



CIDADES SUSTENTÁVEIS



Energia e
Estratégia EA
para Lisboa

Eficiência
Energética e
Energias
Renováveis

Água

Mobilidade
Sustentável

Smart Cities

Planeamento
Urbano

Biodiversidade

Sensibilização
Ambiental

Comunicação

SUSTENTABILIDADE - Os bois têm que ser chamados por um nome qualquer

negócios e produtos

“socialmente justos”

“economicamente
viáveis

“ambientalmente
correctos

“culturalmente
variáveis

"satisfazer as nossas necessidades sem comprometer a satisfação das capacidades dos que virão atrás de nós"

mais com menos?

Ou

melhor mas com mais?

Pouco importa o conceito se o caminho a percorrer for o correcto, embora longo.

1972 – O Clube de Roma lança “**Os limites do crescimento**”, o primeiro relatório que mostra que o crescimento económico durante o século XXI trará diversos problemas ambientais. O Clube de Roma criado em 1968 visa promover um crescimento económico sustentável e estável da humanidade.

1972 – Conferência sobre o Ambiente Humano das Nações Unidas. Pela primeira vez é mundial e preocupa-se com as **questões ambientais a nível global**

1980 - A União Internacional para a Conservação da Natureza divulga um relatório “A estratégia global para a conservação” onde aparece **pela primeira vez o conceito de “desenvolvimento sustentável”**

1987 – O conhecido relatório Brundtland “**Our Common Future**” lançado pela Comissão Mundial da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (UNCED) diz que **o desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as futuras gerações satisfazerem as suas próprias necessidades**. Ficou assim formalizado o conceito de “desenvolvimento sustentável”. “Our Common Future” Alerta o mundo para a necessidade urgente de focar o desenvolvimento económico numa trajectória sustentável, que não colocasse em causa os recursos naturais existentes, nem prejudicasse o ambiente.

1992 – Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento onde nasceu a **Agenda 21** e onde é aprovada a **Convenção sobre Alterações Climáticas**, a **Convenção sobre Diversidade Biológica** e a **Declaração de princípios sobre florestas** (Rio+92) - A temática do DS foi colocada na agenda política mundial, pela 1ª vez e ficou conhecida como Cimeira da Terra.

Até aqui, o DS assentava em 2 pilares:

- desenvolvimento económico
- protecção ambiental.

1994 – A União Europeia apresenta uma estratégia em matéria de **ambiente** para alcançar o desenvolvimento sustentável no período 1992-2000

1995 - Após a Cimeira Social de Copenhaga, foi integrada a **vertente social** como 3º pilar do DS, ficando assim com 3 pilares essenciais: **desenvolvimento económico, coesão social e protecção ambiental**.

1997 – 3ª Conferência das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas onde se estabelece o **Protocolo de Quioto**.

2000 – A Assembleia Geral da ONU **aprova a Declaração do Milénio** onde surgem os Objetivos de Desenvolvimento do Milénio, trazendo compromissos concretos com metas e indicadores até 2015.

2002 – Conferência Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+10) onde os líderes **reafirmaram o desenvolvimento sustentável como o elemento central da agenda internacional** ganhando um novo alento para a acção mundial no combate à pobreza e na protecção do ambiente.

2012 – Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20) que teve como objectivo principal a **renovação do compromisso político com o desenvolvimento sustentável** e teve dois temas principais: **a economia verde** no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza e a **estrutura institucional** para o desenvolvimento sustentável.

2015 – Formalmente adoptada a nova Agenda para o Desenvolvimento Sustentável (17 objetivos e 169 metas) no contexto dos **5 P's – Pessoas, Planeta, Prosperidade, Paz e Parcerias**

É inquestionável que, como cidadãos do mundo desenvolvido, vamos ter que mudar o nosso caminho ou enfrentar a realidade de usar o nosso planeta e os seus recursos para além dos limites. Para não ultrapassarmos os limites temos de mudar comportamentos: nas formas como nos alimentamos, reciclamos, tiramos férias, educamos os nossos filhos, compramos e construímos casas, trabalhamos, consumimos, em cada aspeto da nossa vida.

É preciso fazer mais e melhor de preferência com menos.

DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE

DIMENSÃO ECONÓMICA

impactes da organização sobre
as condições económicas das suas partes interessadas e sobre os sistemas económicos ao nível local, nacional e global

DIMENSÃO AMBIENTAL

sistemas naturais vivos e não-vivos, incluindo ecossistemas, terra, ar e água.

DIMENSÃO SOCIAL

os sistemas sociais nos quais opera e as gerações futuras

Os ODM foram estabelecidos em 2000 e incluíam 8 objetivos de combate à pobreza:

- erradicar a pobreza extrema e a fome;
- atingir o ensino básico universal;
- promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres;
- reduzir a mortalidade infantil;
- melhorar a saúde materna;
- combater o HIV, a malária e outras doenças;
- garantir a sustentabilidade ambiental;
- estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento.

Principal Desafio

Conseguir que a Globalização seja uma força positiva para todos os povos do mundo

Valores Fundamentais

Liberdade

Igualdade

Solidariedade

Tolerância

Respeito pela Natureza

Responsabilidade Comum

Áreas-chave de atuação

Paz, Segurança e Desarmamento

Desenvolvimento e Erradicação da Pobreza

Protecção do nosso Ambiente Comum

Direitos Humanos, Democracia e Boa Governação

Protecção dos Grupos Vulneráveis

Responder às Necessidades Especiais de África

Reforçar as Nações Unidas

- Globalmente, o número de pessoas que vive em pobreza extrema diminuiu mais de metade, em relação a 1990 (1,9 mil milhões). Mas em 2015, 836 milhões de pessoas ainda vivem nessa condição: cerca de uma em cada cinco pessoas nos países em desenvolvimento vive com menos de 1,25 dólar por dia.
- O Sul da Ásia e a África Subsaariana continuam a ser “o lar da esmagadora maioria” das pessoas afectadas por este flagelo, e os maiores índices de pobreza registam-se nos países mais pequenos, economicamente frágeis e afectados por conflitos armados e guerras
- Também a nível mundial, a proporção de pessoas subnutridas em regiões em desenvolvimento caiu quase para metade, no mesmo período (de 23,3% em 1990-1992 para 12,9% em 2014-2016). Mas uma em cada nove pessoas no mundo (795 milhões) ainda é hoje subnutrida.

- A má nutrição é responsável pela morte de 3,1 milhões de crianças anualmente, quase metade (45%) do total de mortes abaixo dos cinco anos de idade.
- No mundo, uma em cada quatro crianças sofre crescimento atrofiado.
- Todos os dias, 66 milhões de crianças em idade escolar primária assistem às aulas com o estômago vazio, dos quais 23 milhões são meninos africanos.
- A agricultura é hoje a maior fonte de rendimento e de trabalho para as famílias pobres rurais, constituindo o maior empregador no mundo, e garantindo meios de subsistência a 40% da população global actual.

Dados da ONU

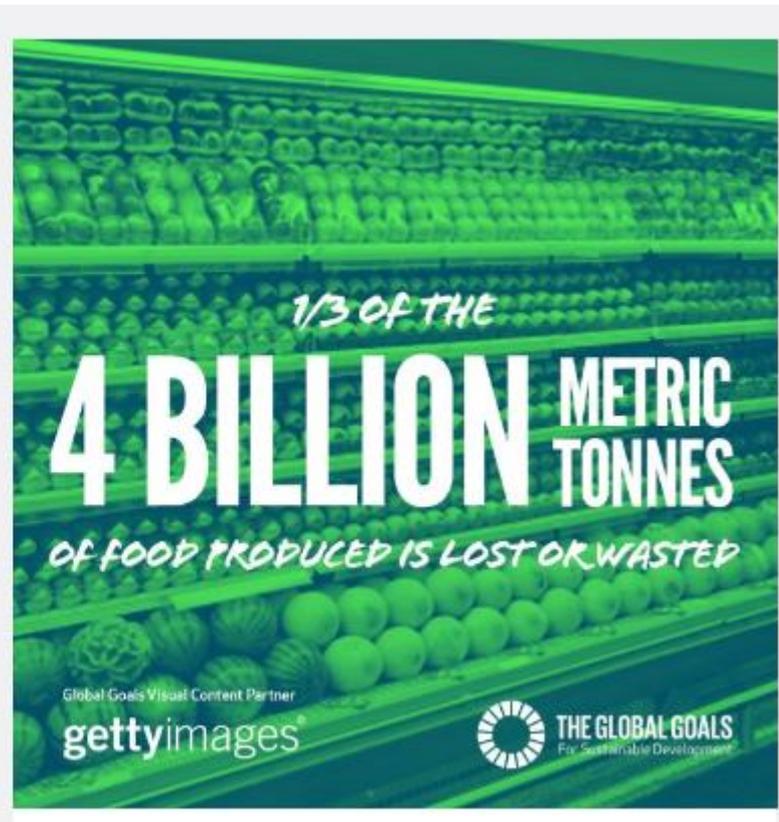


FOOD PRODUCTION WILL NEED TO INCREASE BY AT LEAST 60% OVER THE NEXT 35 YEARS TO PROVIDE FOOD SECURITY FOR THE 9 BILLION PEOPLE EXPECTED TO BE LIVING ON THE PLANET

Global Goals Visual Content Partner
gettyimages

 **THE GLOBAL GOALS**
For Sustainable Development

This infographic features a warm, golden-brown background with a photograph of a tractor and a combine harvester in a field at sunset. The text is in a clean, white, sans-serif font, with key statistics underlined. The logos for Getty Images and The Global Goals are positioned at the bottom.



1/3 OF THE
4 BILLION METRIC TONNES
OF FOOD PRODUCED IS LOST OR WASTED

Global Goals Visual Content Partner
gettyimages

 **THE GLOBAL GOALS**
For Sustainable Development

This infographic has a vibrant green background with a photograph of rows of watermelons in a field. The text is in a mix of white and green fonts, with the main statistic in large, bold letters. The logos for Getty Images and The Global Goals are at the bottom.

NOVA AGENDA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – ALGUNS DADOS



3 MILLION CHILDREN
DIE UNNECESSARILY FROM MALNUTRITION EVERY YEAR.

Global Goals Visual Content Partner
gettyimages

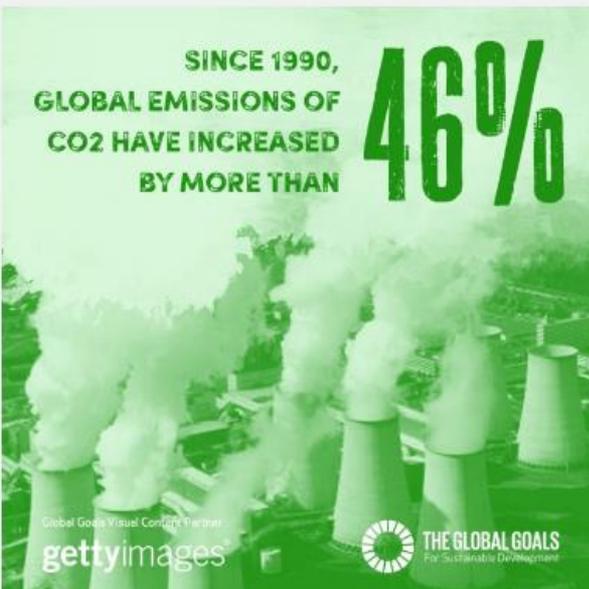
 **THE GLOBAL GOALS**
For Sustainable Development



AT THIS RATE,
BY 2100 MORE THAN
HALF
OF THE WORLD'S
MARINE SPECIES MAY
STAND ON THE BRINK OF
EXTINCTION.

Global Goals Visual Content Partner
gettyimages

 **THE GLOBAL GOALS**
For Sustainable Development



SINCE 1990,
GLOBAL EMISSIONS OF
CO2 HAVE INCREASED
BY MORE THAN
46%

Global Goals Visual Content Partner
gettyimages

 **THE GLOBAL GOALS**
For Sustainable Development



OVER
**30% OF MARINE
HABITATS**
HAVE NOW BEEN DESTROYED

Global Goals Visual Content Partner
gettyimages[®]

 **THE GLOBAL GOALS**
For Sustainable Development

**In the next 15 years,
it's expected that twice as many people
could be affected by river flooding.**

Thats 54 million people.



Global Goals Visual Content Partner
gettyimages

 **THE GLOBAL GOALS**
For Sustainable Development

NOVA AGENDA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – ALGUNS DADOS

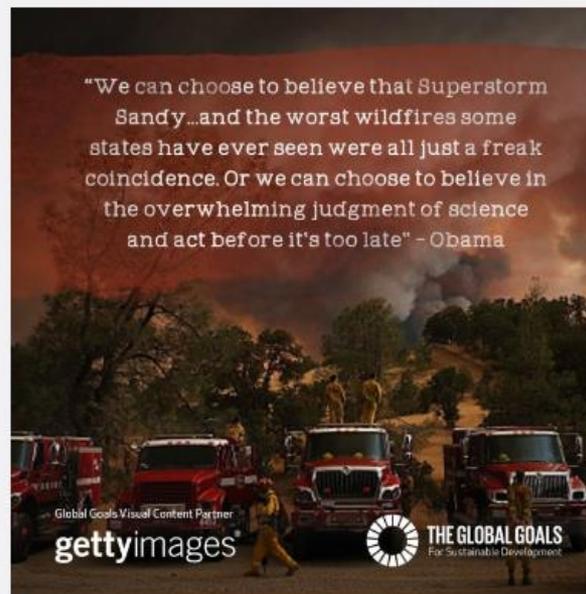


**BY 2025,
1.8 BILLION PEOPLE
WILL BE LIVING IN
COUNTRIES OR
REGIONS WITH
ABSOLUTE
WATER SCARCITY**

Global Goals Visual Content Partner
gettyimages

 **THE GLOBAL GOALS**
For Sustainable Development

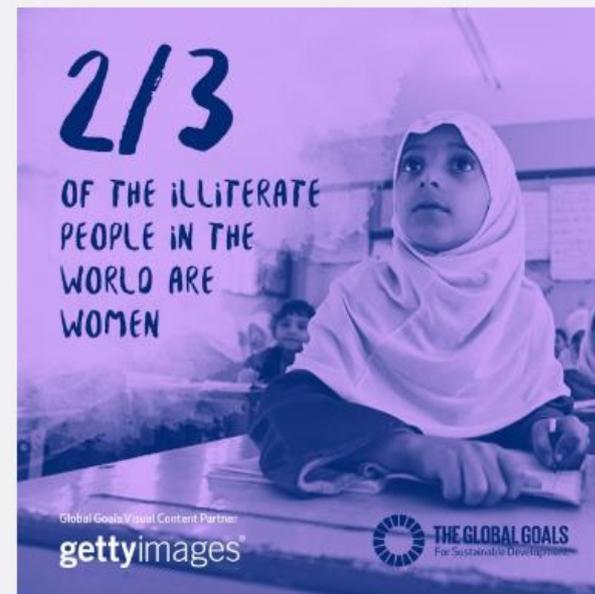
"We can choose to believe that Superstorm Sandy...and the worst wildfires some states have ever seen were all just a freak coincidence. Or we can choose to believe in the overwhelming judgment of science and act before it's too late" – Obama



Global Goals Visual Content Partner
gettyimages

 **THE GLOBAL GOALS**
For Sustainable Development

2/3
**OF THE ILLITERATE
PEOPLE IN THE
WORLD ARE
WOMEN**



Global Goals Visual Content Partner
gettyimages

 **THE GLOBAL GOALS**
For Sustainable Development



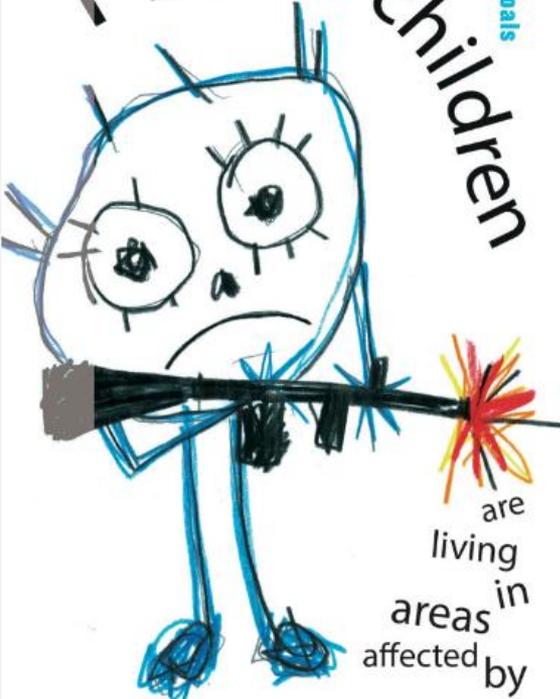
**CURRENTLY ONLY 49% OF CHILDREN
WILL ATTEND SECONDARY SCHOOL**

Global Goals Visual Content Partner
gettyimages®

THE GLOBAL GOALS
For Sustainable Development

#globalgoals

1 in 10 children



are
living
in
areas
affected by

conflict

<https://www.youtube.com/watch?v=kR-YRC5D-QY>



The World We Want - The U.N. Sustainable Development Goals

- muito ou pouco ambiciosa?,
- não estão reunidas as condições de monitorização de muitas das metas,
- fachada para um mundo perfeito?,
- questões financeiras e de investimento,
- ampla e inclusiva mas inviável e de impossível concretização.
- negociações muito rápidas para construir um documento credível e razoável.
- o sector privado não será capaz, ou não se dará ao trabalho, de se empenhar verdadeiramente no seu cumprimento. Uns dizem que será uma luta demasiado dispendiosa e outros têm dúvidas que as empresas tenham a capacidade de traduzir estes objectivos aspiracionais em acções práticas.

- Os objetivos não são juridicamente vinculativos
- Cada país mantém “plena soberania, permanente sobre toda a sua riqueza, dos recursos naturais e da atividade económica”
- Foi aceite por todos e por isso é aplicável a todos, tendo em conta as circunstâncias nacionais distintas de cada país.
- A implementação das metas é uma tarefa para todos – governos, sociedade civil, setor privado e a ONU – no que é chamado de “Parceria Global”.

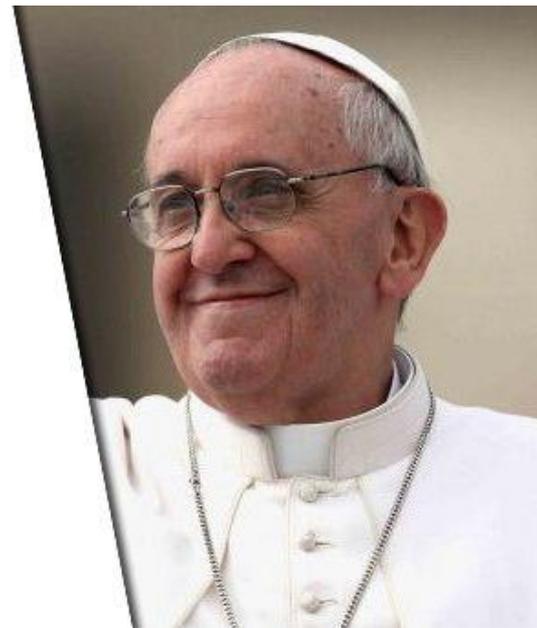
(Aliás, o objetivo 17 é muito claro em relação a este tema: “Reforçar os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável”).

Ciente da enorme ambição deste ‘plano’, o Papa Francisco coloca esperança na nova Agenda das Nações Unidas, (“sem as quais a humanidade estaria muito pior que actualmente”), para logo lembrar que **“os compromissos sólidos não são suficientes”**. **É preciso dar passos concretos para acabarmos com a exclusão social e económica”,** porque **“a magnitude e os custos de vidas inocentes”,** obriga-nos a não aceitar meramente “uma declaração que amenize as consciências”.

Os 17 Objectivos são o nosso guia. São uma lista de coisas a fazer pelas pessoas e pelo planeta – Secretário-geral da ONU



CARTA ENCÍCLICA
LUMEN FIDEI
DEL SUMO PONTÍFICE
FRANCISCO
A LOS OBISPOS
Y A LOS DIACONOS
A LAS PERSONAS CONSAGRADAS
Y A TODOS LOS FIELES LAICOS
SOBRE LA FE



OBJETIVO 1 - Acabar com a pobreza em todas as suas formas e em todos os locais

O mais ambicioso de todos os objetivos. O que podemos fazer? Se nos centrarmos com dedicação na **humanidade, nas pessoas**, a abordagem que encontramos em todos os outros 16 objetivos de desenvolvimento sustentável não só vai acabar com a pobreza mas também trazer melhorias dramáticas na qualidade de vida e no ambiente.

Exemplo: O Grameen Bank é o primeiro banco do mundo especializado em microcrédito e foi concebido pelo professor Muhammad Yunus em 1976, visando erradicar a pobreza no mundo. Funciona como uma empresa privada auto-sustentável. (<https://www.youtube.com/watch?v=MgYes4bA7oM>)



OBJETIVO 1 - Acabar com a pobreza em todas as suas formas e em todos os locais

Exemplo: uma campanha inovadora, americana que trabalha com os líderes dos EUA para melhorar a sua resposta à pobreza. O Projeto Borgen é uma organização sem fins lucrativos com sede em Seattle que combate a pobreza global, defendendo uma redefinição de política e financiamento para programas que melhorem as condições dos pobres do mundo. O objectivo do projecto é informar, envolver e mobilizar a opinião pública para incentivar o Congresso dos Estados Unidos para apoiar a legislação que beneficia a economia global. <http://borgenproject.org/about-us/>

“The Borgen Project is an incredible nonprofit organization that is addressing poverty and hunger and working towards ending them.” – The Huffington Post



OBJETIVO 2 - Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar, melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável

Como é que a fome pode ser eliminada? se criarmos melhores **oportunidades para os agricultores** e nos concentrarmos **nos grupos desnutridos**. Sustentabilidade significa usar **menos recursos naturais para produzir alimentos e reduzir o desperdício de alimentos e a perda**. Melhoria da nutrição significa reduzir a fome e obesidade através **da educação melhorada, acesso e disponibilidade a alimentos de qualidade**

Exemplo: A experiência Danone-Grameen. Muhammad Yunus foi laureado com o Nobel da Paz em 2006 por ter ajudado milhões de pessoas a sair da pobreza extrema. É o criador do microcrédito e defensor da utilização massiva de Empresas Sociais em que o lucro não é distribuído aos accionistas mas investido na empresa ou eliminado através da redução de preços.



OBJETIVO 2 - Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar, melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável

Exemplo: A National Food Security Act da India vai ajudar 800 milhões de pessoas a terem acesso a alimentos financiados ou subsídios públicos. Graças ao envolvimento de parceiros como a Fundação Swaminathan e Bioversity International, o governo vai distribuir grãos como milho, arroz e trigo. Os grãos são altamente nutritivos e altamente resistentes a stresses induzidos pelo clima, como a seca e as inundações.



Lend

Zip

About

Teams

Updates

Sign in

Portfolio

Empower people around the world with a \$25 loan

How it works >



OBJETIVO 3 - Garantir uma vida saudável e promover o bem-estar para todos em todas as idades

Os modelos de negócio baseados na **cooperação público-privada para desbloquear investimento** são fundamentais sem a necessidade de investimento em infraestruturas de grande escala; A **telemedicina, medicina de precisão e outros avanços** estão a trazer grandes melhorias em termos de eficácia e de custo

Exemplo: O principal objectivo do programa consiste em retardar a progressão da malnutrição infantil em Portugal, envolvendo a comunidade. Tendo como base dois níveis de intervenção – primária e secundária – o projecto articula-se com o governo nacional e governos regionais e locais, Centros de Saúde, ONG, parceiros privados, redes de associações, sociedade civil, media e universidades

O programa MUNSI assenta em três pilares essenciais: Intervenção, comunicação e a avaliação científica. O MUN-SI é destinado a crianças, adolescentes e respectivas famílias nos seus espaços comunitários e actua ao nível da prevenção da malnutrição infantil.

<http://greensavers.sapo.pt/2015/10/01/o-projecto-portugues-que-luta-pelo-peso-certo-das-criancas/>



OBJETIVO 3 - Garantir uma vida saudável e promover o bem-estar para todos em todas as idades

Exemplos:

Mosquirix, vacina desenvolvida ao longo de três décadas pela farmacêutica GlaxoSmithKline (GSK). Foi aprovada em Julho último pela Agência Europeia de Medicamentos. A primeira vacina do género, contra a malária, que atinge cerca de 200 milhões de pessoas anualmente e mata cerca de 600 mil, na sua maioria, crianças – reduziu, na fase dos testes clínicos, os casos de malária em 40%. Apesar de não ser ainda a varinha de condão que tudo resolve, representa um progresso significativo contra uma doença que não tem merecido a atenção suficiente por parte da esmagadora maioria das farmacêuticas

A Novartis desde 2006 delineou um plano arrojado para prover a Índia rural com medicamentos básicos para combater a diarreia, os parasitas, as deficiências nutricionais e as doenças respiratórias. A farmacêutica contratou numerosos profissionais da saúde para exercerem e para sensibilizarem as populações locais para a importância dos hábitos de higiene na prevenção de infecções. Trinta e um meses depois do lançamento do projecto [Arogya Parivar](#) (saúde familiar em híndi), não só a Novartis atingiu o seu *breakeven*, como o mesmo programa está a ser implementado também no Quénia, na indonésia e no Vietname.

OBJETIVO 4 - Garantir a educação e promover oportunidades de aprendizagem para todos ao longo da vida

A **tecnologia** pode ajudar-nos a transformar a educação e, com a combinação certa de **políticas e incentivos**, podemos ampliar as histórias de sucesso. Mas precisamos ir além de "primeiro estudar, depois trabalhar" para um **modelo baseado na aprendizagem ao longo da vida**. **Conteúdo e qualidade**, também devem mudar, com a ênfase no pensamento crítico, a colaboração e flexibilidade juntamente com "hard skills". **Os negócios** devem desempenhar um papel fundamental na qualificação constante, requalificação e melhoria das competências dos empregados e comunidades mais amplas.

Exemplo: Em Rajasthan, na Índia, uma escola ensina mulheres e homens do meio rural -muitos deles analfabetos - a tornarem-se engenheiros solares, artesãos, dentistas e médicos nas suas próprias aldeias. Chama-se Universidade dos Pés-Descalços, e o seu fundador, Bunker Roy, explica como funciona. Os professores são alunos e os alunos são professores. Troca de competências.



Bunker Roy - Universidade dos Pés-Descalços

OBJETIVO 4 - Garantir a educação e promover oportunidades de aprendizagem para todos ao longo da vida

Exemplo: Parque da Gorongosa

A FUNDAÇÃO CARR QUER FAZER DO PARQUE NATURAL UM PROJECTO QUE “DEFENDE OS ANIMAIS PORQUE GOSTA DE PESSOAS”

O Parque Nacional da Gorongosa é um negócio social em toda a sua plenitude, mas talvez a medida que o caracterize melhor seja o facto de o Parque partilhar 20% das suas receitas com as comunidades vizinhas que apoiam o parque nos seus objectivos de conservação.



OBJETIVO 5 - Alcançar a igualdade de género e capacitar as mulheres e as meninas

Não vamos alcançar nenhum dos objetivos se as meninas e as mulheres não estiverem em pé de igualdade com os meninos e os homens. Fizemos grandes avanços na consciência da diferença de género – desde as escolas até às salas de reuniões – e é hora de traduzir estes movimentos e campanhas em ação. Os locais de trabalho, os governos e os sistemas de saúde e de educação devem ser concebidos para fornecerem um campo de jogo nivelado. **Práticas que já tenham sido implementadas com sucesso devem ser adaptadas de forma mais ampla.**

Exemplos:

“O ESTIGMA DA MENSTRUÇÃO NÃO PERMITE QUE MUITAS RAPARIGAS DE PAÍSES POBRES VÃO À ESCOLA”

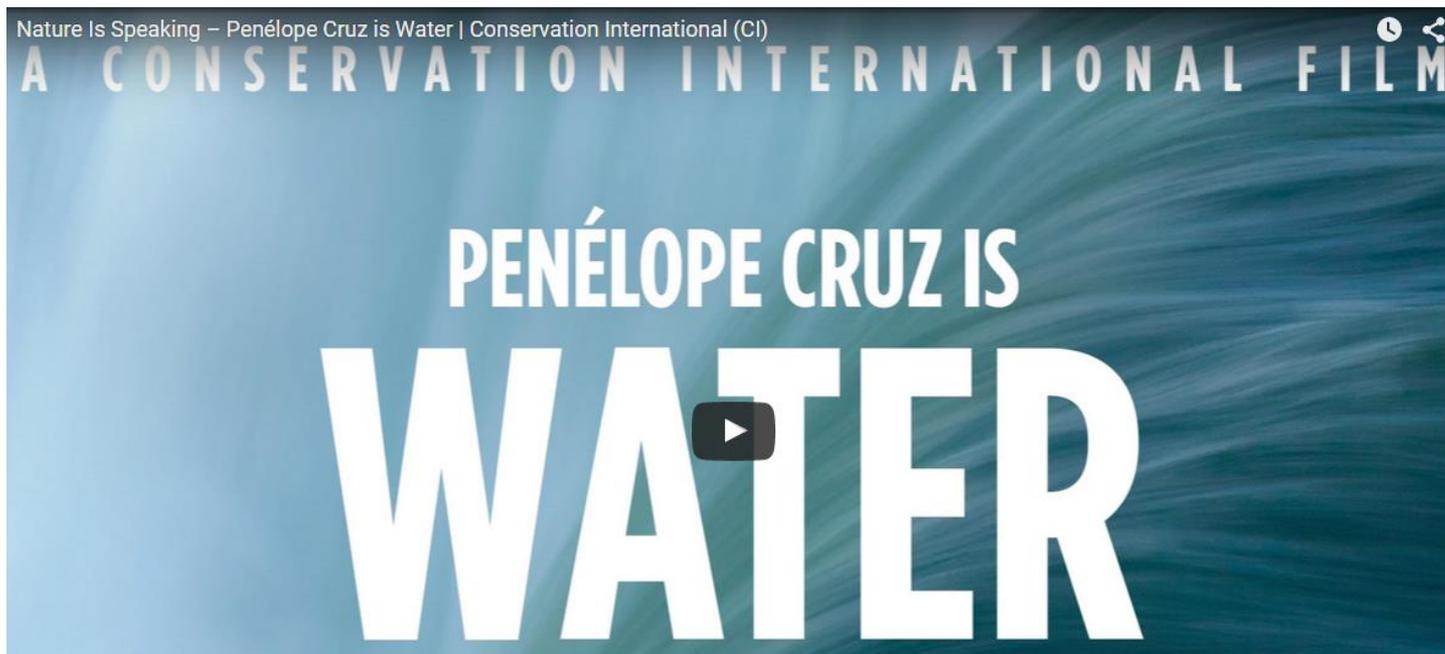
um dos maiores flagelos que atinge as comunidades desfavorecidas dos países em desenvolvimento são os preconceitos com a intimidade feminina e a falta de condições sanitárias que permitam às mulheres e jovens raparigas ter uma vida normal e não serem condicionadas por funções biológicas naturais, como a menstruação.

<http://greensavers.sapo.pt/2015/06/08/catarina-albuquerque-o-estigma-da-menstruacao-nao-permite-que-muitas-raparigas-de-paises-pobres-vaao-escola/>



OBJETIVO 6 - Garantir a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos

Tratar as águas residuais, especialmente nas cidades, **acelerar tecnologia, modelos de parceria e mecanismos de financiamento** para dimensionar soluções de tratamento de águas residuais pode criar "novas" fontes reutilizáveis de água para a indústria e a agricultura e libertar mais água doce para os seres humanos e para a natureza



OBJETIVO 7 - Assegurar o acesso à energia sustentável, de confiança e moderna

A evolução da tecnologia de distribuição de energia, a maturidade dos instrumentos financeiros e uma maior consciência entre as partes interessadas oferece uma nova oportunidade para resolver o problema global do acesso à energia. Com a tecnologia disponível os fatores críticos a serem superados são o **desafio financeiro** -, fazendo projetos de investimento de longo prazo, tanto rentáveis como escaláveis - e os constrangimentos de capacidade. Se resolvermos estes fatores, resolvemos o problema do acesso à energia.

Como é que criamos uma economia de baixo carbono?

- Mudando de atitude
- Transformando a gestão e governação
- Melhorando a eficiência energética
- Utilizando energias renováveis
- Reduzindo a intensidade da energia global
- Utilizando as tecnologias já implementadas, por exemplo de captura e armazenamento de carbono
- Melhorando os edifícios
- Utilizando veículos eléctricos
- Utilizando energia limpa para os processos industriais

OBJETIVO 7 - Assegurar o acesso à energia sustentável, de confiança e moderna

Exemplos:

MARL energia – 27 mil painéis – a maior central fotovoltaica do mundo em ambiente urbano.

Nuru Energy - fazer chegar fontes de energia limpa e melhores cuidados de saúde a nove milhões de pessoas pobres em África, Ásia e América Latina. A Nuru Energy é um grande exemplo de uma empresa social com fins lucrativos que vê basicamente a “big picture”, criando assim soluções eficazes baseadas no mercado para ajudar as comunidades de extrema necessidade. As suas ideias inovadoras estão a melhorar a vida de milhares de pessoas, de forma sustentável, enquanto reduzem a sua pegada ecológica e combatem as alterações climáticas



OBJETIVO 8 - Promover o crescimento económico sustentado e inclusivo, o emprego pleno e produtivo e o trabalho digno para todos

Instituições que funcionem bem e transparentes que protegem eficazmente os **direitos de propriedade, reduzir a burocracia e combater a corrupção são essenciais**. Se isto for implementado o ambiente de negócios é estável e previsível, o que, por sua vez, **permite canalizar investimentos, criar empregos e facilitar a produção de bens e serviços de maior valor numa economia**

Exemplo: Urban Roots (Raíces Urbanas) - agricultura urbana em Detroit.



OBJETIVO 8 - Promover o crescimento económico sustentado e inclusivo, o emprego pleno e produtivo e o trabalho digno para todos

Exemplo: CHILE: ALDEIA DA REMOTA PATAGÓNIA PROCURA 145 FAMÍLIAS PARA “PARAÍSO NA TERRA”. O local já tem uma pequena escola, polícia, um aeroporto, muitos guanacos e centenas de ovelhas. A estrada é de terra mas está em bom estado e estará preparada para acolher cerca de 700 habitantes, que terão terrenos de 450 m² para construir as suas casas. Os interessados terão que apresentar projectos de turismo, comércio e serviços que possam garantir um futuro “sustentável para a cidade”

<http://greensavers.sapo.pt/2015/10/02/chile-aldeia-da-remota-patagonia-procura-145-familias-para-paraíso-na-terra/>



OBJETIVO 9 - Construir infra-estruturas resilientes, promover a industrialização e a inovação

Através de **uma infraestrutura digital resistente e confiável**, teremos uma oportunidade única de adicionar 2 mil milhões de pessoas **ao processo de inovação**. Vamos permitir **processos colaborativos de inovação com foco na eliminação de desperdício de recursos** em vez de substituir o trabalho pela tecnologia

Exemplo: The Bangkok Tree House, este hotel e restaurante aposta na iluminação LED electrificada por energia solar e eólica, fogões solares, armazenamento de água da chuva, chãos, paredes e tectos construídos com madeira reciclada e bambu e isolamento feito com embalagens de cartão



OBJETIVO 9 - Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização e a inovação

Exemplos:

Universidade no Vietname

<http://mentalfloss.com/article/68504/vietnamese-university-turning-its-campus-forest>

Ecocapsule

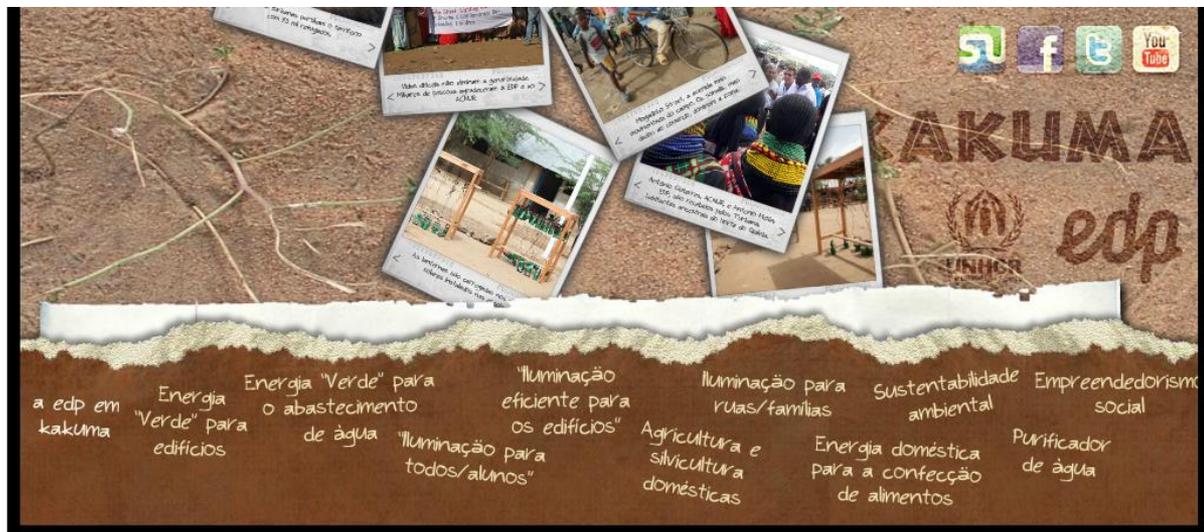
<http://www.ecocapsule.sk/>



OBJETIVO 10 - Reduzir as desigualdades dentro e entre países

Precisamos de **novas estruturas políticas** e soluções que permitam que as economias tenham oportunidade para **impulsionar o crescimento**, que seja **inclusivo e não limitado a pequenas elites**. Isso significa olhar além da redistribuição para outras ferramentas que promovam aumentos de base ampla nos padrões de vida; por exemplo, **o empreendedorismo, o bom funcionamento dos sistemas financeiros e a defesa dos valores éticos nas esferas comerciais e públicas**

Empower and promote the social, economic and political inclusion of all, irrespective of age, sex, disability, race, ethnicity, origin, religion or economic or other status



OBJETIVO 11 - Tornar as cidades seguras, resilientes e sustentáveis

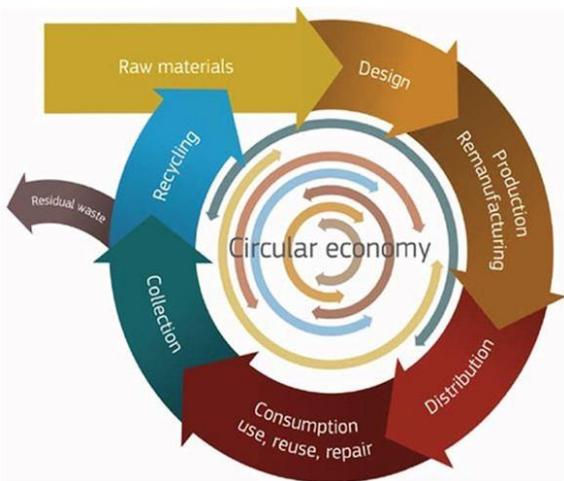
A cidade verdadeiramente inteligente precisa de múltiplas camadas de inteligência - **governança inteligente, transparente, que delega poder para a cidade; uma economia inteligente que promove a criação de emprego e formaliza o informal; gestão ambiental inteligente através da criação de infra-estruturas inteligentes e uma economia circular; planeamento inteligente que cria espaços tranquilos e walkable.** Construção sustentável: eficiente em termos energéticos e que incorporem renováveis e espaços verdes no desenvolvimento urbano

<http://greensavers.sapo.pt/2015/10/03/centro-financeiro-do-vietname-rende-se-aos-edificios-verdes-com-fotos/>



OBJETIVO 12 - Assegurar o consumo e produção sustentáveis

Podemos constantemente **reutilizar recursos e transformar cadeias de fornecimento em circuitos fechados de agregação de valor**. Mais economia circular. Os governos podem ajudar também, através da remoção de subsídios prejudiciais ao ambiente e colocando preços nos recursos naturais.



OBJETIVO 13 - Tomar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos

Esperança em Paris

As alterações no clima são encaradas no documento como um obstáculo ao desenvolvimento. A necessidade de fazer face ao aumento das emissões e preparar as comunidades para os impactos das alterações climáticas é incorporado em todo o documento, às vezes diretamente e às vezes obliquamente.

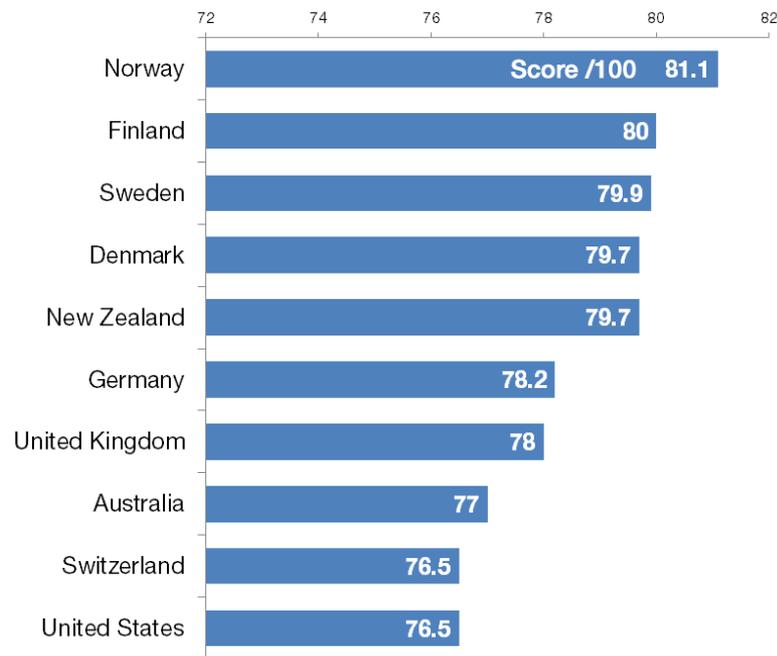
O combate às alterações climáticas e o sucesso nesta tarefa será o garante de um desenvolvimento sustentável. A nova agenda reconhece que a UNFCCC ([United Nations Framework Convention on Climate Change](#)), a entidade responsável por supervisionar o acordo internacional, continua a ser a força motriz no seio da ONU para empurrar a acção contra as alterações climáticas e garantir o sucesso do cumprimento dos objectivos para o desenvolvimento sustentável.

The countries best prepared for climate change

The index summarises a country's vulnerability to climate change and other global challenges in combination with its readiness to improve resilience

WORLD
ECONOMIC
FORUM

COMMITTED TO
IMPROVING THE STATE
OF THE WORLD



Source: ND-GAIN Country Index 2013

Principais impactes das Alterações Climáticas

- **Disponibilidade de recursos hídricos e qualidade da água**
- **Aumento de secas**
- **Aumento das vagas de calor**
- **Aumento do degelo**
- **Subida do nível médio das águas do mar**
- **Aumento das chuvas intensas, inundações e tempestades**
- **Aumento das temperaturas**
- **Incidência de pragas e doenças**
- **Expansão de espécies invasoras**
- **Erosão costeira**
- **Desertificação**
- **Perda significativa de biodiversidade**
- **Salinização dos solos nas áreas costeiras**
- **Aumento e intensidade de frequência de ciclones tropicais**
- **Variações de produtividade na agricultura**
- **Aumento da ocorrência de doenças cardiorrespiratórias**

OBJETIVO 13 - Tomar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos



OBJETIVO 13 - Tomar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos



OBJETIVO 13 - Tomar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos



<https://www.youtube.com/watch?v=WmVLcj-XKnM>

OBJETIVO 14 - Conservar e utilizar de forma sustentável os oceanos, mares e recursos marinhos

Oceanos saudáveis fornecem 50% do nosso oxigénio, 20% das nossas proteínas e 30% do nosso petróleo e gás. Os oceanos estão a sofrer. Devemos 1) **reconhecer o problema**; 2) **formar novas parcerias para a pesca, a acidificação, resíduos, transportes marítimos**; 3) **arranjar novas formas de governança regional e global para gerir os nossos tesouros azuis que nos são comuns**



OBJETIVO 15 - Proteger, restaurar e promover o uso sustentável do uso do solo, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação e travar e inverter a degradação do solo e a perda de biodiversidade

Este é um dos grandes problemas. Soluções críticas incluem:

- intensificação sustentável e agricultura à prova de clima;
- melhores práticas de gestão ao nível do ecossistema;
- ordenamento do território com a observação por satélite em escala;
- economia dos ecossistemas e modelagem de capital natural;
- dobrar o baixo investimento no desenvolvimento rural sustentável;
- capacitar os agricultores, povos indígenas e florestas;
- gerir a posse da terra e fazer respeitar a legislação, inclusive para espécies em perigo de tráfico; assegurar a conservação dos ecossistemas de montanha, incluindo a sua biodiversidade, para melhorar a sua capacidade de proporcionar benefícios, que são essenciais;
- tomar medidas urgentes e significativas para reduzir a degradação de habitat naturais;
- estancar a perda de biodiversidade;
- proteger e evitar a extinção de espécies ameaçadas

OBJETIVO 15 - Proteger, restaurar e promover o uso sustentável do uso do solo, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação e travar e inverter a degradação do solo e a perda de biodiversidade

Exemplo:

ESPORÃO

- Não-mobilização dos solos
- Gestão da humidade no solo
- Compostagem
- Controlo da água de rega
- Drenagem
- Manutenção do solo
- Mulching: Tem como objetivos evitar o desenvolvimento da flora espontânea na linha de plantação, aumentar a fertilidade e conservar a humidade do solo.;
- Sebes de fixação de auxiliares
- Caixas-Ninho de Morcegos



OBJETIVO 15 - Proteger, restaurar e promover o uso sustentável do uso do solo, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação e travar e inverter a degradação do solo e a perda de biodiversidade

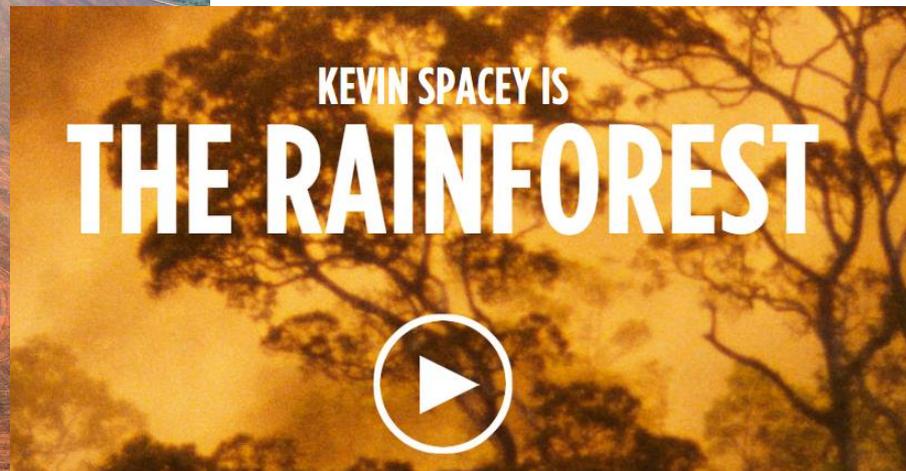
Exemplo: O documentário traz o caso da indústria pesqueira japonesa (o que inclui não só peixes, mas animais marinhos de um modo geral) e do lobby político feito por um dos países que mais consome comida marinha. Mais do que isso, a produção denuncia a crueldade com os golfinhos na cidade de Taiji e de como após a proibição da caça às baleias estes animais se tornaram o principal alvo dos pescadores, mas também da indústria dos parques aquáticos, que movimenta milhões de dólares em todo o mundo



<http://irmandadedabatata.blogspot.pt/2013/10/blackfish.html>
<http://irmandadedabatata.blogspot.pt/2010/01/cove.html>

OBJETIVO 15 - Proteger, restaurar e promover o uso sustentável do uso do solo, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação e travar e inverter a degradação do solo e a perda de biodiversidade

Exemplo: Amazónia – desflorestação da Amazónia aumentou 29% em 2013



OBJETIVO 15 - Proteger, restaurar e promover o uso sustentável do uso do solo, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação e travar e inverter a degradação do solo e a perda de biodiversidade

<http://natureisspeaking.org/thesoil.html>

EDWARD NORTON IS
THE SOIL



OBJETIVO 16 - Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas a todos os níveis

Mais de 4 mil milhões de pessoas, em quase todos os países do mundo, não têm acesso à justiça. Ajudar a que essas pessoas tenham os seus **direitos humanos básicos respeitados** significa pensar criativamente sobre como implementar reformas que permitam instituições eficientes e responsáveis que promovam **sociedades pacíficas**. Plataformas de crowdsourcing, tais como <http://www.ipaidabribe.com>, por exemplo, oferecem uma maneira brilhante de sensibilização e de promoção de apoio de base ampla para a mudança necessária.

Estamos a falar de crime organizado, violência, exploração, sociedades inclusivas, tráfico, tortura, corrupção, terrorismo, justiça...



The European Refugee Crisis and Syria Explained

OBJETIVO 17 - Reforçar os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável

Os objetivos do desenvolvimento sustentável dizem "o que" fazer. Agora nós temos que descobrir "como". Precisamos de novas alianças, que abram a torneira da inovação das empresas, sociedade civil, cidades e governos. Precisamos de novos modelos para utilização do limitado dinheiro público para atrair mais financiamento privado. Há espaço para todos nós para cortarmos e inovarmos através de cada objetivo, em grandes ou pequenas escalas. Devemos fazê-lo!

Estamos a falar de **financiamento, tecnologia, desenvolvimento de capacidades, trade, coerência política e institucional, parcerias multi stakeholders, dados, monitorização e prestação de contas**

GLOBAL SOLUTIONS
based on sustainable development

Queremos criar valor e promover um mundo melhor
Apresentando Soluções Globais desenvolvidas à medida
Assentes na ética, no ambiente e na economia.

Início | ligações | contactos | PT | EN

LinkedIn | Facebook

Internacionalização | Diversificação | Reestruturação | Valorização Património | Desenvolvimento Urbano | Equipas de Gestão | Sustentabilidade | Formação

enquadramento
soluções para...
metodologia
organizações alvo
áreas de actuação
como arancamos
referências

Através do Desenvolvimento Sustentável, criamos uma visão de longo prazo, que equilibra as variáveis:

People + Planet + Profit

Ao analisar simultaneamente no tempo e no espaço, o lucro, o legado ambiental e uma impressão digital social, estamos, através duma equação inicialmente mais complexa a tornar mais robusta uma solução de longo prazo e por isso mesmo, a induzir um Desenvolvimento Sustentável.

Acreditar na mais valia desta atitude dentro das organizações, leva-nos a tê-la presente nas soluções que viemos a implementar convosco.

OBJETIVO 17 - Reforçar os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável

economia industrial

- trabalho
- dinheiro
- produtos

economia do conhecimento

- tecnologia
- hi-tech
- pessoas inteligentes

economia criativa

- ?
- ter ideias

OBJETIVO 17 - Reforçar os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável

Porque não fomentar a ECONOMIA CRIATIVA?

- Não é preciso ser nenhuma mente brilhante para ter ideias. Muito menos para ter boas ideias.
- Na Coreia do Sul foi criada uma plataforma online para receber ideias. Chama-se Cidade da Economia Criativa e nos primeiros seis meses recebeu 20 mil ideias. Não é isto também uma ótima ideia?
- É um conceito em evolução.
- Sabemos que liga criatividade com cultura, economia e tecnologia e que pode ser traduzida em palavras, imagens, sons e símbolos.
- A economia criativa é colaborativa, cooperante, partilhável. É muito mais do que a indústria criativa como a conhecemos. A economia criativa impulsiona a inovação e a inovação leva ao desenvolvimento e todos sabemos onde nos leva o desenvolvimento.

<http://irmandadedabatata.blogspot.pt/2015/01/economia-criativa.html>

“We have a big, bold agenda before us – now we must work to make it real in people’s lives.”

Secretary-General Ban Ki-moon

Muitas foram as empresas que, publicamente, anunciaram compromissos para **cortar nas emissões de carbono, adoptar energias renováveis e apoiar, através de financiamento directo, os ditos ODS.**

93 empresas, membros do [World Business Council for Sustainable Development](#) (WBCSD), assinaram uma carta conjunta em que reconheceram o apelo do Papa Francisco, lançado a toda a humanidade que partilha esta “casa comum”, naquela que ficará conhecida como a primeira encíclica papal completamente dedicada ao bem-estar do planeta

Sem dizerem como, empresas como a Siemens, a Unilever, a Kelloggs ou a Procter & Gamble, mas também empresas portuguesas como a Accenture Portugal, a Brisa, a EDP, a Efacec, a Sonae ou a Vieira de Almeida e Associados, comprometeram-se, através dos seus líderes, a **“utilizar a sua inovação, escala e espírito empreendedor para procurar formas de abordar tanto os desafios ambientais, como os sociais criados pelas alterações climáticas”**, para além de prometerem igualmente fazer a sua parte para facilitarem a transição para uma economia de baixo carbono em antecipação às negociações sobre o clima.



World Business Council for
Sustainable Development

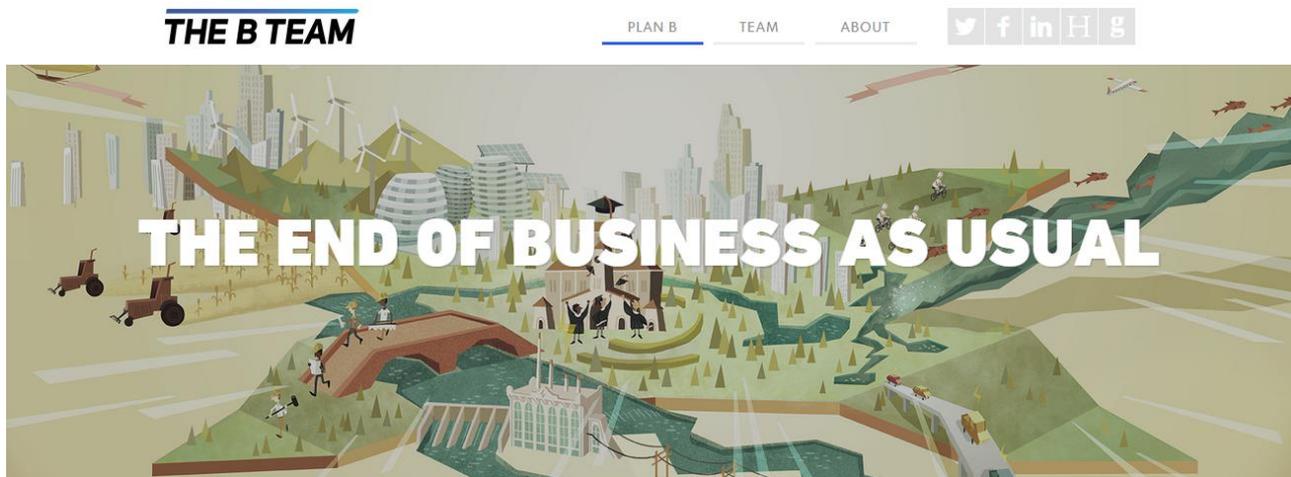
A não abordagem destes objectivos globais seria a maior falha de mercado dos nossos tempos, Mark Wilson, CEO da Aviva

A Salesforce, a Nike, a Goldman Sachs, a Starbucks, a Johnson & Johnson, a Steelcase, a Voya International e a Walmart, garantiram a sua transição para a **utilização exclusiva de energias alternativas**, juntando-se ao grupo das RE 100 [100% renováveis], iniciado pela Mars Inc. e oficialmente lançado na Cimeira do Clima, também em Nova Iorque, na sua edição de 2014.

RE 100

O United States Council for International Business lançou o portal Business for 2030, com **ferramentas que ajudam as empresas a apoiar os ODS**, principalmente os que dizem respeito às alterações climáticas

O Broad Group, o grupo de telecomunicações africano Econet, a fabricante de cosméticos brasileira Natura, a Unilever e o Grupo de Investimento Internacional Virgin – membros do B-Team – comprometeram-se também a **transformar as suas operações em “zero emissões até 2050”**.



E PARA CHEGAR LÁ? OS QUE DÃO A CARA... OS LÍDERES



'THE RIGHTS OF EVERY MAN ARE DIMINISHED WHEN THE RIGHTS OF ONE MAN ARE THREATENED'

JFK, 1963 CIVIL RIGHTS ANNOUNCEMENT

#globalgoals

FORTUNE

CHANGE THE WORLD

2015



Nike, Cisco, MasterCard, SABMiller, Vodafone, Google—and 45 other companies that are doing well by doing good. [See our methodology and credits](#)

E PARA CHEGAR LÁ? OS QUE DÃO A CARA... OS LÍDERES

O desenvolvimento sustentável começa onde acabam a pobreza e a fome

<https://www.youtube.com/watch?t=7&v=RpqVmvMCmp0>



Estado de arte

- Metade da humanidade – 3,5 mil milhões de pessoas – vive nas cidades atualmente.
- Em 2030, quase 60% da população mundial viverá em áreas urbanas.
- As cidades no mundo ocupam apenas 2% de espaço da Terra, mas usam 60 a 80% do consumo de energia e provocam 75% das emissões de carbono.

OBJETIVO 11 - Tornar as cidades seguras, resilientes e sustentáveis

- Até 2030, garantir o acesso de todos à habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos, e melhorar as condições nos bairros de lata
- Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos
- Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável
- Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o património cultural e natural do mundo
- Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes
- Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita nas cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros
- Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência
- Apoiar relações económicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, periurbanas e rurais,
- Até 2020, aumentar substancialmente o número de cidades e assentamentos humanos que adotaram e implementaram políticas e planos integrados para a inclusão, a eficiência dos recursos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas, resiliência a desastres;
- Apoiar os países menos desenvolvidos, inclusive por meio de assistência técnica e financeira, para construções sustentáveis e resilientes, utilizando materiais locais

OBJETIVO 11 - Progresso da meta 11 em 2017

- A proporção da população urbana que vive em favelas nos países em desenvolvimento caiu de 39% em 2000 para 30% em 2014.
- Apesar de alguns ganhos, o número absoluto de moradores urbanos que vivem em favelas continuou a crescer devido, em parte, à urbanização acelerada, crescimento da população e falta de políticas adequadas de terras e habitação.
- Em 2014, estima-se que 880 milhões de moradores urbanos viviam em condições precárias, em comparação com 792 milhões de residentes urbanos em 2000.
- À medida que mais e mais pessoas se movem para áreas urbanas, as cidades tipicamente expandem os seus limites geográficos para acomodar novos habitantes.
- A poluição do ar é um importante risco para a saúde ambiental. Em 2014, em cada 10 pessoas que vive em cidades, 9 respiraram ar que não cumpria o padrão de segurança estabelecido pela OMS.

OBJETIVO 11 - Tornar as cidades seguras, resilientes e sustentáveis

A cidade verdadeiramente inteligente precisa de múltiplas camadas de inteligência - **governança inteligente, transparente, que delega poder para a cidade; uma economia inteligente que promove a criação de emprego e formaliza o informal; gestão ambiental inteligente através da criação de infra-estruturas inteligentes e uma economia circular; planeamento inteligente que cria espaços tranquilos e walkable.** Construção sustentável: eficiente em termos energéticos e que incorporem renováveis e espaços verdes no desenvolvimento urbano



- Através das cidades, da ação local
- Através de estratégia
- Através de ações
- Através de social design
- Através do exemplo
- Através dos governos
- Através das empresas
- Através da liderança (*“Não se preocupem com a vossa projeção individual. Preocupem-se com quantas pessoas ajudaram a tornar-se melhores pessoas” - Clayton Christensen*)
- Através dos recursos humanos – dando condições aos trabalhadores, pagando os salários a tempo e horas, reconhecendo valor, dando formação.
- Através de financiamento

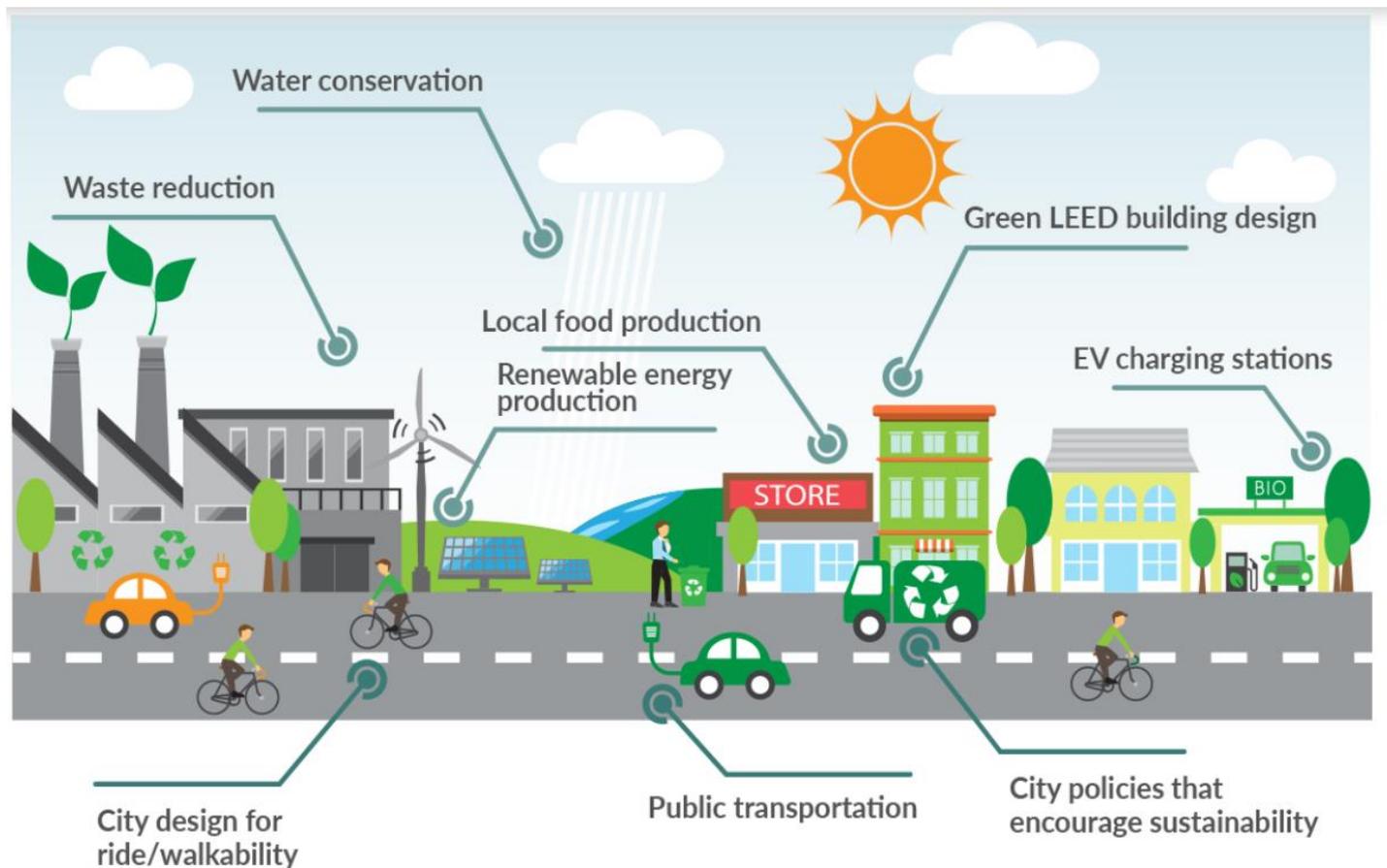
**TODOS PODEMOS FAZER A DIFERENÇA. OLHEM PARA VOCÊS, PARA AS VOSSAS CASAS,
PARA OS VOSSOS CLIENTES.**

- Atenas, Bruxelas, Londres, Madrid ou Paris estão entre as 11 capitais mundiais que já anunciaram banir a circulação dos carros a diesel nos próximos anos.
- A tendência ganha força e deverá ir ainda mais além na próxima década. Até 2025 inúmeras cidades vão impedir a entrada de veículos a diesel desde o México, à Dinamarca ou Noruega.
- Na Alemanha, sede de algumas das principais marcas de automóveis como a BMW, Mercedes, Audi, Volkswagen ou a Porsche, as restrições foram decretadas pela justiça. A decisão do Tribunal de Munique salvaguarda o direito dos cidadãos a uma melhor qualidade de ar. Mas para além de Munique também Estugarda e Hamburgo admitem ir pelo mesmo caminho.
- Já a França quer deixar de vender veículos a gasolina e a diesel até 2040 como parte da estratégia integrada no plano do governo de luta contra as alterações climáticas.

Prioridades de investimento para as áreas urbanas:

- Promoção de estratégias de baixo teor carbónico
- Promoção da mobilidade urbana sustentável;
- Apoio à regeneração física e económica de comunidades urbanas degradadas.
- Foco no desenvolvimento urbano sustentável;
- Ações urbanas inovadoras;
- Programação estratégica e instrumentos integrada para as áreas urbanas (ITI's);
- Plataforma de desenvolvimento urbano - Redes entre cidades e intercâmbio de políticas urbanas

O QUE É UMA CIDADE SUSTENTÁVEL?



O QUE É UMA CIDADE SUSTENTÁVEL?



**Local food
production**



**Green LEED
building design**



**Renewable energy
production**



**Public
transportation**



**City design for
ride/walkability**



**EV charging
stations**



**Water
conservation**



**Waste
reduction**



**City policies
that encourage
sustainability**

O QUE É UMA CIDADE SUSTENTÁVEL?

- Produção local de alimentos - A produção alimentar local e regional ajuda a eliminar a dependência de sistemas alimentares industriais globais convencionais que utilizam recursos significativos para produção e transporte.
- Eco design - os edifícios com certificação usam menos água e energia e produzem menos emissões de gases com efeito estufa.
- Produção de energia renovável - a substituição da eletricidade gerada por combustíveis fósseis por energia renovável feita por energia solar, eólica, geotérmica e outras fontes de energia limpa ajudam a reduzir as emissões de gases com efeito de estufa.
- Transportes públicos - reduzir o uso de veículos de ocupação única quando as pessoas fazem as suas deslocações diárias significa menos emissões de carbono.
- Design da cidade focado no passeio / walkability - cidades que são projetadas para promover caminhadas e ciclismo não só produzem menos emissões, mas também incentivam a vida saudável.

O QUE É UMA CIDADE SUSTENTÁVEL?

- Pontos de carregamento - As cidades que desejam ver mais veículos elétricos a substituir carros tradicionais a gasolina precisam desenvolver a infraestrutura para suportar essas mudanças.
- Conservação da água - a conservação da água ajuda os residentes a economizar dinheiro, evita a poluição da água em lagos, rios e bacias hidrográficas locais e ajuda a garantir a disponibilidade de água para as gerações futuras.
- A redução de resíduos - os esforços de prevenção e redução ajudam a evitar que o desperdício acabe no aterro onde contribui para a mudança climática, leva à poluição e usa recursos naturais e energia.
- Políticas da cidade que incentivam a sustentabilidade (proibir sacos plásticos de supermercado, proporcionar espaço para jardins comunitários, etc.). Desde os procedimentos de compra, até ao planeamento urbano até programas de eficiência energética e reciclagem, as políticas da cidade podem afetar significativamente a forma como os governos locais e os seus moradores atuam quando se trata de questões ambientais.

- ❑ ... Uma cidade que aumenta dramaticamente o ritmo em que melhora a sua sustentabilidade e resiliência, • ... melhorando fundamentalmente a forma como envolve a sociedade, como aplica métodos de liderança colaborativa, como funciona em todas as disciplinas e sistemas urbanos e como usa dados e tecnologias integradas, • ... para transformar serviços e qualidade de vida para os que estão envolvidos com a cidade (residentes, empresas, visitantes)

DESAFIOS

- Uma Visão Estratégica Ambiciosa
- Uma Forte Estrutura de Governança
- Uma Estratégia Integrada com diferentes Horizontes temporais
- Áreas de maior inovação e crescimento futuro são Holísticas/Convergentes – As cidades necessitam de ultrapassar as estruturas de Silos, verticais e pesadas.
- Confiança e Mobilização dos Cidadãos
- Contratação Pública e Resistência à Adoção de Novos Modelos de Negócio
- Regulação & Standards
- Envolvimento e Confiança dos Investidores e das Empresas

- Lisboa foi candidata pela segunda vez ao prémio Capital Verde da Europa, atribuído pela Comissão Europeia
- Este título é atribuído a uma cidade europeia com mais de cem mil habitantes que demonstre um esforço na adoção de políticas e estratégias para melhorar os padrões ambientais e que promova um desenvolvimento sustentável para o futuro, segundo a Comissão Europeia. O objetivo é incentivar as cidades europeias a serem mais saudáveis e atraentes para viver.
- Lisboa detém potencialidades para a captação de energia solar, em alternativa às dos combustíveis fósseis, como poucas no quadro europeu. São 3 300 horas anuais de exposição solar (a única capital europeia que atinge este número) numa cidade onde 60% dos telhados têm a inclinação e orientação necessárias para um aproveitamento sustentado desta fonte de energia.

<https://vimeo.com/218005419>

❑ O que se pede numa *smart city*? Menos poluição [aliada às energias renováveis], mais eficiência energética, melhor mobilidade, mais emprego e mais inclusão. Cascais é uma das cidades que tem vindo a responder a estes desafios com soluções típicas de uma cidade inteligente

- Mobicascais - informações sobre horários de transportes, disponibilidade de bicicletas e estacionamento para os veículos próprios. Até ao final de 2017, Cascais vai disponibilizar uma rede de 1.200 bicicletas, 70 km de ciclovias e dois mil postes de estacionamento e 1.280 lugares de estacionamento automóvel gratuito junto às estações de comboios e autocarros municipais.

- Os edifícios têm novo controle: o sistema Vodafone Smart Energy que monitoriza a energia, temperatura, pressão, humidade, presença humana, abertura de portas. O sistema Vodafone Smart Lights passa dos edifícios à iluminação pública. Os equipamentos podem ser controlados remotamente e assim garantir a eficiência. A água é controlada “na fonte”.

- ❑ ÁGUEDA, CIDADE INTELIGENTE
- ❑ ...feita por pessoas, para pessoa



EXEMPLOS – CIDADE FLORESTA



- ❑ Projetada pelo arquiteto italiano [Stefano Boeri](#), a primeira "cidade floresta" da China, e do mundo, está em construção. A nova metrópole vai acomodar cerca de 30 mil pessoas, com casas, hotéis, escritórios, hospitais, escolas e tudo aquilo que uma cidade tradicional precisa.
- ❑ Em Liuzhou, todas as construções, das habitações, aos escritórios, estabelecimentos comerciais, hotéis e espaços recreativos, passando pelo hospital e pelas duas escolas, terão fachadas e coberturas completamente ocupadas por árvores e plantas.
 - A rega será garantida através de um sistema central computadorizado e automático. A cidade deverá também ser energeticamente auto-suficiente e ter um consumo assente nas energias renováveis. Para abastecer a cidade será usada energia geotermal, complementada com a proveniente de painéis solares instalados nos telhados.
 - A nova área urbana ocupará uma superfície de 175 hectares, a norte do centro da cidade, na zona montanhosa de Guanxi, ao longo do rio Liujiang. O espaço disponibilizado é o equivalente a uma pequena cidade com uma extensão de 1,3 quilómetros e outro tanto de largo e está previsto que aí venham a residir cerca de 30 mil pessoas.
 - O dispositivo verde deverá contar com 40 mil árvores e quase 1 milhão de plantas, de mais de 100 espécies. E, através da fotossíntese, contribuir para a absorção anual de quase 10 mil toneladas de dióxido de carbono e de 57 toneladas de poluentes. Produzirá ainda aproximadamente 900 toneladas de oxigénio.
 - Além do impacto direto na diminuição dos gases com efeito de estufa e na melhoria da qualidade do ar, o revestimento verde contribui também para diminuir a temperatura ambiente média, para criar obstáculos ao ruído e para a diversificação de habitats que contribui para o aumento da biodiversidade, designadamente de insectos, de aves e de pequenos animais.
 - O novo complexo urbanístico estará completamente ligado, de modo a agilizar também o funcionamento dos serviços da cidade, assentes no digital e nas novas tecnologias.

- ❑ 1, 7 milhões para Lisboa
- ❑ **Teve início em 2016**
- ❑ **Vai durar 5 anos**
- ❑ **Lisboa, Londres e Milão vão testar soluções e servir de exemplo a Varsóvia, Burgas e Bordéus**

3 eixos - *Pessoas, Lugares/Infraestruturas e Plataformas digitais*

está garantida uma verba de quase 25 milhões de euros, provenientes da União Europeia

- consórcio fundador integra 35 parceiros também eles contribuintes líquidos num montante que passará os 280 milhões de euros. A
- No conjunto, prevê-se que os exemplo e ações do programa venham a atingir 100 cidades, das quais, além de Lisboa, dez portuguesas. A saber, Abrantes, Évora, Funchal, Loures, Matosinhos, Portimão, Sines, Sintra, Vila Nova de Gaia e Viseu.

https://www.youtube.com/watch?time_continue=3&v=DcvyXDctjNA

The 'Lighthouse' and 'Fellow' Cities



LISBON

BORDEAUX



LONDON

BURGAS



MILAN

VARSAW



Sharing Cities Activities

PEOPLE



engage with the **people**, we will develop **participatory** mechanisms for the **co-design** of smart city solutions

PLACE



demonstrate the significant **benefits** of smart city concepts and solutions by **focusing** on the **needs** of **low-energy neighbourhoods**: retrofitting buildings, installing integrated energy management systems and smart lamp posts, and introducing shared-use electric vehicle services

PLATFORM



Manage **city data** from a wide range of sources. Rely on **common principles, open technologies and standards**

- Complexo de edifícios atualmente a serem construídos em Shangai
- Ocupa uma área de seis hectares
- Edifício está desenhado para ter a forma de duas montanhas cobertas de árvores
- A sua conclusão está prevista para o próximo ano e nessa altura irá albergar um complexo residencial, de escritórios, uma zona comercial, e ainda uma escola e um hotel.



Iniciar em Portugal um processo contínuo de elaboração de Estratégias Municipais de Adaptação às Alterações Climáticas (EMAAC) e a sua integração nas ferramentas de planeamento municipal. Pretende-se alcançar este objetivo pela capacitação do corpo técnico municipal, pela consciencialização dos atores locais e pelo desenvolvimento de ferramentas e produtos que facilitem a elaboração e implementação das EMAAC nos municípios participantes no projeto e, no futuro, nos demais municípios portugueses. Os objetivos específicos do projeto são:

- Elaborar 26 Estratégias Municipais de Adaptação às Alterações Climáticas (EMAAC),
- Formar 52 técnicos municipais em Adaptação às Alterações Climáticas,
- Criar uma Plataforma para a Adaptação Municipal às Alterações Climáticas,
- Criar uma Rede de Municípios de Adaptação Local às Alterações

Sustainable City | Fully Charged

<https://www.youtube.com/watch?v=WCKz8ykyl2E>

Most eco friendly cities

<https://www.youtube.com/watch?v=T5o7RdIP4FY>

Liubliana, Eslovénia, European Green capital 2016

<https://www.youtube.com/watch?v=qOivUH8Svs4>

Sustainable cities – Ted talks

<https://www.youtube.com/watch?v=0KtLNTQqG3A>

European Green Capital 2019, Oslo, Noruega

<http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/winning-cities/2019-oslo/>

[The world in 2050](#)

https://www.youtube.com/watch?v=g_1oiJqE3OI



renewables



enterprises



local stuff

Sustainable
Economy



communities

OBRIGADA

<https://agenda.weforum.org/2015/09/how-achievable-are-the-sustainable-development-goals/>

<http://fortune.com/change-the-world/>

<http://www.un.org/sustainabledevelopment/poverty/>

<http://www.ver.pt/fortune-descobre-empresas-que-estao-a-mudar-o-mundo/>

<http://www.un.org/sustainabledevelopment/biodiversity/>

<http://www.globalgoals.org/tell-everyone/>