



MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



# Progetto SNAC

*Elementi per l'elaborazione della Strategia  
Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici*

**Settore: Turismo**

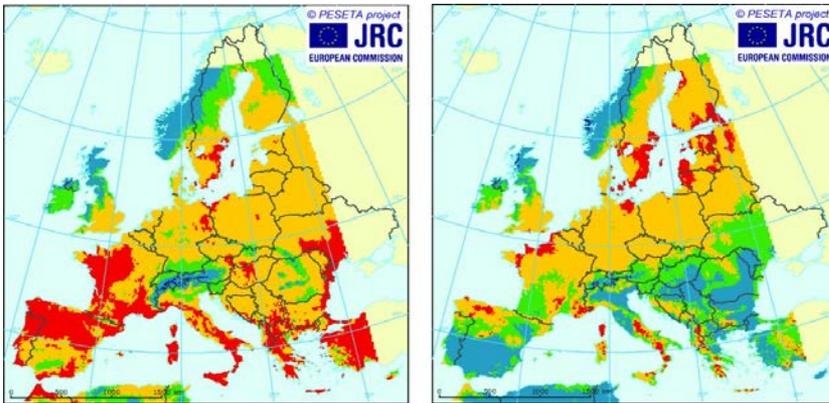
**Coordinatore: Andrea Bigano, Fondazione Eni Enrico Mattei  
e Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici**

*Consultazioni pubbliche sulla Strategia Nazionale di Adattamento ai cambiamenti climatici*  
**Roma, 9 - 10 dicembre 2013**

# Impatti diretti sul turismo

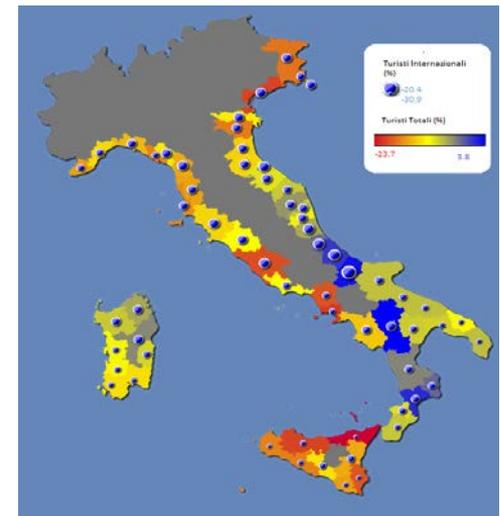
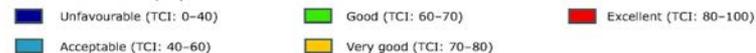
Secondo studi basati su **indici di comfort climatico**, il cambiamento climatico a fine secolo, **spingerà l'area migliore per il turismo balneare verso il Nord Europa**, lasciando le nostre coste a più alta vocazione turistica in condizioni climatiche quasi inaccettabili (Amelung & Moreno, progetto PESETA, 2008).

- **Flussi turistici** (Modello HTM, Bigano et al, 2007): **forti perdite di quote di mercato per l'Italia (dal 5° al 13° posto nel 2100)**.
- Impatti diversi tra destinazioni italiane a seconda della diversa popolarità internazionale:
  - **La Sicilia, la regione più colpita**, perde 4 volte le quote di mercato della Calabria; seguono Lazio, Toscana e Umbria.
  - **Nei casi peggiori, si perderà oltre a un quinto di turisti totali, e quasi un terzo di turisti internazionali rispetto ad una situazione di clima immutato.**



Simulated conditions for summer tourism in Europe for 1961–1990 (left) and 2071–2100 (right) according to a High-Emissions Scenario (IPCC SRES A2)

Tourism Comfort Index (TCI)



# Impatti indiretti

Agli impatti diretti dell'innalzamento della temperatura sul turismo si aggiungeranno quelli **derivanti dall'interazione con altri impatti su sistemi naturali ed antropici**, quali:

- **L'aumento dell'incidenza di eventi estremi** e i relativi impatti sulla salute di popolazione e turisti, e sulle infrastrutture,
- **L'aggravarsi dei fenomeni erosivi costieri,**
- **La maggiore frequenza di ondate di calore** (*heat waves*) estive ed i relativi impatti sulla salute di popolazione e turisti,
- **La desertificazione del territorio e la diminuzione delle risorse idriche,**
- L'esplosione di organismi quali alghe e meduse.

# misure di adattamento - 1

- E' fondamentale e prioritario comunicare, sensibilizzare e educare gli operatori turistici, i turisti e la popolazione.
- La priorità deve andare anche ad altre misure non tecniche, come
  - **diversificazione dell'offerta** (c'è moltissimo in Italia oltre la spiaggia, e va valorizzato)
  - **destagionalizzazione dell'offerta** (la bassa stagione di adesso, sarà la più favorevole al turismo in futuro),
  - **piani strategici**, piani di gestione e normative che permettano di preservare o ristabilire le funzioni naturali del territorio, e audit ambientali che permettano di fare il punto.
- Il timing è importante: **prima si avviano tali azioni, meglio è.**

# misure di adattamento - 2

- Le misure non tecniche potrebbero non essere sufficienti dati i molti impatti indiretti, quindi
  - Le misure di adattamento tecniche devono preservare o ristabilire le funzionalità naturali del territorio ed essere organicamente integrate nella pianificazione del territorio in una prospettiva di adattamento ai cambiamenti climatici.
  - Tali misure necessitano di maggiori investimenti economici, soprattutto nel lungo periodo, rispetto a misure non tecniche.
  - In ambito costiero, le misure tecniche, dovrebbero favorire il ripristino degli ecosistemi, la corretta pianificazione della pulizia delle spiagge, piuttosto che costose ed invasive opere di protezione.

# Turismo Montano - adattamento

## Misure di adattamento tecniche

- Innevamento artificiale: da evitare il più possibile, richiederà sempre più risorse (euro, acqua e energia)
- Snow farming: conservare la neve. Misura più efficiente ma con qualche impatto negativo sul paesaggio
- Interventi paesaggistici: minimizzare l'altezza del manto nevoso necessario. Forte impatto ambientale
- Concentrazione attività sciistiche su zone propizie: a nord e verso l'alto, finché l'orografia lo permette
- Strategie d'incremento della resilienza: riduzione dei rischi tramite adeguamento infrastrutture esistenti

## Misure di adattamento non tecniche

- Sostegno finanziario alle attività sciistiche: purché giustificato da una corretta analisi costi/benefici
- Programmazione della stagione turistica invernale in funzione dell'effettiva presenza di neve, assieme a
- Diversificazione nel turismo invernale: promozioni di attività diverse dallo sci, con o senza neve
- Destagionalizzazione dell'offerta turistica: promuovere la montagna in estate
- Armonizzazione dell'adattamento con lo sviluppo locale in un processo integrato e tramite azioni "senza rimpianti"
- Riduzione delle incertezze sugli impatti dei cambiamenti climatici a una scala adeguata all'elevata eterogeneità territoriale
- Comunicazione: migliore marketing e migliore sensibilizzazione di popolazione e turisti

# Focus sulle città

- Gli effetti principali dei cambiamenti climatici nelle città sono quelli relativi alle **ondate di calore e all'aumento dell'incidenza degli eventi estremi**, quali tempeste/alluvioni (es. alluvione di Genova del novembre 2011).
- Le misure di adattamento sono soprattutto misure non tecniche, quali **misure gestionali, politiche, di ricerca, educative e comportamentali**.
- Esempi di misure di questo tipo sono la predisposizione di piani di rischio e di piani d'intervento in caso di emergenza, o campagne informative ed educative, rivolte alla popolazione, agli operatori turistici e ai turisti stessi.
- Azioni di tipo tecnico possono aiutare, quale la riforestazione delle aree urbane e la creazione di spazi verdi all'interno delle città per creare zone d'ombra e sfruttare la capacità del fogliame di ridurre la temperatura fino a 4,5 °C.
- Si tratta spesso di misure non necessariamente rivolte specificatamente al settore turistico o ai turisti, ma che interessano, tra gli altri settori, anche quello del turismo.