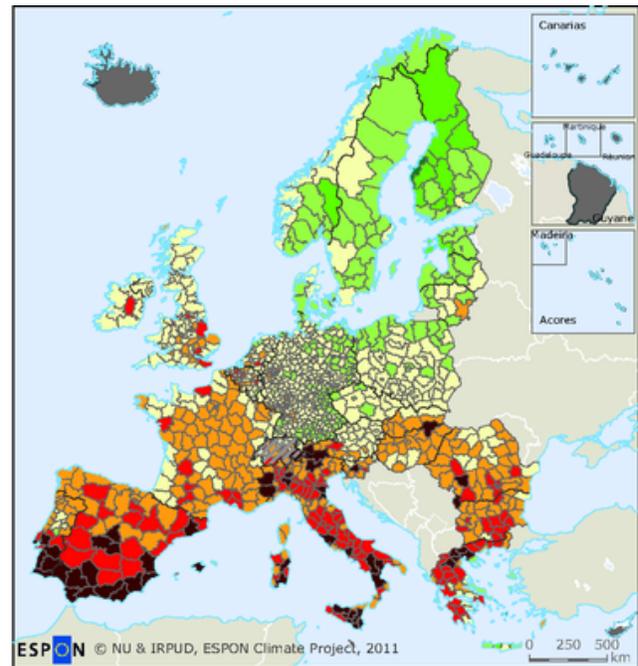
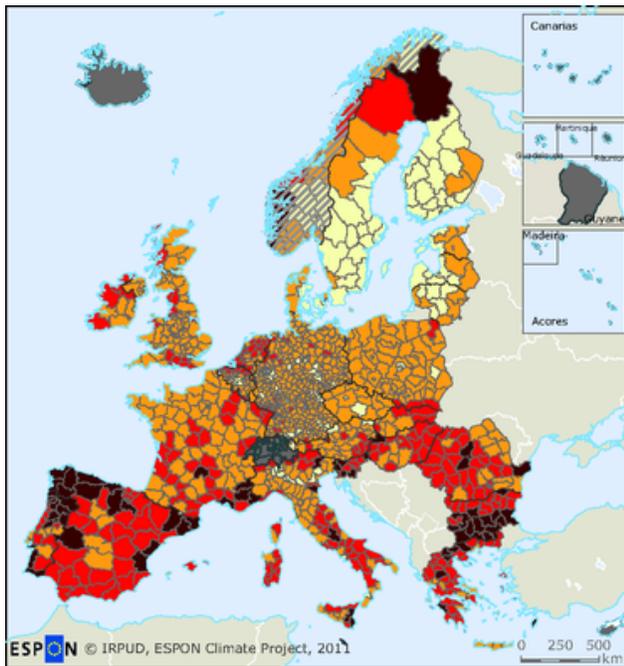


Comprendere le implicazioni economiche del cambiamento climatico.



Potential environmental impact of climate change

- Highest negative impact
- Medium negative impact
- Low negative impact
- No/marginal impact
- No data
- Reduced data

Source [Potential environmental and economic impact of climate change — European Environment Agency \(europa.eu\)](http://www.eea.europa.eu/pubs/2012/01/01/potential-environmental-and-economic-impact-of-climate-change) Created 14 Nov 2012 Published 29 Nov 2012 Last modified 21 Dec 2016

Potential economic impact of climate change

- Highest negative impact
- Medium negative impact
- Low negative impact
- No/marginal impact
- Low positive impact
- Medium positive impact
- High positive impact
- No data
- Reduced data



Impatti potenziali combinati dei cambiamenti nelle precipitazioni estive e invernali, nei giorni di pioggia intensa, nella temperatura media annuale, nei giorni estivi, nei giorni di gelo, nei giorni di copertura nevosa e nell'evaporazione media annuale sull'erosione del suolo, sul contenuto di carbonio organico del suolo, sulle aree naturali protette e sulla sensibilità agli incendi boschivi.

Impatti potenziali combinati dei cambiamenti nell'evaporazione media annuale, nei giorni estivi, nei giorni di copertura nevosa, nei giorni di gelo, nei cambiamenti dei livelli di inondazione.

Nonostante un accordo generale sulla necessità di ridurre le emissioni di gas serra, il dibattito tra gli economisti sul cambiamento climatico è stato insolitamente aspro, forse come riflesso della più ampia polarizzazione della ricerca sul clima e della politica climatica. In particolare, le stime dell'impatto marginale del cambiamento climatico variano così ampiamente che il prezzo iniziale del carbonio è più una questione di politica che di economia.

Gli impatti del cambiamento climatico sono molti e diversi. Determinare se questi impatti sono benefici o dannosi, piccoli o grandi, dipende dal settore, dal luogo e dal tempo considerato. Purtroppo, una lettura della letteratura sugli impatti dei cambiamenti climatici (Field e Canziani 2014) rischia di lasciare un lettore non esperto confuso. È molto difficile dare un senso ai molti e diversi effetti: colture colpite dal peggioramento della siccità, colture che crescono più velocemente a causa della fertilizzazione con anidride carbonica, stress da calore in aumento, stress da freddo in diminuzione, aumento del livello del mare, aumento della domanda di energia per il raffreddamento, diminuzione della domanda di energia per il riscaldamento, diffusione di malattie infettive, specie che si estinguono. Quindi, abbiamo bisogno di indicatori complessivi per valutare se il cambiamento climatico è, tutto sommato, una cosa buona o cattiva e se il problema del clima è piccolo o grande rispetto ai molti altri problemi che la società deve affrontare. In questa e nella prossima sezione ci concentriamo su due indicatori (Smith et al. 2001): l'impatto del cambiamento climatico sul benessere economico totale e la ripartizione di questi impatti sul benessere.

Stime dell'impatto globale del cambiamento climatico.

Cercare di capire cosa può significare il cambiamento climatico per il futuro delle nostre economie è scoraggiante. Non si tratta semplicemente di arrivare a una stima puntuale di quanto il cambiamento climatico potrebbe costare al prodotto interno lordo (PIL) mondiale. Ciò di cui abbiamo bisogno è una comprensione più articolata di come il cambiamento climatico influenzi l'attività economica settoriale e regionale, di come questi impatti si propaghino attraverso il nostro sistema economico e di quali siano i rischi per la crescita economica a lungo termine. Queste intuizioni sono preziose per



informare i responsabili politici su come gestire il rischio significativo e crescente di gravi sconvolgimenti climatici.

Le simulazioni effettuate per uno studio dell'OCSE sulle CONSEQUENZE ECONOMICHE DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO nel 2015 suggeriscono che in assenza di ulteriori azioni per affrontare il cambiamento climatico, l'effetto negativo combinato sul PIL globale annuale potrebbe essere tra l'1,0% e il 3,3% entro il 2060. Poiché le temperature potrebbero continuare a salire fino a un previsto 4°C sopra i livelli preindustriali entro il 2100, il PIL potrebbe essere danneggiato tra il 2% e il 10% entro la fine del secolo rispetto allo scenario di base senza danni. Soprattutto, le conseguenze economiche nette sarebbero negative in 23 delle 25 regioni analizzate e particolarmente gravi in Africa e in Asia, dove le economie regionali sono vulnerabili a una serie di impatti climatici diversi.

L'analisi del rapporto non è una previsione di ciò che accadrà, né una sintesi di tutti i costi sociali del cambiamento climatico. C'è ancora molto che non possiamo quantificare, in particolare per quanto riguarda le conseguenze economiche dell'innescarsi di importanti picchi nel sistema climatico che potrebbero essere catastrofici per le nostre economie. Tuttavia, proprio come l'accumulo di rischi prima della crisi finanziaria, l'incertezza non dovrebbe essere una scusa per l'inazione. Il rapporto dimostra anche come un'azione precoce e ambiziosa sull'adattamento e la mitigazione possa ridurre significativamente questi rischi negativi.

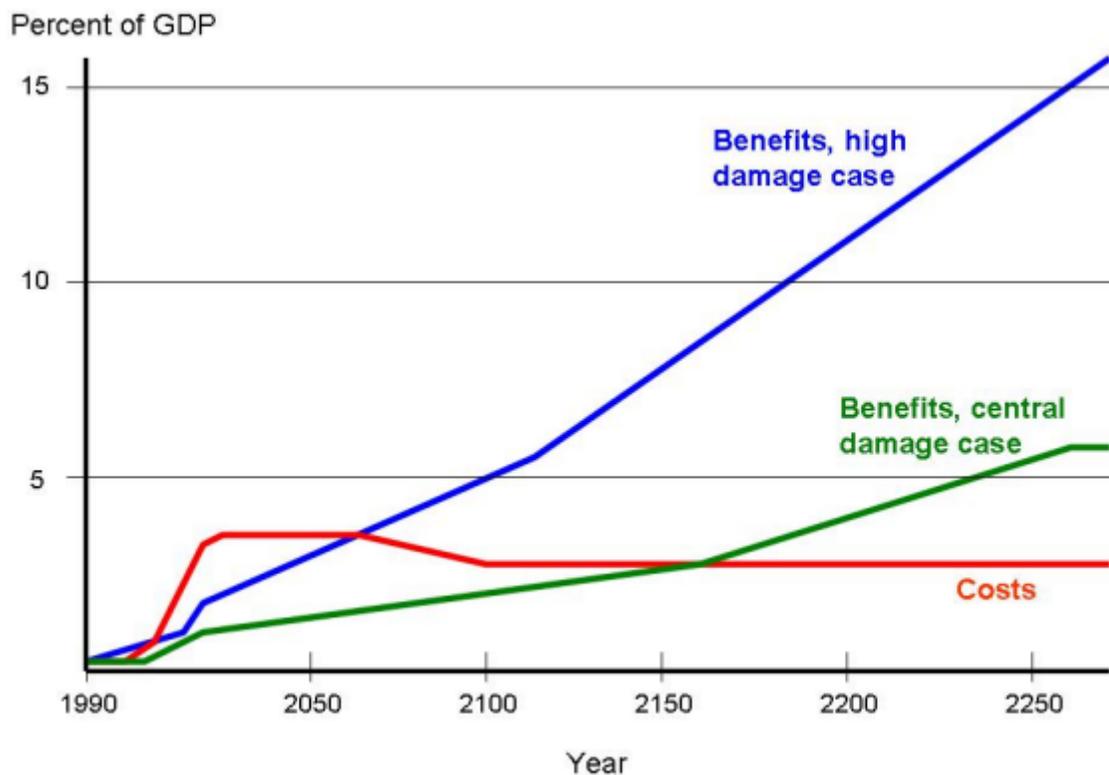
Analisi degli effetti ambientali a lungo termine.

Gli esperti di economia valutano i costi e i benefici futuri attraverso l'uso di un tasso di sconto. I problemi e i giudizi di valore impliciti associati all'attualizzazione si aggiungono alle incertezze che abbiamo già notato nella valutazione dei costi e dei benefici. Questo suggerisce che dovremmo considerare alcuni approcci alternativi - incluse tecniche che incorporano costi e benefici ecologici ed economici.

Il valore attuale (PV) di un flusso a lungo termine di benefici o costi dipende dal tasso di sconto. Un alto tasso di sconto porterà a una bassa valutazione attuale per i benefici che sono principalmente a lungo termine, e un'alta valutazione attuale per i costi a breve termine. D'altra parte, un tasso di sconto basso porterà a una valutazione attuale più alta per i benefici a lungo termine. Il valore attuale netto stimato di una politica di abbattimento aggressiva sarà quindi molto più alto se scegliamo un basso tasso di sconto.

Un economista orientato all'ecologia sosterebbe che la questione fondamentale è la stabilità dei sistemi fisici ed ecologici che regolano il clima globale. Questo significa che la stabilizzazione del clima globale dovrebbe essere l'obiettivo, piuttosto che l'ottimizzazione economica dei costi e dei benefici. Stabilizzare le emissioni di gas serra non è sufficiente, poiché al ritmo attuale delle emissioni l'anidride carbonica e gli altri gas serra continueranno ad accumularsi nell'atmosfera. Stabilizzare gli accumuli di gas serra richiederà un taglio significativo al di sotto degli attuali livelli di emissione.

Figura 1 - Costi e benefici a lungo termine della riduzione del cambiamento climatico.



Source: Cline, *The Economics of Global Warming*, 1992.

Qualsiasi misura presa per prevenire il cambiamento climatico globale avrà effetti economici sul PIL, il consumo e l'occupazione, il che spiega la riluttanza dei governi a prendere misure drastiche per ridurre significativamente le emissioni di CO₂. Ma questi effetti potrebbero non essere necessariamente negativi.

Una revisione completa dei modelli economici della politica del cambiamento climatico mostra che i risultati economici previsti per le politiche di riduzione del carbonio sono molto dipendenti dalle ipotesi di modello che vengono utilizzate. Gli effetti previsti per la stabilizzazione delle emissioni ai livelli del 1990 vanno da una diminuzione del 2% a un aumento del 2% del PIL.



I risultati dipendono da una serie di ipotesi, tra cui:

- L'efficienza o l'inefficienza delle risposte economiche ai segnali di prezzo dell'energia.
- La disponibilità di tecnologie energetiche "backstop" senza carbonio.
- Se le nazioni possono o meno scambiare le opzioni meno costose per la riduzione del carbonio.
- Se le entrate derivanti dalle tasse sui combustibili a base di carbonio sono utilizzate o meno per abbassare altre tasse.
- Se i benefici esterni della riduzione del carbonio, inclusa la riduzione dell'inquinamento atmosferico a livello del suolo, sono presi in considerazione o meno..

Così, le politiche per la riduzione delle emissioni potrebbero variare da un approccio minimalista di ridurre leggermente il tasso di aumento delle emissioni a una drastica riduzione delle emissioni di CO₂ dal 40 al 50%. La maggior parte degli economisti che hanno analizzato il problema concordano sulla necessità di un'azione, ma c'è una vasta gamma di opinioni su quanto drastica dovrebbe essere questa azione e quanto presto dovrebbe avvenire. Le nazioni del mondo hanno riconosciuto il problema e stanno negoziando dei piani per raggiungere la riduzione delle emissioni. La portata delle riduzioni ora in discussione, tuttavia, è ben al di sotto di ciò che sarebbe necessario per la stabilizzazione del clima.

Qualunque sia il risultato di questi negoziati, qualsiasi sforzo serio per ridurre le emissioni di carbonio richiederà il tipo di politiche economiche per affrontare le esternalità negative.

Fonti

<https://www.fte.org/teachers/teacher-resources/>

<https://blogs.ei.columbia.edu/2019/06/20/climate-change-economy-impacts/>

<https://www.brookings.edu/research/ten-facts-about-the-economics-of-climate-change-and-climate-policy/>

<https://www.epa.gov/environmental-economics/economics-climate-chang>