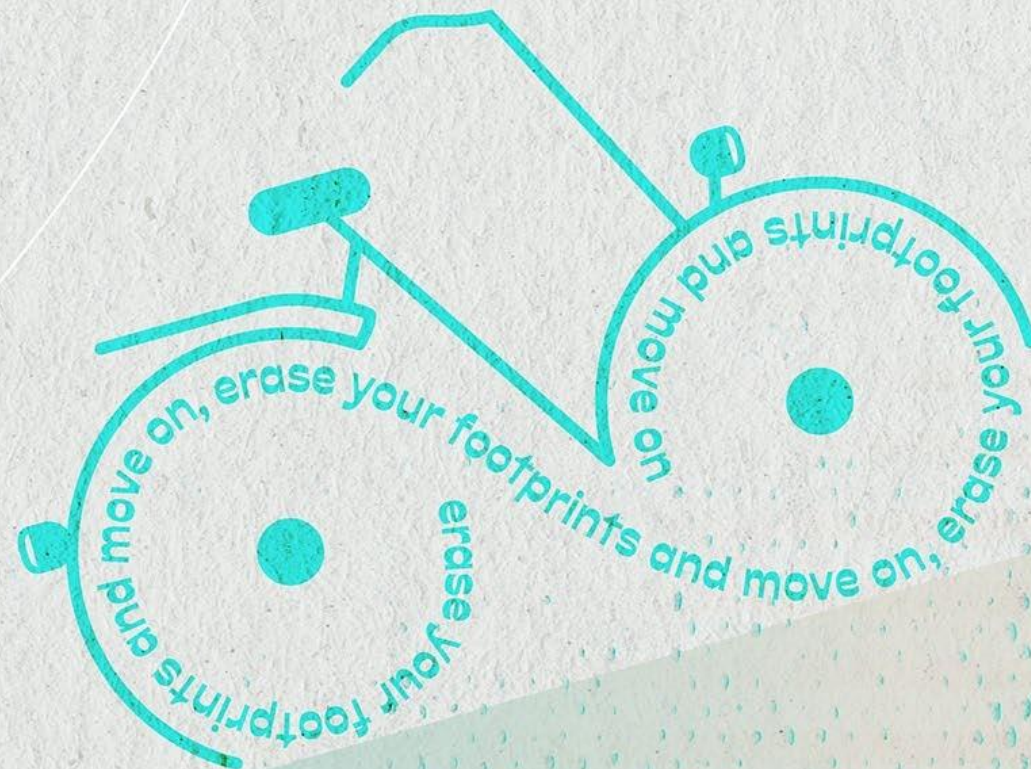


04

Vamos a cálculos...

future up®

aprender
criar
agir
mudar



Vamos a cálculos...

Se estivermos bem informados e se nos preocuparmos com o planeta, conseguimos facilmente tornar a nossa pegada mais pequena.



Vamos fazer um pequeno teste para teres noção do tamanho da tua pegada!



Mostra a tua energia, participa! Mede a tua pegada!

A tua pegada energética é GRANDE ou pequena? Faz o teste e descobre!
Responde SIM ou NÃO:

1. Vais para a escola a pé ou de transportes públicos?
2. Partilhas o carro com os teus colegas e amigos, quando vais para a escola?
3. Desligas as luzes que não são necessárias?
4. Tomas duches rápidos?
5. Apagas a televisão no botão e não só no comando?
6. Quando saís da sala ou do quarto apagas sempre a luz?
7. Fechas as janelas quando ligas o ar condicionado?
8. Desligas o computador à noite?
9. Fechas a torneira enquanto lavas os dentes?
10. Reciclas o teu lixo?
11. Tens a preocupação de não estar sempre a comprar coisas novas?

Vamos conferir as respostas!

SIM!

Se respondeste SIM a todas as perguntas então estás no BOM CAMINHO.

TALVEZ...

Se respondeste NÃO a algumas tens de mudar algumas atitudes para utilizar melhor a energia.

NEM PENSAR!

Se respondeste NÃO a todas... a tua pegada é ENORME e estás a desperdiçar muita energia.



05

O que fazer?

Reduzir, Reutilizar e Reciclar

Como tornar a minha pegada mais pequena?

Não é preciso ter super-poderes!

Queres saber uma maneira simples de começar?
Com a ajuda dos três R's!



**MOSTRA A TUA ENERGIA,
PARTICIPA!**

**Já ouviste falar neles?
O que querem dizer?**



REDUZIR: menos, menos, menos!

É com o Reduzir que tudo começa.
Antes de gastar energia, pensa duas vezes!

- Compra menos coisas. Trata bem e poupa as que tens. Troca roupas e brinquedos com primos, vizinhos e amigos.
- Reduz o consumo de energia: usa o sol para iluminar e aquecer. Apaga as luzes desnecessárias, enche as máquinas de roupa e loiça, não exageres no aquecimento.
- Compra produtos portugueses: de preferência produzidos perto da área onde moras. Assim reduces a energia necessária para os transportar.



REDUZIR: menos, menos, menos!

- Compra produtos com pouca embalagem ou que não sejam embalados (ex. fruta no supermercado). Assim, reduces a energia necessária para as produzir, transportar e tratar o lixo que delas resulta.
- Se não fores tu a decidir estas coisas, tenta influenciar os teus pais e outros adultos. Explica-lhes tudo o que aprendeste!

**MOSTRA A TUA ENERGIA,
PARTICIPA!**

Em que é que tu podes
REDUZIR mais
o consumo de energia no
teu dia-a-dia?



REUTILIZA R: outra vez, outra vez!

Se não consegues reduzir mais, então Reutiliza!

- Se deres os livros e brinquedos que já não usas a outras crianças estás a poupar energia, água e matérias-primas (árvores, petróleo etc.).



- Os restos de comida, as folhas e plantas secas do jardim ou quintal podem ainda ser utilizadas como fertilizantes para ajudar a crescer as tuas plantas.
- Podes reciclá-los em casa através da compostagem doméstica.

**MOSTRA A TUA ENERGIA,
PARTICIPA!**

Com um pouco
de imaginação, podemos
encontrar muitas soluções
de reutilização!
Dá algumas ideias.



RECICLAR: nova vida a tudo!

Se já reduziste e reutilizaste, então agora toca a RECICLAR! Ao reciclar estamos a poupar energia e recursos!



**MOSTRA A TUA ENERGIA,
PARTICIPA!**

Vamos jogar? O que
podemos reciclar?
Em que ecoponto deves
deixar cada embalagem?



RECYCLAR: nova vida a tudo!

As Pilhas e o Óleo Alimentar também pode ser reciclados!



- Coloca no PILHÃO as pilhas usadas dos comandos, lanternas, relógios e brinquedos. Também podes colocar as baterias usadas dos telemóveis e dos computadores

- Nos hipermercados encontras depósitos para reciclagem de ÓLEOS de fritar. Este pode ser transformado num combustível renovável e menos poluente que o gasóleo - o biodiesel.

- No PONTO ELECTRÃO, podes deixar os aparelhos eléctricos que já não utilizas. (materiais serão reutilizados em novos eletrodomésticos.



Reduz a pegada da tua escola

Ajuda a tua escola a diminuir a pegada energética.

Como?

1. Alimenta-te, no refeitório, com produtos locais. (Façam uma hortase possível).
2. Planta árvores no recreio.
3. Vê se as portas e janelas da tua escola estão bem isoladas para não deixarem entrar o frio nem o calor.
4. Dentro da sala de aula aproveita, sempre que possível, a luz natural do Sol abrindo as janelas.
5. Não deixes equipamentos elétricos ligados.
6. Junta um grupo de amigos que viva perto de ti e vão a pé para a escola!
7. Combina boleias com os teus colegas. Assim, evitas que todos os pais levem os seus carros para o mesmo sítio, à mesma hora.

FORMA UMA BRIGADA POSITIVA!



06

Bons exemplos



Bons exemplos fazem a diferença!

Em Portugal muitas pessoas e empresas tentam reduzir a sua pegada energética todos os dias.

Fica a conhecer bons exemplos de eficiência energética!

Sabias que...

Portugal tem uma das maiores centrais solares do mundo?

O nosso país tem das melhores exposições solares da Europa: entre 2.200 a 3.000 horas de sol por ano!

Por isso, na Amareleja, no Alentejo, foi construído um parque com milhares de painéis solares. Esta central fotovoltaica é do tamanho de 250 campos de futebol juntos!



Já imaginaste?

A energia que ali é aproveitada pode produzir energia para mais de 30 mil famílias. Tudo com a ajuda do Sol!

Sabias que...

Já existem fornos solares?

Um forno solar não utiliza fogo ou electricidade para cozinhar a comida, mas sim a luz do Sol. Através de uma estrutura clara ou um espelho o forno absorve os raios solares e cozinha os alimentos.

Mais lentamente, claro, mas funciona...

TESTA O QUE SABES...

future up[®]
aprender
criar
agir
mudar

Mostra a tua energia! Participa.

Ainda te lembras do que aprendeste?

ENTÃO RESPONDE:

1. O que é a pegada energética?
2. Quem pode ter uma pegada energética?
3. O que significa uma pegada energética grande?
4. O que querem dizer os três R's que nos ajudam a reduzir a nossa pegada energética?
5. Que materiais/produtos podemos reciclar?



Mostra a tua energia! Participa.

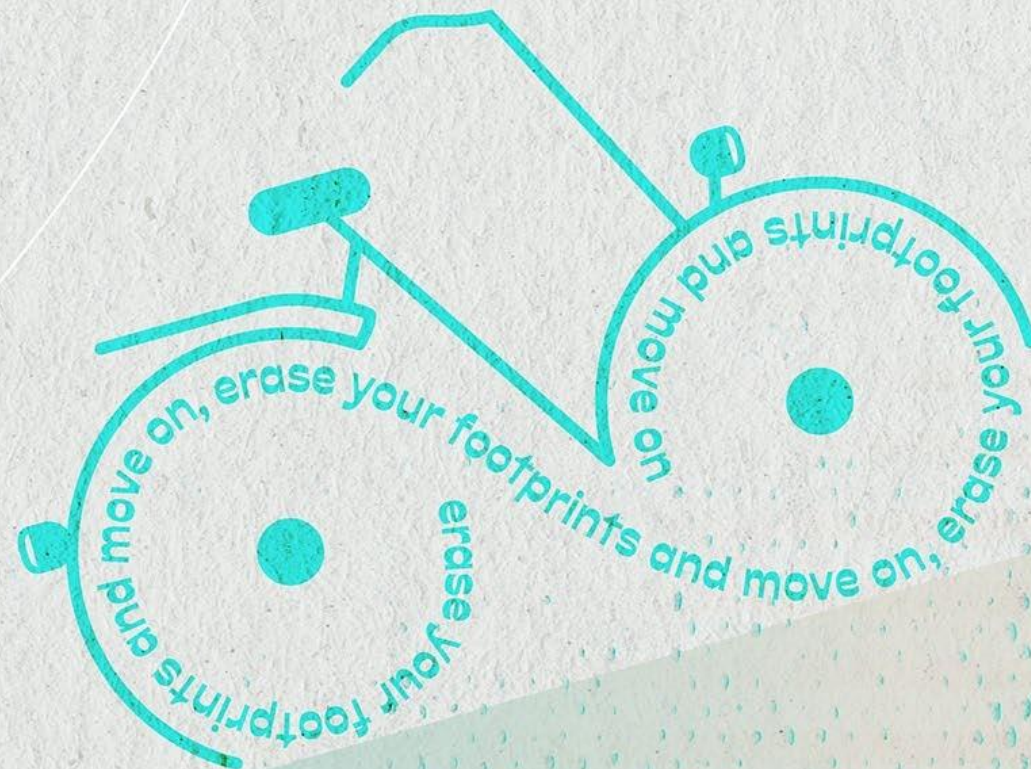
1. A pegada energética corresponde à quantidade de energia que consumimos nas atividades do nosso dia-a-dia..
2. Quase tudo: os produtos, as empresas, as escolas, as casas, um país ou cada pessoa individualmente. E todos podemos fazer a diferença.
3. Significa que estamos a exigir mais ao planeta do que aquilo que ele nos pode dar...
4. Reduzir, Reutilizar e Reciclar.
5. Papel, Metal, Plástico, Vidro, Pilhas, Óleo Alimentar, Equipamentos eléctricos e eletrónicos.

07

Conclusões

future up®

aprender
criar
agir
mudar



Energia eficiente, planeta contente!

O grande desafio é NÃO DESPERDIÇAR!

A energia é um bem precioso e se não mudarmos o nosso comportamento a nossa Pegada Energética só vai CRESCER.

E nós queremos pegadas pequenas e positivas!

Por isso não podemos desperdiçar nem o nosso Planeta, nem o nosso futuro.

Não te esqueças: pequenas pegadas fazem uma GRANDE diferença na Terra!



fundacaogalp.com



Parcerias:



EDUCAÇÃO



Comissão Nacional da UNESCO - Portugal
Portuguese National Commission for UNESCO

