

Festival del Turismo Responsabile IT.A.CA'. Migranti e Viaggiatori

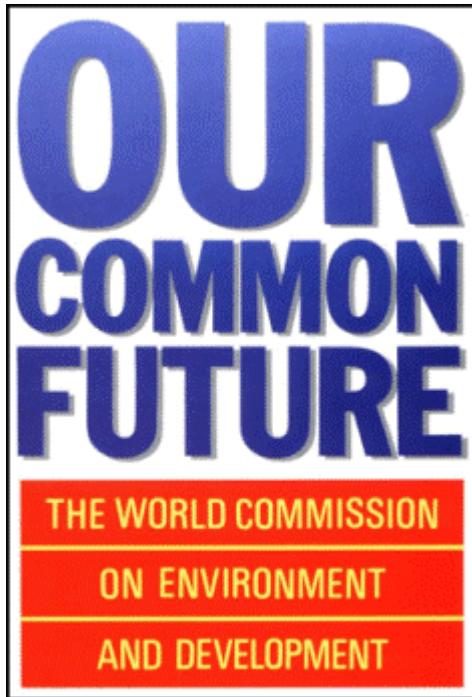
# Introduzione sul tema della Sostenibilità e dell'anno internazionale del turismo sostenibile



# Cosa si intende per Sostenibilità...



# Cosa si intende per Sostenibilità...



“Lo sviluppo sostenibile è uno sviluppo che soddisfa i bisogni della generazione presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri.”

Rapporto Brundtland (1987)

## **Gro Harlem Brundtland**

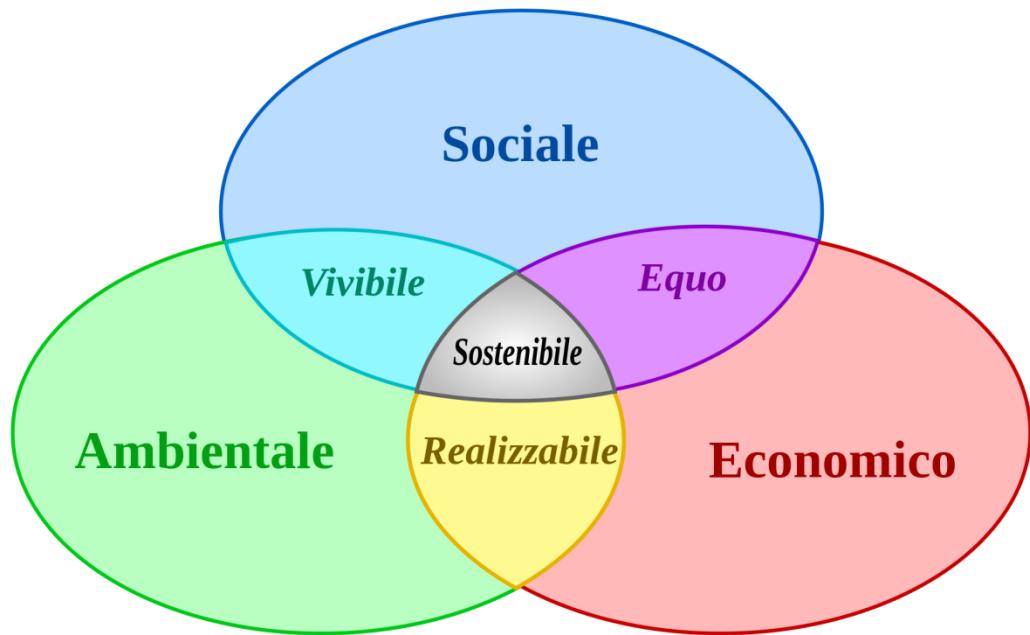


Nel 1981 diventò primo ministro del governo norvegese, prima donna nonché la persona più giovane ad aver mai ricoperto tale carica. Fra il 1981 ed il 1996 guidò il governo in tre riprese per quasi 10 anni complessivi.

Nel 1983 il Segretario Generale delle Nazioni Unite la nominò presidente della Commissione mondiale sull'ambiente e lo sviluppo. Nel 1987 redasse il rapporto Brundtland (Our Common Future), che conteneva una definizione di sviluppo sostenibile che coniugava le aspettative di benessere e di crescita economica con il rispetto dell'ambiente e la preservazione delle risorse naturali.

**Nel 2004 una classifica pubblicata dal giornale britannico Financial Times l'ha vista al quarto posto tra gli Europei più influenti degli ultimi 25 anni.**

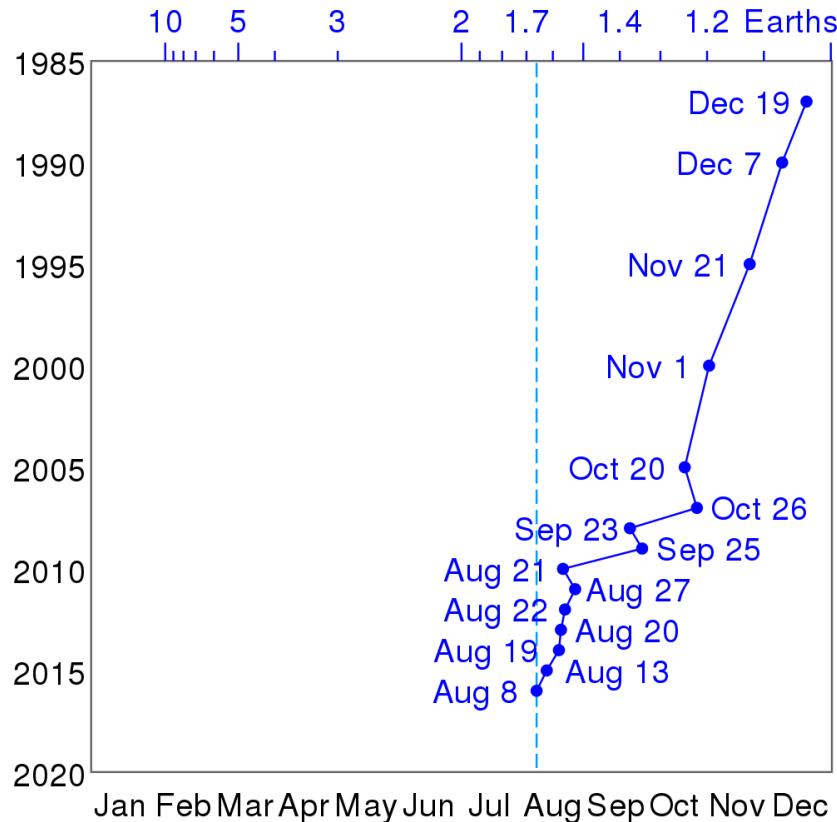
# La Sostenibilità dal punto di vista scientifico



Indicatori  
realmente  
misurabili

Utilizzo di fonti  
d'informazione  
autorevoli

# La Sostenibilità dal punto di vista scientifico



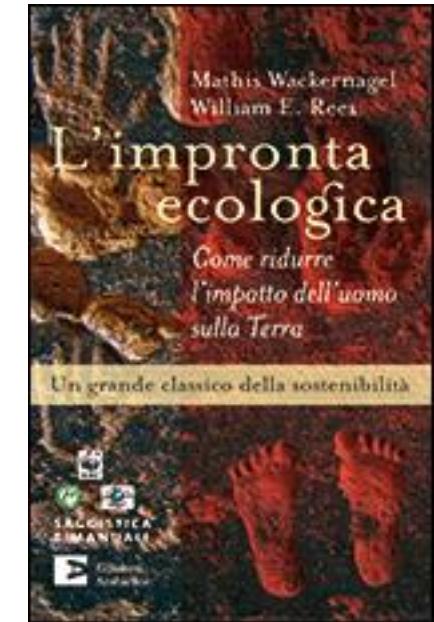
**Earth Overshoot Day**, il giorno dell'anno che sta ad indicare il momento in cui la popolazione mondiale ha consumato tutte le risorse terrestri disponibili che il Pianeta è in grado di rigenerare.

Quest'anno (2017) l'Earth Overshoot Day è stato il 2 agosto, l'anno scorso era stato celebrato l'8 agosto, due anni fa il 13 agosto e nel 2000 a fine settembre.

# La Sostenibilità dal punto di vista scientifico

Il *Global Footprint Network*, calcola il numero di giorni dell'anno che la biocapacità terrestre riesce a provvedere all'impronta ecologica umana.

I giorni rimanenti sono detti *overshoot* (che in inglese significa *andare oltre*). Il calcolo del giorno definito come *Earth Overshoot Day* è quindi semplicemente dato dal rapporto tra la biocapacità del pianeta, ossia l'ammontare di tutte le risorse che la Terra è in grado di generare annualmente, e l'impronta ecologica dell'umanità, ossia la richiesta totale di risorse per l'intero anno.



- *BIO* = biocapacità annuale del pianeta Terra;
- *HEF* = impronta ecologica annuale dell'umanità

si può definire la formula:

$$EOD = \frac{BIO}{HEF} \times 365$$

# Festival del Turismo Responsabile IT.A.CA'. Migranti e Viaggiatori

Quanti Pianeta Terra sarebbero necessari se la popolazione mondiale vivesse come...



Source: Global Footprint Network National Footprint Accounts 2017

Per ciascun Paese, quanti ne servirebbero per soddisfare la domanda di risorse naturali dei propri cittadini?



Source: Global Footprint Network National Footprint Accounts 2017

## Utilizzo di fonti d'informazione autorevoli

Alla fine degli anni 80 si incomincia a parlare del problema del cambiamento climatico e nel 1988 viene creato **l'IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change)**

*I rapporti Ipcc sono realizzati da più di 830 autori che lavorano in rappresentanza di oltre ottanta Paesi e che hanno competenze tecnico-scientifiche e socio-economiche diverse. I report prima d'essere pubblicati vengono controllati da più di 2000 revisori esperti.*



Nell'ultimo rapporto realizzato dall'Ipcc (*5 Assesstmen Reports*) del 2013/2014 emergono i seguenti aspetti fondamentali:

Tra 1880 e il 2012 la temperatura media della Terra, ovvero quella della superficie degli oceani e delle terre emerse combinate insieme, è cresciuta di 0,85 gradi Celsius.

Tra il 1901 e il 2010 si è registrato un aumento del livello dei mari di 19 centimetri.

Gli ultimi 30 anni sono stati i più caldi dal 1850, e il primo decennio del XXI secolo è stato il più caldo in assoluto.

La concentrazione di CO2 nell'atmosfera è cresciuta di più del 20 per cento rispetto al 1958 e di circa il 40 per cento dal 1750.

**E' "estremamente probabile" (nel precedente rapporto dell'Ipcc, del 2007, si scriveva "molto probabile") è che il cambiamento del clima è causato al 95-100 per cento dalle attività umane; praticamente la stessa percentuale che collega con una relazione di causa ed effetto il fumo delle sigarette e certi tipi di tumori.**

# La Sostenibilità dal punto di vista scientifico

01 agosto 2017

## Quasi certo il riscaldamento di 2 °C entro fine secolo



La probabilità che nel 2100 il riscaldamento globale eguali o superi il limite fissato dagli accordi di Parigi è del 90 per cento, e i margini di manovra per mantenere l'aumento di temperatura entro 2 °C entro fine secolo si stanno restringendo *(red)*

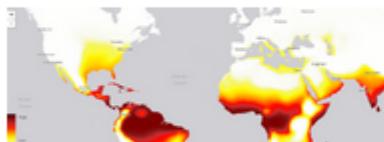
L'importanza  
delle fonti  
d'informazione  
autorevoli

## Le Scienze

EDIZIONE ITALIANA DI SCIENTIFIC AMERICAN

20 giugno 2017

## Morire di caldo: la mappa mondiale del rischio



Credit: Università delle Hawaii a Manoa

Nel 2100, il 74 per cento della popolazione mondiale sarà esposta a caldo potenzialmente letale se non si farà nulla per mitigare le emissioni di gas serra e il riscaldamento globale che ne deriva. Lo rivela un nuovo studio sulle ondate di caldo e sulla loro correlazione con l'aumento della mortalità nelle diverse regioni del pianeta

# La Sostenibilità dal punto di vista scientifico

28 marzo 2017

## La responsabilità umana nei fenomeni meteo estremi



L'aumento della frequenza dei fenomeni meteorologici estremi - come i lunghi periodi di siccità in alcune regioni del globo e le devastanti alluvioni in altre - ha un preciso responsabile: le emissioni di gas serra prodotte dalle attività umane che, attraverso il riscaldamento globale, alterano il movimento delle masse d'aria fra i poli e le regioni tropicali

L'importanza delle fonti d'informazione autorevoli

**Le Scienze**  
EDIZIONE ITALIANA DI SCIENTIFIC AMERICAN

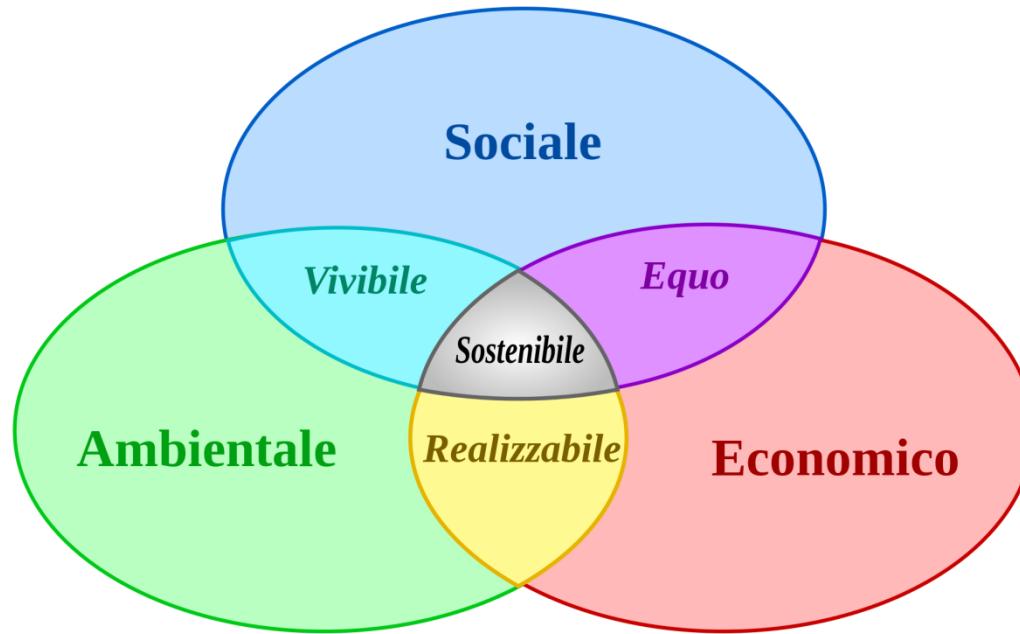
03 maggio 2017

## Sempre più grave il declino dell'Artide



Il nuovo rapporto dell'Arctic Monitoring and Assessment Programme sottolinea ancora una volta come il riscaldamento delle regioni artiche proceda più rapidamente che nelle altre regioni del globo. Tra 20 anni, i mari artici potrebbero essere completamente privi di ghiaccio nei mesi estivi

# La Sostenibilità dal punto di vista politico - amministrativo



## Nel settore dei trasporti

Il settore dei trasporti in Italia emette il 26% delle emissioni climalteranti.

CORRIERE DELLA SERA

MILANO / CRONACA



MA VIABILITA' E POLEMICHE



### In coda sulla A4, Brebemi deserta Quando il traffico è un paradosso



6

L'autostrada A35, inaugurata il 23 luglio 2014 e costata 2 miliardi e 400 mila euro, fatica a decollare: tra le cause, il pedaggio non competitivo rispetto alla vecchia «Serenissima». Risultati al di sotto delle attese anche per la Teem



1154



di Maria Egizia Fiaschetti



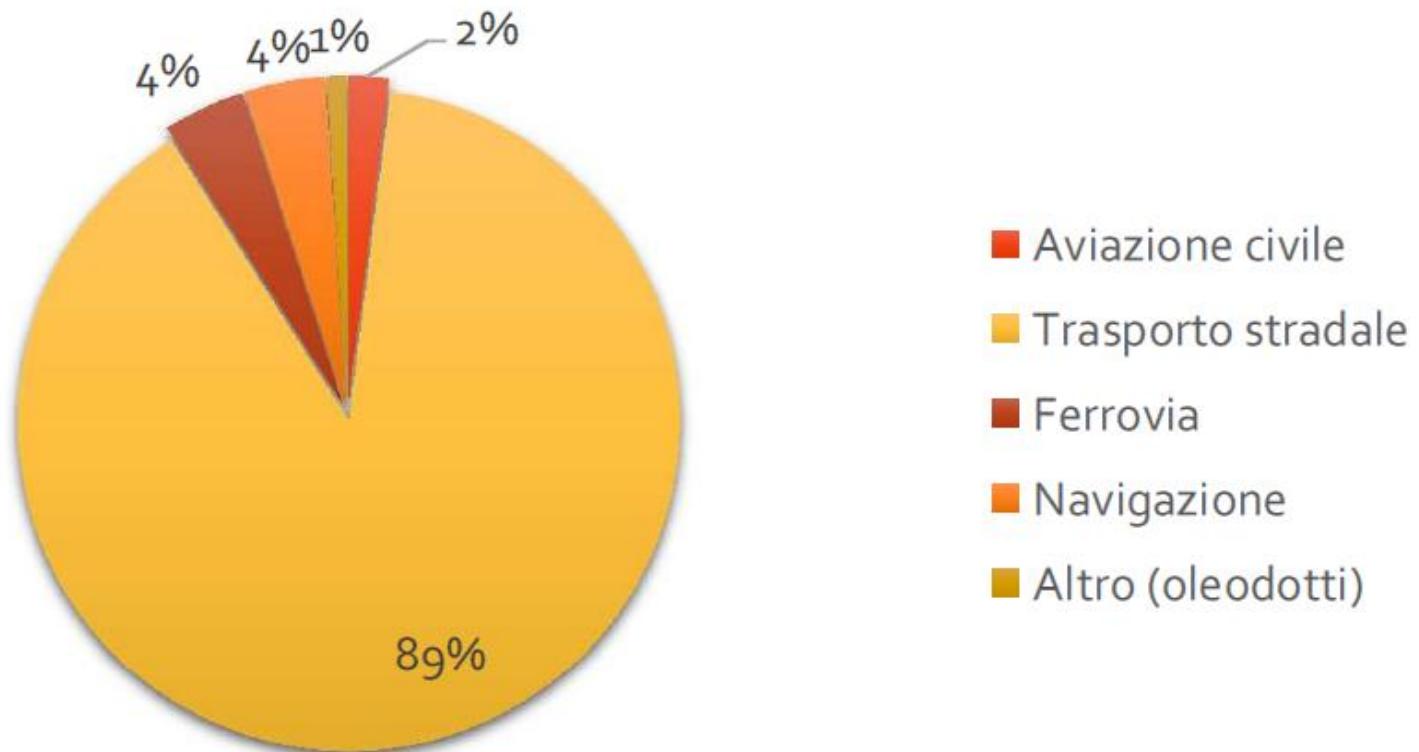
## Nel settore dei trasporti

Prendendo i dati del 2010, per esempio, si vede che la *ripartizione modale* dei passeggeri è decisamente orientata verso il **trasporto su gomma**: oltre il 92% degli **spostamenti avviene, infatti, su strada** utilizzando auto, moto, autolinee e **bus/tram/metro**. Anche le merci viaggiano principalmente sulla strada e nel corso degli ultimi dieci anni è stata questa la modalità prevalente del loro trasporto anche se si sta sviluppando la tendenza a far viaggiare le merci lungo le vie d'acqua e si riduce, invece, lo spostamento delle merci via treno.

Il trasporto su strada è responsabile di quasi il 90% delle emissioni di gas serra prodotto dall'intero settore dei trasporti mentre le emissioni dovute agli spostamenti su rotaia, via acqua e via aria è di poco più del 10%. Questo significa che, fatte 100 le emissioni di gas serra che sono prodotte dal sistema dei trasporti, ben 90 sono effetto del trasporto su strada mentre solo 10 sono le emissioni prodotte dagli altri modi di trasporto (ferrovia, navigazione, aviazione, altro).

## Nel settore dei trasporti

Ripartizione percentuale delle emissioni di gas serra da trasporti (totale merci e passeggeri) per modalità, 2010 (%)



Fonte: Elaborazione Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA, MSE e Terna

## Nel settore dei trasporti

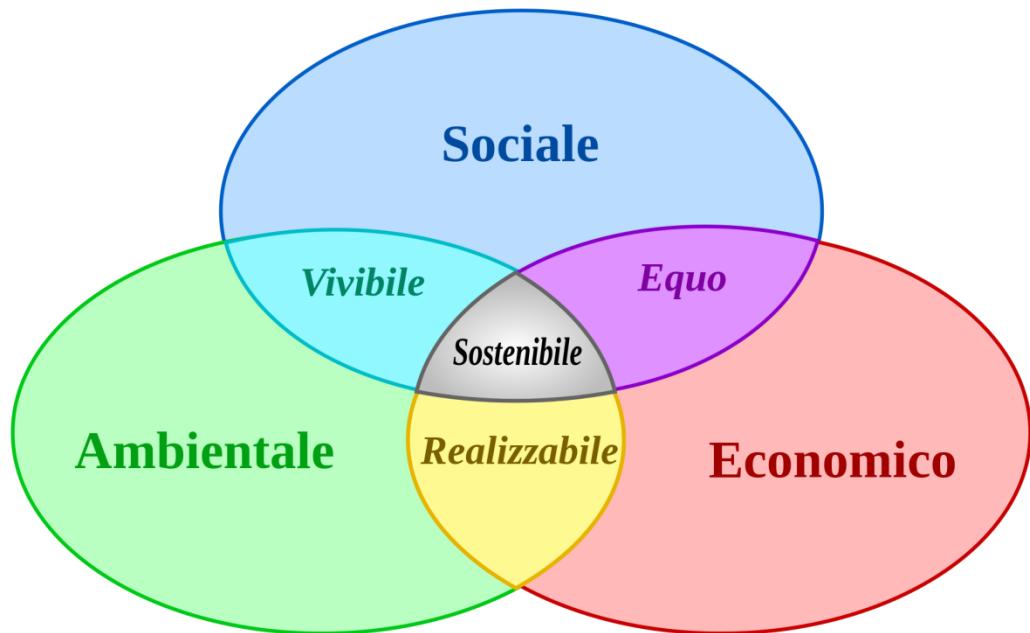
### L'Italia e l'Unione Europea

Il fenomeno dei trasporti delle persone si presenta in Europa come in Italia con un uso prevalente di auto e altri mezzi che si muovono su strada. Anche per lo spostamento delle merci l'Italia si comporta come gli altri paesi d'Europa dove il trasporto avviene prevalentemente su strada. La principale differenza sta nel fatto che **in Italia, per trasportare le merci, si utilizza di meno il treno rispetto alla media europea**. Una differenza tra l'Italia e gli altri Paesi dell'Europa, però, c'è: l'Italia è tra i paesi che possiedono più auto. In Italia ogni 1.000 abitanti ci sono circa 606 auto contro una media europea di 473. La Francia, la Germania, il Regno Unito e la Spagna, per esempio, sono al di sotto delle 500 vetture ogni 1.000 abitanti.

## Nel settore dei trasporti

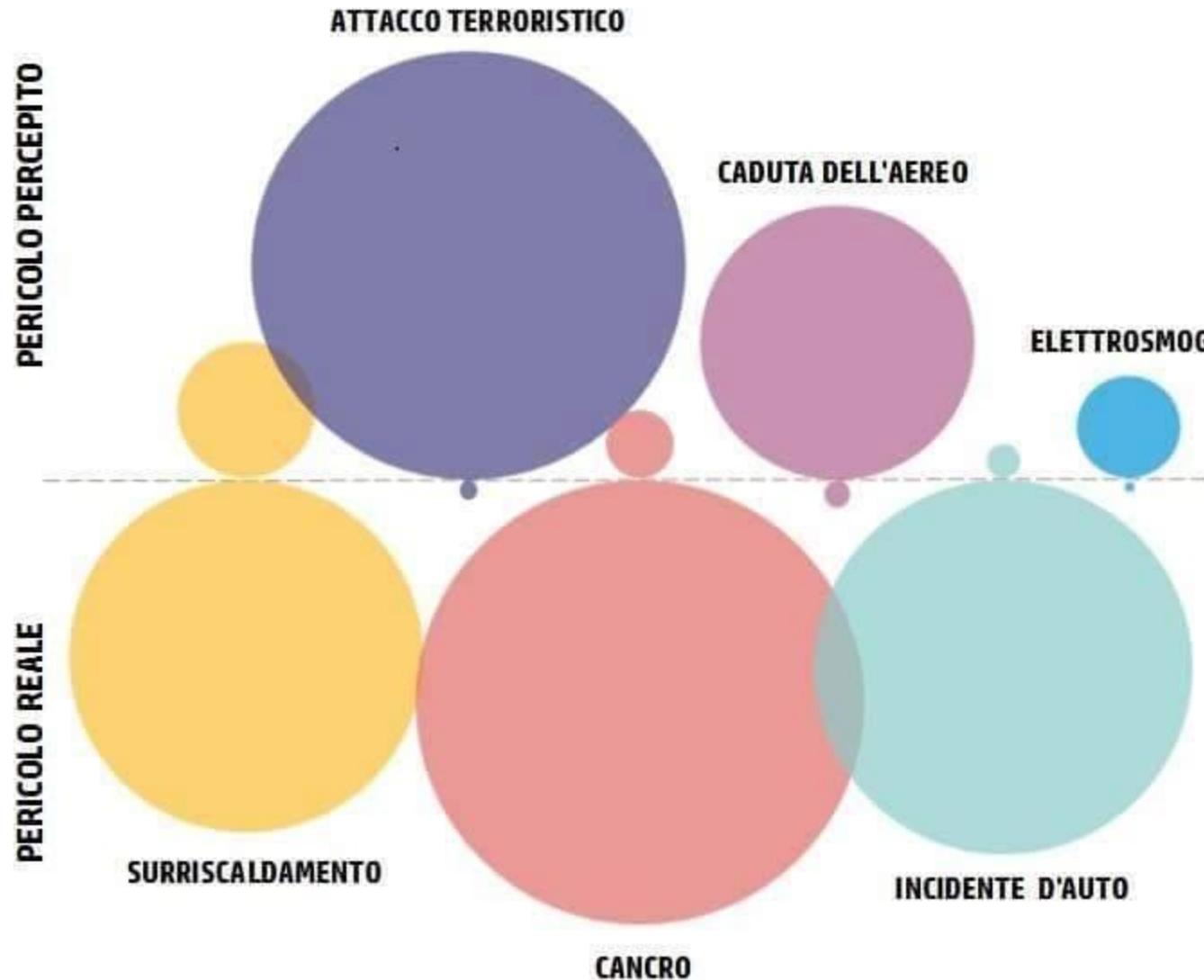
Inoltre, quasi ogni giorno si legge sui giornali o si sente nei notiziari di gravi incidenti legati ai mezzi di trasporto. Il fenomeno riguarda, in particolare, gli incidenti stradali e i dati statistici lo dimostrano. I morti per incidenti stradali sono grandemente superiori ai morti per incidenti ferroviari o aerei. Per dare un'idea prendiamo i cinque anni che vanno dal 2000 al 2005 e vediamo che le persone morte in Europa in media in un anno sono 90 a causa di incidente ferroviario, 70 a causa di incidente aereo mentre la media annuale dei morti per incidente stradale, è pari a ben 37.000 persone<sup>1</sup>.

# La Sostenibilità dal punto di vista culturale



# La Sostenibilità dal punto di vista culturale





# Quali sono le conseguenze di questo aumento di temperatura?

## CAMBIAMENTO CLIMATICO



### ASPETTI SOCIALI

Alluvioni, inondazioni, frane e siccità

Rivolte popolari e guerre

Eco-migrazioni

ecc..

### ASPETTI AMBIENTALI

Acidificazione dei mari e degli oceani

Perdita di ecosistemi e biodiversità

Perdita di risorse naturali

ecc..

# Cosa dobbiamo affrontare..



Prof. Grammenos Mastrojeni  
(Ministero degli Affari Esteri e della  
Cooperazione Internazionale)



## Rivolte popolari La primavera araba del 2011

Articolo

Santa Barbara, 3 marzo 2015

Uno studio americano tra i primi a collegare Primavera araba e clima

### Il riscaldamento globale tra le cause della guerra in Siria

 Share 10  Tweet  9 

Con il riscaldamento globale calano le precipitazioni, arriva la siccità e dalle aree rurali milioni di persone migrano in città. Così è scoppiata la rivolta



(Rinnovabili.it) – Tra le cause del conflitto in Siria c'è anche il **riscaldamento globale**. La prolungata e devastante siccità che ha scatenato la migrazione di massa delle comunità rurali verso le città siriane, prima delle rivolte del 2011, è stata causata da un calo delle precipitazioni e dall'aumento delle temperature estive. Lo studio americano che sostiene questa teoria è pubblicato sulla rivista *Proceedings of the National Academy of Sciences*, ed è uno dei primi a coinvolgere il **global warming** tra i fattori che hanno originato il **conflitto siriano**, costato oltre 190.000 vite.

# Eco-migrazioni



## PAKISTAN

200.000.000 abitanti

## 6° maggiore popolazione mondiale



## Eco-migrazioni

Acqua | Agricoltura | Clima

 Mi piace 121

### Il Pakistan è una bomba ad orologeria del cambiamento climatico, ed è già innescata

Si sciogliono i ghiacciai di Himalaya, Indù Khush e Karakorum: «Sta arrivando una calamità»

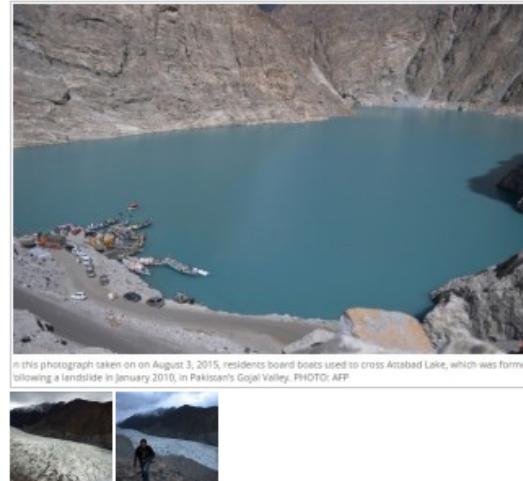
[26 ottobre 2015]

«La megalopoli tentacolare giace in rovina, arsa da un'altra ondata di caldo micidiale, i suoi milioni di abitanti che soffrono la carenza d'acqua sono in pericolo di vita e per mangiare non sono in grado di acquistare il pane che è diventato troppo costoso». Inizia con quella che sembra fantascienza distopica lo speciale che il giornale pakistano *The Express Tribune* dedica agli effetti futuri che il cambiamento climatico potrebbe avere sul Pakistan ed a quello che sta già oggi affrontando un Paese nel quale a nord si stanno sciogliendo i suoi grandi ghiacciai, mentre la sua popolazione è in continuo aumento, insieme ad una violenza politica e religiosa che sembra endemica, e che sperimenta una carenza di energia senza precedenti e un rallentamento della crescita economica.

Eppure in Pakistan l'ambiente è un argomento del quale si discute molto poco. E questo nonostante che

Karachi a settembre sia stata colpita da un'ondata di caldo record e la caldissima estate di quest'anno abbia fatto almeno 1.200 vittime e che le alluvioni catastrofiche abbiano prodotto milioni di profughi interni che continuano ad ingrossare le fila dei migranti climatici.

Il cuore di questo problema ignorato dalla politica e dall'opinione pubblica pakistana è nelle tre grandi delle catene montuose che si innalzano nel nord del Pakistan: l'Himalaya, l'Indù Khush e il Karakorum, che rappresentano il più grande stoccaggio di ghiaccio dopo l'Artico e l'Antartide. Sono questi ghiacciai ad alimentare l'Indo e i suoi affluenti che irrigano il Pakistan percorrendo il granaio del Paese, il Punjab, per poi sfociare a sud nel Mar Arabico, vicino a Karachi.



MONDO | 4 APRILE 2016

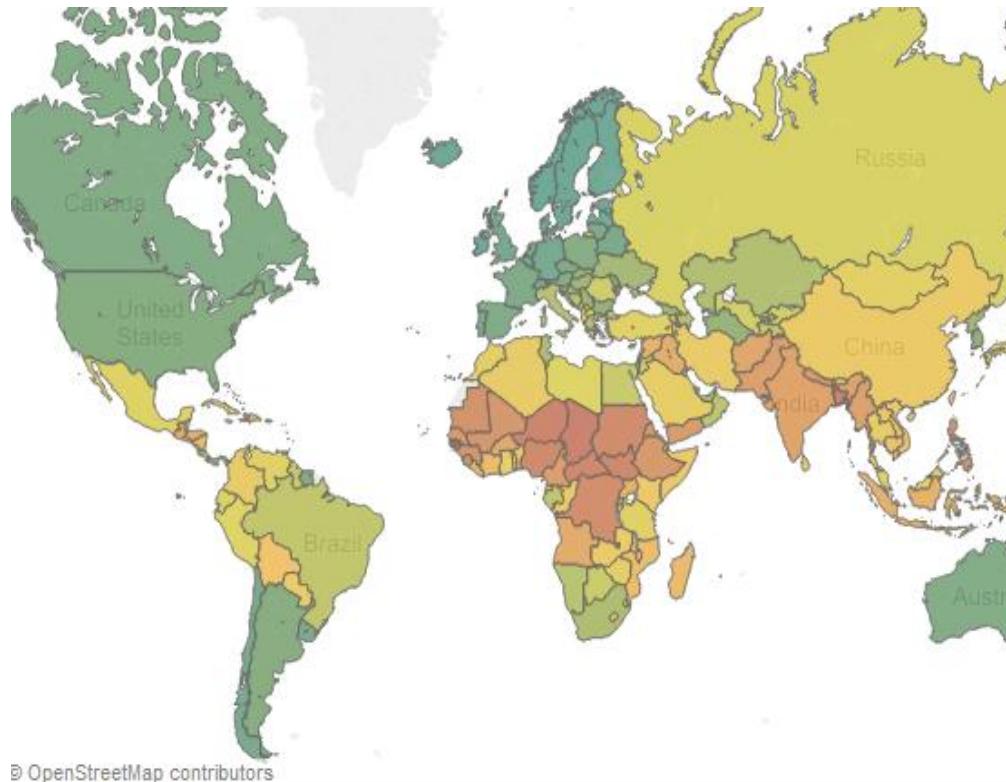
### Le foto delle alluvioni in Pakistan

Almeno 53 persone sono morte a causa delle piogge pre-monsoniche che hanno causato inondazioni nel nord-ovest del paese



 Abitanti della periferia di Peshawar accalcati per restare all'asciutto (AP Photo/Mohammad Sajjad)

# Eco-migrazioni



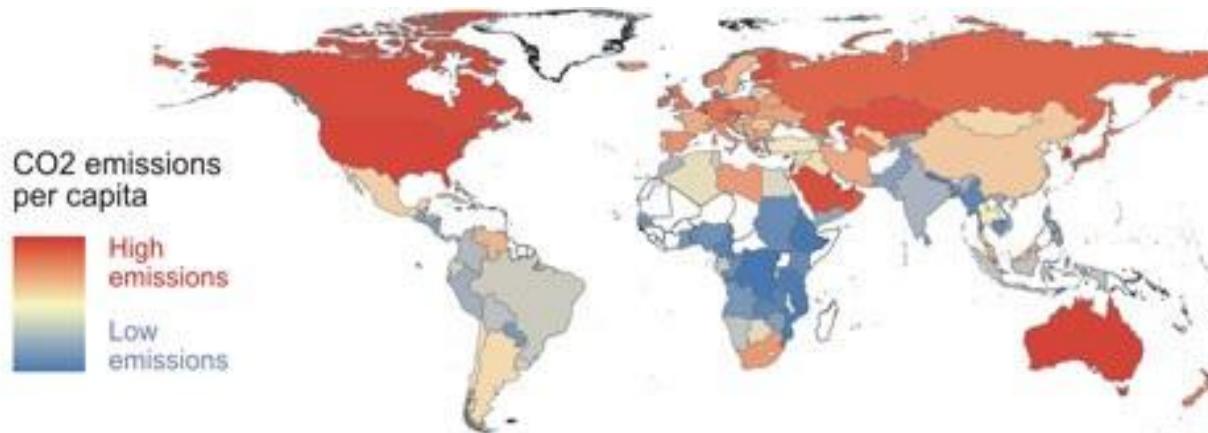
## I 10 Paesi più vulnerabili

1. Ciad
2. Bangladesh
3. Niger
4. Haiti
5. Repubblica Centrafricana
6. Sud Sudan
7. Nigeria
8. Sudan
9. Guinea Bissau
10. Repubblica democratica del Congo

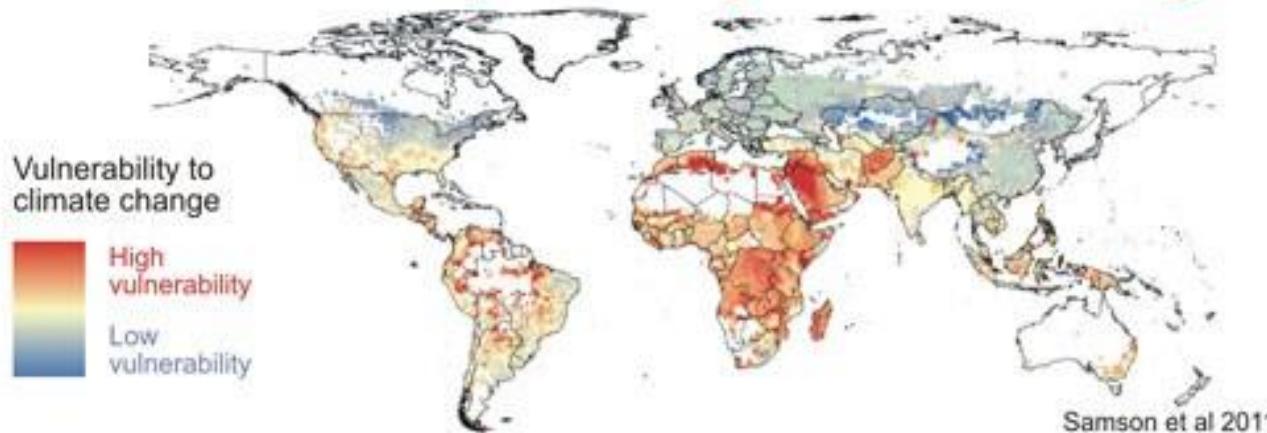
## I 10 paesi meno vulnerabili

1. Norvegia
2. Irlanda
3. Islanda
4. Svezia
5. Finlandia
6. Estonia
7. Barbados
8. Danimarca
9. Lettonia
10. Santa Lucia

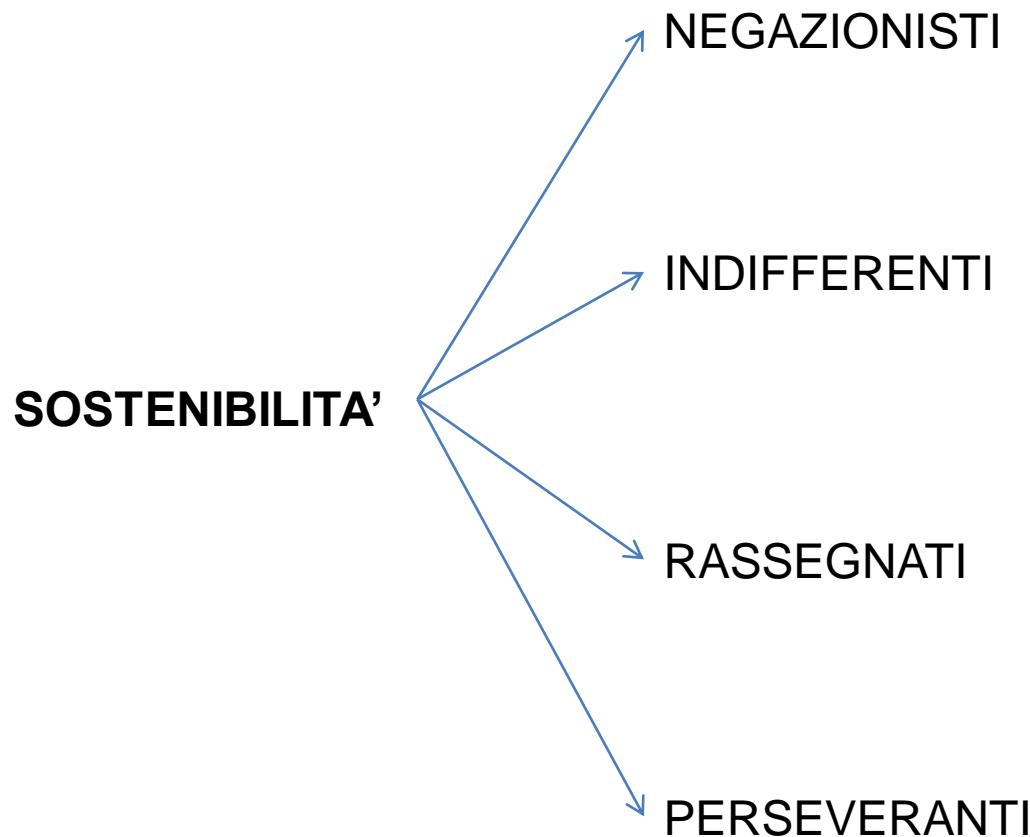
## Eco-migrazioni



Those who contribute the least greenhouse gases  
**will be most impacted by climate change**



# Da che parte vogliamo stare?



Donald J. Trump  
@realDonaldTrump



Follow

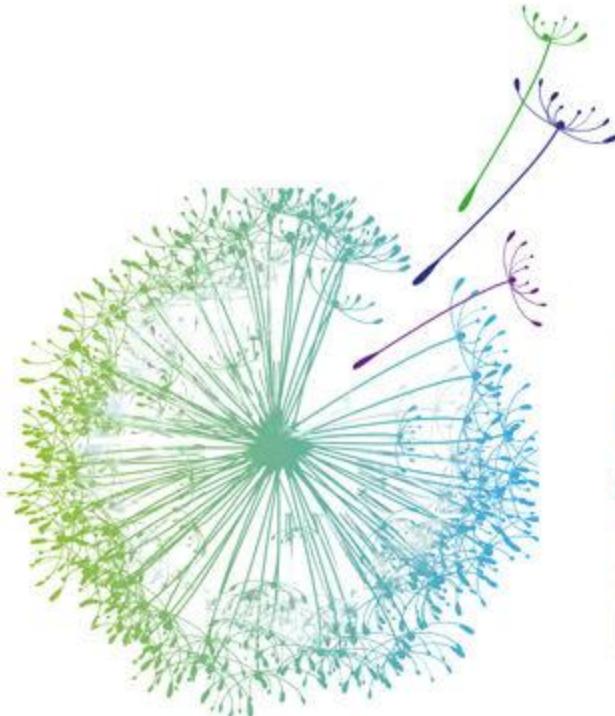
The concept of global warming was created by and for the Chinese in order to make U.S. manufacturing non-competitive.



# **2017 Anno internazionale del turismo sostenibile**

Il 2017 sarà l'Anno internazionale del turismo sostenibile, indetto dall'Onu per promuovere il turismo sostenibile e il ruolo fondamentale che assume nei seguenti ambiti: crescita economica sostenibile e inclusiva; inclusione sociale, lavoro e riduzione della povertà; efficienza delle risorse, tutela dell'ambiente e lotta al cambiamento climatico; consapevolezza sul patrimonio delle varie civiltà e i valori delle altre culture; reciproca comprensione, rafforzamento della pace e della sicurezza.

# 2017 Anno internazionale del turismo sostenibile



**2017**  
**INTERNATIONAL YEAR**  
**OF SUSTAINABLE TOURISM**  
**FOR DEVELOPMENT**

# Agenda 2030

**1** NO POVERTY



**2** NO HUNGER



**3** GOOD HEALTH



**4** QUALITY EDUCATION



**5** GENDER EQUALITY



**6** CLEAN WATER AND SANITATION



**7** CLEAN ENERGY



**8** GOOD JOBS AND ECONOMIC GROWTH



**9** INNOVATION AND INFRASTRUCTURE



**10** REDUCED INEQUALITIES



**11** SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES



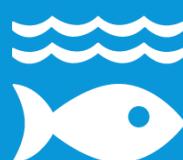
**12** RESPONSIBLE CONSUMPTION



**13** PROTECT THE PLANET



**14** LIFE BELOW WATER



**15** LIFE ON LAND



**16** PEACE AND JUSTICE



**17** PARTNERSHIPS FOR THE GOALS



**THE GLOBAL GOALS**  
For Sustainable Development

# Agenda 2030

Il 25 settembre 2015, le Nazioni Unite hanno approvato l'Agenda Globale per lo sviluppo sostenibile e i relativi 17 Obiettivi di sviluppo sostenibile (*Sustainable Development Goals* – SDGs nell'acronimo inglese), articolati in 169 Target da raggiungere entro il 2030. È un evento storico, sotto diversi punti di vista.

È stato espresso un **chiaro giudizio sull'insostenibilità dell'attuale modello di sviluppo**, non solo sul piano ambientale, ma anche su quello economico e sociale.

## Cosa fare?



# Come fare per contrastare il cambiamento climatico?

**SENSIBILIZZARE LE PERSONE AL PROBLEMA DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO ATTRAVERSIO UNA CORRETTA INFORMAZIONE CON BASE SCIENTIFICA, DIVULGATA CON UN LINGUAGGIO COMUNE.**



The image is a screenshot of the website 'il Taccuino di Darwin'. The header features a large, close-up photograph of a green leaf with water droplets. Overlaid on the top left is the text 'il Taccuino di Darwin' and 'Informazione ambientale, cultura e sviluppo sostenibile'. Below the header is a dark navigation bar with white text: 'Home', 'Contatti', 'Redazione', 'Cos'è il Taccuino di Darwin' (which is highlighted with a blue background and a white speech bubble), 'Come sostenere il Taccuino', 'Ambiente', 'Cultura', 'Letture e Recensioni', and 'Note Legali'. The main content area has a dark background with white text: 'Cos'è il Taccuino di Darwin' and 'Perché iniziare un nuovo taccuino?'. Below this is a small image of a painting of a harbor with several ships. In the bottom right corner of the screenshot, the text 'il Taccuino di Darwin' is repeated.

Il naturalista Charles Robert Darwin era solito annotare su un taccuino impressioni, opinioni o semplici appunti di viaggio derivanti dalle sue lunghe esplorazioni in giro per il mondo. Come tutti sanno Darwin ha dato un grande contributo alla

Articoli Recenti

Cerca



E' il potere che vince sempre;  
noi possiamo al massimo convincere.  
Nel momento in cui convinciamo,  
noi vinciamo,  
cioè determiniamo una situazione di  
trasformazione difficile da recuperare.

**Grazie per l'attenzione**

Andrea Merusi [merusi@libero.it](mailto:merusi@libero.it)  
[www.andreamerusi.com](http://www.andreamerusi.com)  
[www.iltaccuinodidarwin.com](http://www.iltaccuinodidarwin.com)

Festival del Turismo Responsabile IT.A.CA'. Migranti e Viaggiatori



[www.festivalitaca.net](http://www.festivalitaca.net)

