

# Educazione finanziaria alla sostenibilità ambientale

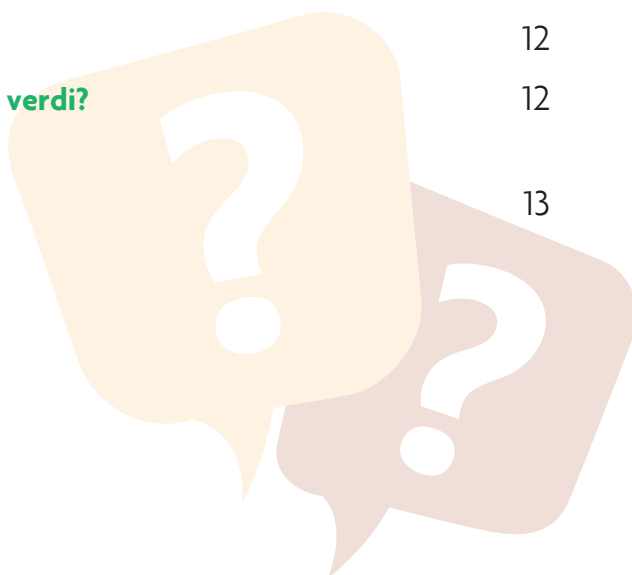


BANCA D'ITALIA  
EUROSISTEMA



# Sommario

<b>Si sente tanto parlare di cambiamento climatico, ma che cos'è e quali sono le sue cause?</b>	1
<b>Quali sono le possibili conseguenze economiche del cambiamento climatico?</b>	2
<b>Secondo il Panel di esperti delle Nazioni Unite, come si possono limitare i cambiamenti climatici?</b>	3
• <b>Possiamo fare un esempio pratico di tasso di sconto sociale?</b>	4
<b>Perché è difficile attuare delle politiche per il clima?</b>	6
• <b>Ma che cos'è esattamente un bene pubblico?</b>	6
• <b>Si può imporre un prezzo alle emissioni di gas serra?</b>	8
<b>Chi se ne deve occupare?</b>	9
<b>Quali sono le iniziative economiche contro il cambiamento climatico?</b>	10
<b>Come si distribuiscono i costi della transizione energetica sulla collettività? C'è un problema di equità?</b>	11
<b>Serviranno molti investimenti, come verranno finanziati?</b>	12
• <b>Chi emette e chi acquista obbligazioni verdi?</b>	12
• <b>Che cos'è la tassonomia della Commissione Europea?</b>	13





## Si sente tanto parlare di cambiamento climatico, ma che cos'è e quali sono le sue cause?

**Il cambiamento climatico è causato da un aumento delle temperature terrestri.** L'aumento delle temperature terrestri può essere generato da fenomeni naturali (es. lo spostamento dell'asse terrestre o l'attività vulcanica) oppure da attività umane (es. le produzioni industriali, i trasporti, il riscaldamento e il raffreddamento degli ambienti) che rilasciano **gas a effetto serra nell'atmosfera**. I **gas serra** sono i gas che una volta immessi nell'atmosfera si accumulano creando un fenomeno simile a quello che avviene in una serra: mantengono il calore ambientale nell'atmosfera impedendo che si disperda nello spazio. L'anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) rappresenta la maggior parte dei gas a effetto serra rilasciati nell'atmosfera (circa l'80% nell'Unione Europea), ed è generalmente il risultato della combustione degli idrocarburi prodotta da attività umane. Si stima che la CO<sub>2</sub> possa rimanere in atmosfera per un periodo compreso tra 300 e 1000 anni.

Il sesto rapporto pubblicato dal Panel di esperti di cambiamenti climatici delle Nazioni Unite (**IPCC**) mostra che le temperature globali medie sono aumentate considerevolmente rispetto all'epoca che precede la rivoluzione industriale, in modo particolare nell'ultimo ventennio. A oggi l'aumento delle temperature medie è di circa 1,1 °C rispetto ai livelli pre-industriali. La comunità scientifica internazionale è concorde nel ritenere che **gran parte del riscaldamento osservato negli ultimi 50 anni sia attribuibile alle attività umane (FIGURA 1)**.

**FIGURA 1**  
Cambiamento delle temperature terrestri rispetto al 1850-1900 e fattori sottostanti

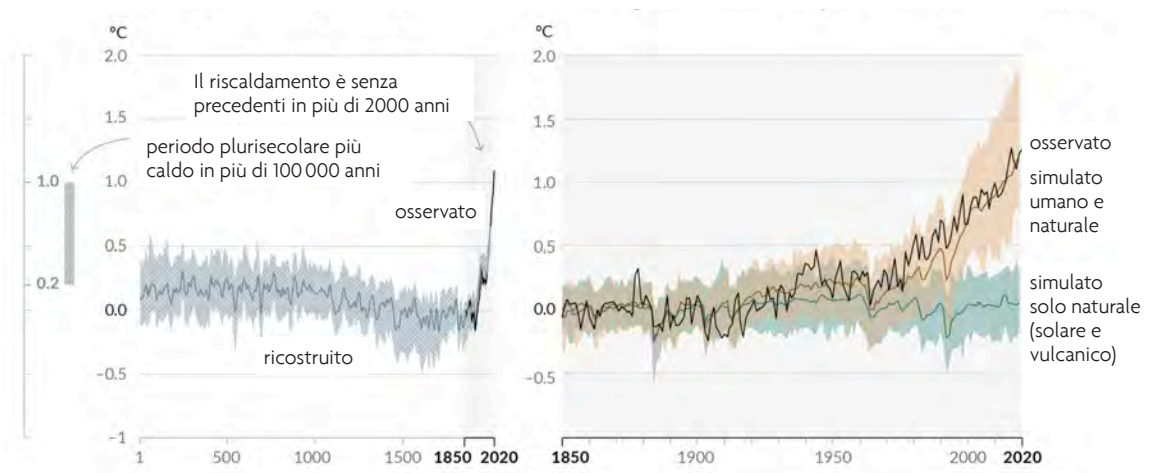


Figure SPM.1 in IPCC, 2021: Summary for Policymakers. In: *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, pp. 3-32, doi: 10.1017/9781009157896.001.]



## Quali sono le possibili conseguenze economiche del cambiamento climatico?

I cambiamenti climatici hanno diverse conseguenze sull'ambiente che ci circonda. Alcune di queste possono essere persistenti e aumentare gradualmente, ad esempio il progressivo innalzamento delle temperature o del livello degli oceani; altre possono manifestarsi in modo acuto, come eventi climatici estremi, alluvioni, ondate di calore, incendi, siccità etc. Questi fenomeni si stanno verificando con maggiore frequenza ed intensità e possono provocare danni alle abitazioni private, alle imprese e all'intero sistema economico.

**Il rischio che si verifichino danni a seguito di eventi climatici estremi si chiama rischio fisico.**





## Secondo il Panel di esperti delle Nazioni Unite, come si possono limitare i cambiamenti climatici?

Secondo la comunità scientifica, per evitare danni consistenti in termini economici e di vite umane l'incremento della temperatura media rispetto ai livelli preindustriali dovrebbe essere contenuto attorno a 1,5 °C entro la fine di questo secolo. Per raggiungere questo obiettivo si devono abbattere drasticamente le emissioni annuali di gas serra da subito per arrivare entro il 2050 a una situazione in cui l'attività umana non provoca modifiche al clima, grazie anche all'azione della natura che riesce a catturare parte delle emissioni nel suolo, nelle piante, nel mare e nei ghiacci (*carbon sink*). Così si giungerebbe all'azzeramento delle nostre emissioni nette di gas serra nell'atmosfera, anche se questo non è affatto semplice. In termini economici, è molto impegnativo e costoso modificare i processi produttivi. Per arrivare alla neutralità climatica si devono trasformare profondamente i nostri modi di produrre e consumare e ciò richiede enormi investimenti in tecnologia e infrastrutture.

Tutti i settori economici sono coinvolti in questa trasformazione, in particolare quelli che utilizzano di più l'energia e i derivati delle fonti fossili e che producono più emissioni: agricoltura, produzione di energia, trasporti e settori industriali come i produttori di cemento e acciaio. Anche le nostre abitazioni devono trasformarsi, per diventare sempre più efficienti dal punto di vista dei consumi energetici.

Le scelte di consumo sono fondamentali per stimolare il cambiamento di tutto il sistema produttivo. Se per esempio il consumatore decidesse di non consumare più prodotti confezionati con materiali non riciclabili, il sistema produttivo sarebbe costretto ad adeguarsi e a innovare utilizzando materiali ecosostenibili per poter vendere i propri prodotti.

I cambiamenti nelle abitudini di consumo possono accelerare la transizione verso un'economia a zero emissioni nette di gas serra.

Per esempio, [alcuni studi](#) mostrano che, a livello globale, cambiamenti di stili di vita che implicino un minore spreco di generi alimentari, una dieta più sana, un modo più ecosostenibile di viaggiare o di muoversi nelle città e la riduzione dei consumi di energia nelle abitazioni possono contribuire alla riduzione delle emissioni di gas serra dal 40% al 70% entro il 2050. I comportamenti individuali di ciascuno di noi possono pertanto dare un contributo assai rilevante al contrasto al cambiamento climatico e alla transizione verso un'economia sostenibile.

A fronte del costo che ciascuna impresa sopporta per la transizione, si possono conseguire vantaggi economici e sociali. Riguardo ai primi, le imprese che investono nella transizione sono più orientate all'innovazione dei propri prodotti e dei processi di lavoro, all'uso efficiente delle materie prime e degli scarti e al rispetto delle regole ambientali e sociali.

Da questi comportamenti le imprese ricavano vantaggi in termini di maggiore capacità competitiva dei prodotti e profittabilità delle attività; inoltre gli investitori le percepiscono come meno esposte ai rischi climatici di transizione e chiedono loro un minor rendimento per finanziarle rispetto alle aziende meno attente ai temi ambientali, sociali e di governance (conosciuti con l'acronimo ESG). Il beneficio sociale principale è quello di contribuire a preservare le condizioni di vita delle generazioni future da eventi catastrofici, quindi lo sforzo che mettiamo in campo per modificare i nostri comportamenti nocivi per l'ambiente dipende da quanto è importante per noi la cura delle generazioni future.

L'importanza che una società attribuisce a politiche pubbliche che comportano un costo oggi a fronte di benefici futuri si misura con il **tasso di sconto sociale**, cioè quel numero che permette di confrontare valori monetari futuri con quelli attuali: più il tasso di sconto sociale è basso più il valore monetario dei benefici o dei costi futuri sarà elevato per noi oggi.



### Possiamo fare un esempio pratico di tasso di sconto sociale?

Una politica pubblica può avere costi di realizzazione ingenti, ma produrre benefici per molti anni a seguire. Il tasso di sconto sociale è il tasso a cui una società è disposta a scambiare i costi presenti con i benefici futuri.

Per esempio se un Paese decidesse di ridurre i suoi consumi di 100 per ridurre le emissioni di gas serra o di investire in energie rinnovabili spendendo oggi 100, avremmo oggi un costo pari a 100. Il beneficio di questa riduzione di emissioni si concretizzerà in un ambiente migliore di quello che si avrebbe in assenza di interventi, che supponiamo valga un beneficio in termini di minori danni futuri pari a 150 tra 30 anni. Come confrontiamo il beneficio di 150 tra 30 anni con il costo di 100 oggi? Ci serve un tasso di sconto che ci permetta di confrontare questi due valori. Il tasso di sconto che applichiamo è il tasso di sconto sociale. Tanto più questo tasso è basso tanto maggiore sarà il valore riportato ad oggi del beneficio futuro.

Consideriamo la formula del Valore Attuale Netto (VAN), in cui il costo  $C$  è sostenuto al tempo zero e il beneficio  $B$  si ottiene al tempo  $T$ , e calcoliamo la differenza tra il costo e il beneficio valutate al tempo zero con la formula:

$$VAN = \frac{B}{(1 + \text{tasso})^T} - C(0).$$

Sostituiamo i valori dell'esempio:

$$VAN = \frac{150}{(1 + \text{tasso})^{30}} - 100.$$

Facendo i calcoli troviamo che per un tasso dell'1,36% i due valori si eguagliano. Per tutti i valori del tasso inferiori all'1,36% il beneficio è maggiore del costo. Tanto minore è il tasso tanto maggiore sarà il beneficio percepito.

### **Approfondimento sul calcolo del tasso annuo di sconto sociale**

In generale, il Valore Attuale Netto (VAN) è dato dalla somma dei costi  $C_i$  e dei benefici  $B_i$  relativi all'anno  $i$ , ciascuno moltiplicato per il fattore correttivo  $\frac{1}{(1+r)^i}$ , dove  $r$  è il tasso annuo di sconto sociale, per tutta la durata della politica di  $n$  anni (a partire dall'anno zero):

$$VAN = \sum_{i=0}^n \frac{B_i}{(1+r)^i} - \sum_{i=0}^n \frac{C_i}{(1+r)^i}.$$

Se il costo  $C_0$  è sostenuto al tempo zero e il beneficio  $B$  si ottiene al tempo  $T$ , si ha:

$$VAN = \frac{B}{(1+r)^T} - C_0.$$

Il VAN è maggiore o uguale a zero quando:

$$r \leq \left(\frac{B}{C_0}\right)^{\frac{1}{T}} - 1.$$

Se sostituiamo i valori dell'esempio, abbiamo  $C_0 = 100$ ,  $B = 150$  e  $T = 30$ . Pertanto il VAN è zero quando  $r \simeq 0,0136$ .

Per valori inferiori, il VAN è positivo, cioè il beneficio supera il costo.



## Perché è difficile attuare delle politiche per il clima?

L'ambiente è un **bene pubblico globale** soggetto a condizionamenti esterni (o esternalità) positivi e negativi di portata globale.



## Ma che cos'è esattamente un bene pubblico?

Tutti i giorni usufruiamo di beni che ci sembrano gratuiti e a disposizione di tutti, come ad esempio l'illuminazione pubblica, un parco pubblico, la conoscenza, l'informazione etc. In economia questi particolari beni vengono definiti **beni pubblici**. I beni pubblici si differenziano dai beni privati (ad esempio le nostre abitazioni) per due aspetti: il consumo di questi beni da parte di un individuo non preclude la possibilità che altri lo utilizzino nella stessa misura (non rivalità) e, una volta che vengono offerti, nessuno può essere escluso dall'utilizzarli (non escludibilità). Ad esempio, se compriamo una casa abbiamo il diritto ad abitarci in modo esclusivo: nessun altro può abitarvi (a meno che non la prestiamo o la affittiamo). L'illuminazione pubblica invece è a beneficio di tutti: il consumo da parte di una persona non preclude ad altri la possibilità di goderne esattamente nella stessa misura.

Proprio perché nessuno può appropriarsi in via esclusiva dei benefici dei beni pubblici, nessuno è disposto a pagare il prezzo in prima persona per poterne usufruire di più, anzi la maggior parte degli individui cercherà di sfruttare i beni pubblici senza contribuire al loro mantenimento o al loro utilizzo (problema del *free-riding* o di comportamenti opportunistici). Inoltre, i comportamenti di ciascuno nel consumo del bene pubblico possono avere effetti positivi o negativi sul benessere degli altri senza che vi sia un prezzo di mercato per questi costi o benefici: questi effetti esterni in economia si chiamano **esternalità**. Per questo motivo i beni pubblici sono spesso offerti e tutelati dallo Stato anche attraverso l'imposizione di tasse, imposte (per limitare le esternalità negative) o la concessione di sussidi (per stimolare le esternalità positive), nonché di norme per il consumo e la tutela degli stessi.





Shutterstock

Un bene pubblico globale, come l'ambiente, è un bene che può essere fruito da chiunque in modo non esclusivo e ha effetti positivi su tutto il pianeta. Può essere sottoposto a esternalità positive, come la creazione di aree protette che generano vantaggi, e a esternalità negative, come le emissioni di gas serra che peggiorano la qualità dell'ambiente e determinano i cambiamenti climatici e tutto ciò che ne deriva. Ma proprio perché è un bene pubblico, cioè non appartiene in via esclusiva a nessuno, tutti vorremmo trarne benefici senza dover pagare un corrispettivo a chi genera esternalità positive e senza compensare la collettività dei costi imposti dalle esternalità negative. Quali sono le implicazioni?

La prima implicazione è che si tende a produrre pochi beni pubblici e ad eccedere con le esternalità negative, contando sul fatto che qualcun altro se ne prenderà cura al nostro posto.

Per superare questi ostacoli e ridurre le esternalità negative, la soluzione è far pagare un prezzo a chi le genera.

Per esempio, tanto maggiore sarà il prezzo delle emissioni nocive tanto minore tenderà a essere la loro produzione da parte dei privati, che avranno invece un incentivo a investire in soluzioni eco-sostenibili. Per questo sono tanto attuali parole come *carbon tax* e *cap and trade*. La **carbon tax**, o tassa del carbonio, colpisce le emissioni di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), il più importante gas a effetto serra. I meccanismi di **cap and trade** prevedono invece l'imposizione di un tetto alle emissioni di CO<sub>2</sub> a cui viene associato un mercato per acquistare o vendere i permessi di emissione.



## Si può imporre un prezzo alle emissioni di gas serra?

Ritorniamo sulla **carbon tax**, cioè la tassa che colpisce le fonti fossili (carbone, petrolio e gas naturale) in proporzione alle emissioni di gas serra prodotte dal loro utilizzo. Aumentando il costo di utilizzo di queste fonti se ne scoraggia l'uso (ad es. per produrre energia o per i trasporti e per gli altri beni e servizi che dipendono dal loro impiego) e si incentiva il ricorso alle fonti di energia rinnovabili (eolico, fotovoltaico, idroelettrico, etc.).

Si tratta di una **tassa pigouviana** (dal nome dell'economista Arthur Pigou che propose questo tipo di tassazione già nel 1920) che serve ad attribuire un prezzo alle esternalità negative prodotte dall'inquinamento che ricadono sulla collettività.

I meccanismi di **cap and trade** prevedono la fissazione da parte del regolatore di un tetto massimo (*cap*) alla quantità di emissioni per l'intera economia in un dato periodo di tempo e la messa all'asta dei certificati di emissione che possono essere comprati dalle aziende in base al proprio fabbisogno. Se le aziende sono virtuose e riescono a ridurre le proprie emissioni, i certificati non utilizzati possono essere rivenduti alle aziende che invece non sono riuscite a rimanere entro i limiti inizialmente programmati.

Ogni impresa sceglie quindi in autonomia se ridurre le emissioni o comprare certificati al prezzo di mercato: questo meccanismo assicura quindi la definizione di un prezzo generale che scoraggi emissioni oltre il livello massimo prefissato. Per alcune imprese ridurre le emissioni potrebbe essere molto più costoso del prezzo di un certificato; per altre invece potrebbe essere meno costoso e sceglieranno di ridurre le proprie emissioni.

Per approfondire l'argomento si rimanda al [sito della Banca d'Italia](#).

La seconda implicazione del fatto che l'ambiente è un bene pubblico è che, affinché i benefici per le generazioni future valgano quanto quelli di quelle presenti, è importante agire subito, attribuendo un tasso di sconto sociale prossimo allo zero.

Agire subito e secondo politiche di decarbonizzazione ben definite è importante per ridurre i rischi di transizione, cioè i rischi connessi al passaggio da un sistema energetico basato sull'utilizzo di fonti fossili a un modello che ne faccia sostanzialmente a meno, dopo un'adeguata fase di transizione. Questi rischi sono legati per esempio:

- alla perdita di valore di alcune attività economiche (per esempio la produzione di plastica o la produzione di veicoli alimentati a idrocarburi);
- alla carenza di alcuni beni e servizi;
- all'aumento eccessivo dei prezzi dell'energia in conseguenza delle politiche ambientali.



### Chi se ne deve occupare?

È essenziale che la **comunità globale** agisca in maniera coordinata e cooperativa. Occorre cioè scoraggiare comportamenti opportunistici da parte di alcuni a danno di tutti. I Paesi maggiormente responsabili delle emissioni globali oggi sono Cina (31%), Stati Uniti (13,5%), Unione Europea (7,5%) e India (7,3%). Questi Paesi tuttavia rappresentano poco meno della metà delle emissioni attuali e anche qualora agissero in maniera coordinata e cooperativa per raggiungere la neutralità climatica attorno alla metà del secolo, ciò non basterebbe.

Inoltre, la mancanza di regole coordinate espone al rischio concreto che le imprese più inquinanti – e che dovrebbero sostenere i costi più alti per abbattere le proprie emissioni – decidano di spostare la produzione nei Paesi che non hanno preso impegni a favore dell'ambiente. Questo trasferimento di emissioni è chiamato **carbon leakage** e, se accadesse, gli sforzi degli Stati sarebbero totalmente vanificati.

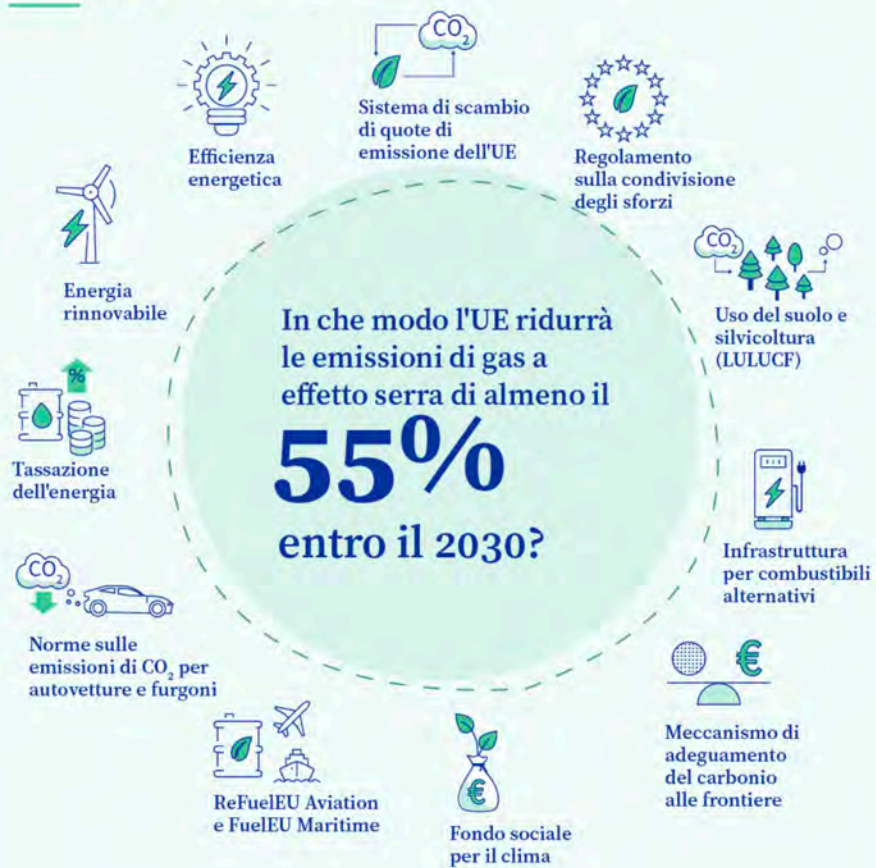
Occorre quindi fare in modo che tutti i Paesi del mondo si accordino in difesa dell'ambiente. Per questo motivo la comunità internazionale sta lavorando intensamente per raggiungere degli accordi vincolanti globali attraverso conferenze annuali, chiamate [Conference of the Parties \(COP\)](#), dove gli impegni dei Paesi più ricchi, che sono anche quelli che nel tempo hanno contribuito di più all'accumulo di gas serra nell'atmosfera, prevedono anche il supporto finanziario ai Paesi in via di sviluppo per sopportare il costo della transizione verso la neutralità carbonica.



## Quali sono le iniziative economiche contro il cambiamento climatico?

Per scoraggiare il fenomeno del carbon leakage e creare gli incentivi per un coordinamento globale degli sforzi, gli esperti e i governi stanno elaborando delle strategie. Per esempio, il premio Nobel per l'economia [William Nordhaus](#) ha lanciato la proposta di creare un **club del clima**. I Paesi che entrano a far parte del club si impegnano a ridurre le emissioni di gas serra imponendo un prezzo in cambio di benefici, come per esempio condizioni vantaggiose per gli scambi commerciali. Chi resta fuori dal club rimane invece penalizzato, attraverso sanzioni e dazi talmente elevati da incentivare la partecipazione al club.

### Pronti per il 55%: in che modo l'UE trasformerà gli obiettivi climatici in legislazione



Fonte: Infografica -  
Transizione verde:  
in che modo l'UE  
realizza l'obiettivo -  
Consilium (europa.eu)

Nell'ambito degli accordi globali, **l'Unione Europea si è impegnata a ridurre le proprie emissioni di gas serra del 55% entro il 2030 e a raggiungere la neutralità climatica** (cioè una situazione dove la quantità di gas serra emessa dalle attività umane è uguale a quella assorbita dall'ambiente naturale) **entro il 2050, attraverso un ambizioso programma, il Green Deal Europeo**. Tra le tante misure che accompagnano il piano elaborato dall'Unione Europea per raggiungere questo obiettivo, c'è anche la possibilità di introdurre dei dazi nei confronti dei beni importati da Paesi che impongono un prezzo al carbonio più basso di quello europeo, secondo un [meccanismo di adeguamento del carbonio alle frontiere](#).



## **Come si distribuiscono i costi della transizione energetica sulla collettività? C'è un problema di equità?**

La transizione verso un'economia più sostenibile può gravare particolarmente sui soggetti più vulnerabili dal punto di vista economico, sui quali sarebbero più rilevanti le conseguenze di un aumento del costo dell'energia dovuto all'introduzione di una carbon tax. È necessario, quindi, raggiungere gli obiettivi climatici mediante politiche pubbliche che siano le più efficaci ed eque possibile; su questa linea **l'UE** con il Pacchetto clima **“Pronti per il 55%”** ha introdotto meccanismi di mitigazione per garantire una transizione equa, competitiva e verde entro il 2030 e oltre. Il Pacchetto contiene proposte legislative volte ad adeguare i meccanismi che disciplinano la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra nell'Unione Europea per adeguarli ai nuovi e più ambiziosi obiettivi climatici. Al tempo stesso il pacchetto si pone anche l'obiettivo di mitigare le ripercussioni negative sui soggetti più vulnerabili con l'istituzione di un nuovo **Fondo sociale per il clima** volto ad erogare agli Stati membri finanziamenti finalizzati ad aiutare i cittadini a investire nell'efficienza energetica e a mitigare l'impatto sui prezzi della nuova tariffazione del carbonio nei settori del trasporto su strada e degli edifici. Parte delle risorse per finanziare questo Fondo deriveranno dai proventi realizzati con l'introduzione del nuovo sistema di **cap and trade** per lo scambio di quote di emissioni nel settore dei trasporti stradali e dell'edilizia (EU ETS). Il Pacchetto mette in pratica il principio “chi inquina paga”.



## Serviranno molti investimenti, come verranno finanziati?

Per finanziare la transizione occorreranno ingenti investimenti. Si stima che per realizzare la transizione energetica promossa dal Green Deal europeo, serviranno entro il 2030 quasi 400 miliardi di euro all'anno, pari a circa il 2% del PIL dell'Unione Europea annuale. Dato l'enorme volume di risorse necessarie non è pensabile che possono essere finanziati solo dal bilancio pubblico, ma occorre mobilitare anche la finanza privata.

Il processo di transizione verso modelli di sviluppo più sostenibili è accompagnato anche dalla rapida crescita della **finanza sostenibile**, un ecosistema in cui gli operatori tengono conto dei profili di sostenibilità ESG nelle decisioni di investimento. Il segmento più sviluppato è proprio quello della **finanza verde**, che canalizza i risparmi privati verso investimenti ecosostenibili per favorire la transizione energetica e la tutela dell'ambiente. Gli strumenti finanziari più diffusi per la finanza verde sono le **obbligazioni verdi**.

Le obbligazioni verdi sono emesse da imprese, Stati, altri enti pubblici e organismi sovranazionali per raccogliere risorse da destinare esclusivamente al finanziamento di specifici progetti con un impatto positivo sull'ambiente. I rendimenti delle obbligazioni verdi vengono fissati al momento dell'emissione e gli emittenti sono obbligati a produrre un rendiconto agli investitori sull'effettivo impiego dei fondi.



## Chi emette e chi acquista obbligazioni verdi?

In Europa le obbligazioni verdi sono emesse principalmente dai governi, seguiti dalle istituzioni finanziarie e dalle imprese non finanziarie.

Le obbligazioni verdi sono acquistate principalmente dai fondi di investimento e dalle istituzioni finanziarie monetarie, tra cui le banche centrali. Le famiglie detengono direttamente una piccolissima quota di obbligazioni verdi, ma le detengono indirettamente attraverso i fondi di investimento.

Per approfondire l'argomento si rimanda al [sito della Banca Centrale Europea](#).

Oltre alle obbligazioni verdi, le imprese (o i governi) possono emettere anche delle obbligazioni i cui proventi non sono finalizzati a progetti di investimento specifici ma al raggiungimento di obiettivi ambientali (o sociali) complessivi (per esempio una certa riduzione di emissioni di gas a effetto serra prodotte dall'impresa che emette il titolo) misurati attraverso degli indicatori di performance predefiniti.

In questo caso il rendimento del titolo dipenderà dal raggiungimento degli obiettivi indicati. In particolare l'emittente dovrà pagare all'investitore una penalità (in termini di un maggior tasso di interesse) nel caso in cui non raggiungesse gli obiettivi prefissati. L'emittente (impresa o governo) avrà un incentivo a raggiungere gli obiettivi dichiarati per non dover pagare la penalità. Questi titoli si chiamano obbligazioni *sustainability-linked*, ma sono ancora poco diffusi perché è molto difficile definire degli indicatori affidabili per misurare il raggiungimento degli obiettivi dichiarati.

Come per qualsiasi altro strumento finanziario (azioni, obbligazioni, titoli di Stato), oltre agli aspetti di sostenibilità, occorre sempre fare attenzione al rischio e al rendimento, dal momento che le obbligazioni verdi o quelle *sustainability-linked* espongono agli stessi rischi di credito delle analoghe obbligazioni convenzionali dello stesso emittente: maggiore è il rendimento e maggiore sarà il rischio di non vedersi rimborsato in tutto o in parte il capitale investito.

Nella selezione degli strumenti finanziari sostenibili occorre anche tenere in considerazione il rischio di **greenwashing**, cioè la possibilità che l'emittente presenti come ecosostenibili attività o prodotti che invece non lo sono. Per tutelare gli investitori da questo rischio e definire criteri di classificazione comuni tra i diversi attori del sistema finanziario e le autorità, la Commissione Europea ha elaborato una [tassonomia delle attività economiche sostenibili](#), cioè un sistema di classificazione che elenca le attività economiche ritenute ecosostenibili in base a precisi indicatori e ai rispettivi valori di riferimento.



### Che cos'è la tassonomia della Commissione Europea?

Per orientare gli investimenti verso gli obiettivi di sostenibilità dell'UE definiti dal Green Deal è necessario disporre di una classificazione comune di che cosa si intende per sostenibile. La tassonomia delle attività economiche rappresenta un punto di partenza per individuare le attività benefiche per l'ambiente. Le attività sono state classificate

sulla base di sei obiettivi ambientali individuati dalla Commissione Europea:

1. mitigazione del cambiamento climatico;
2. adattamento al cambiamento climatico;
3. uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine;
4. transizione verso un'economia circolare;
5. prevenzione e controllo dell'inquinamento;
6. protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi.

Un'attività economica è quindi definita ecosostenibile se contribuisce ad almeno uno di questi sei obiettivi ambientali e allo stesso tempo non produce impatti negativi su nessun altro obiettivo, rispettando le tutele sociali minime (ad esempio i diritti dei lavoratori stabiliti dall'Organizzazione Internazionale del Lavoro).

La definizione di una tassonomia comune è una delle “azioni” principali del [Piano d'azione per finanziare la crescita sostenibile](#) della Commissione Europea. Il Piano ha l'obiettivo di: guidare gli investimenti privati verso investimenti sostenibili, gestire i rischi finanziari legati a problematiche ambientali e sociali, migliorare la trasparenza e incoraggiare un approccio di lungo periodo delle attività economico-finanziarie.

Collaborazione alla realizzazione editoriale: Zanichelli editore  
Struttura narrativa: Daniela Marconi e Marco Panfili (Banca d'Italia)  
Progetto grafico: Studio 8vo, Bologna  
Coordinamento e revisione testi: Daniela Marconi e Marco Panfili (Banca d'Italia)

© Banca d'Italia, 2023  
Via Nazionale, 91  
00184 Roma – Italia  
Telefono + 39 06 47921

Tutti i diritti riservati.

La collana *I quaderni didattici della Banca d'Italia* rientra tra le pubblicazioni di educazione finanziaria curate dall'Istituto. La collana è gratuita ed è disponibile online. È consentita la riproduzione a fini didattici e non commerciali, a condizione che venga citata la fonte.

Per eventuali aggiornamenti consultare il sito web della Banca d'Italia  
<http://www.bancaditalia.it>

ISSN 2281 - 4000 (stampa)  
ISSN 2281 - 4094 (online)