

Per investitori professionisti

**ROBECO**  
The Investment Engineers

# STATISTICHE SORPRENDENTI

sull'investimento sostenibile



La competenza nell'investimento sostenibile di  
**ROBECOSAM**

# Introduzione

Il progresso fatto dall'investimento sostenibile negli ultimi anni è stato sorprendente. È passato da uno stile di investimento di nicchia ad essere un'industria mainstream multimiliardaria. L'ascesa della sostenibilità ha offerto alcune statistiche sorprendenti, a partire dalle turbine eoliche grandi come grattacieli per arrivare ai progetti per creare una Grande Muraglia d'Africa usando gli alberi.

Nel gennaio 2017, Robeco ha deciso di raccogliere queste informazioni in un nuovo documento intitolato Statistiche sorprendenti dell'investimento sostenibile. Ogni mese abbiamo individuato una nuova statistica interessante nel mondo dell'investimento sostenibile, e vi abbiamo aggiunto il nostro punto di vista. Usando lo stesso formato per ciascuno, abbiamo posto tre domande: Che cosa è accaduto? Perché è importante? Quali implicazioni ci saranno per gli investitori?

E ha fatto emergere alcune interessanti storie che altrimenti non avrebbero mai visto la luce del giorno. Sapevi, per esempio, che sei navi creano da sole tanto inquinamento quanto tutto il traffico mondiale? Che tre bitcoin consumano tanta energia quanto un milione di transazioni con carta di credito? O che l'ultima volta che i livelli di CO<sub>2</sub> erano al livello attuale, i mammut non si erano ancora estinti?

È stata anche un'occasione per esplorare alcune delle contraddizioni dell'investimento sostenibile.

Siamo stati in grado di mostrare come la Norvegia, paladina della sostenibilità, sia anche uno dei maggiori contribuenti al riscaldamento globale; come la popolazione globale sia insostenibile, non perché sta aumentando, ma perché sta diminuendo; e come i voli a corto raggio siano più nocivi di quelli a lungo raggio. Tante cose su cui riflettere!

E mentre stavamo promuovendo il messaggio principale legato alla sostenibilità (pilastro alla base degli investimenti targati Robeco e uno dei suoi punti di forza fin dagli anni '90) ci siamo anche divertiti un pò. Abbiamo creato dei terribili giochi di parole come "Luce in fondo agli scarichi", "Via col vento" e "Il trono perso da re carbone".

In questo compendio, presentiamo con orgoglio i nostri temi, suddivisi in sei categorie. Ci auguriamo che la lettura ti dia tanto piacere quanto ne abbiamo avuto noi!

# Indice

<b>1. Cambiamento climatico</b>	<b>4</b>
La CO <sub>2</sub> è al livello più alto da tre milioni di anni	5
A causa del cambiamento climatico, il livello del mare potrebbe aumentare di 1,1 metro	7
Clicca qui per il cambiamento climatico	9
<b>2. Energie rinnovabili</b>	<b>11</b>
Ecco la turbina eolica grande quanto il grattacielo Shard	12
Non dirlo a JR, ma il Texas va "Via col vento"	14
Lascia che il sole splenda - i giganteschi impianti solari entrano in scena	16
<b>3. Vai e pianta un albero</b>	<b>18</b>
Un trilione di alberi potrebbe stabilizzare il riscaldamento globale	19
La Grande Muraglia Verde prende forma	21
Il drone che può piantare milioni di alberi	23
<b>4. Lo stato nazione e lo stato della nazione</b>	<b>25</b>
Giacarta: una città che sprofonda	26
La Norvegia, ricca di petrolio, ne sta pagando le conseguenze?	28
Il re carbone ha perso il suo trono in Gran Bretagna	30
<b>5. Sorpresa! La S in ESG: sociale, non serpente</b>	<b>32</b>
Investire negli SDG contro i morsi di serpente	33
La popolazione mondiale non è sostenibile... perché sta diminuendo	35
Il potere delle persone: un messaggio in 100 milioni di bottiglie	37
<b>6. Una carrellata di curiosità</b>	<b>39</b>
C'è luce in fondo agli scarichi delle navi inquinanti	40
I voli a corto raggio sono i peggiori per emissioni di CO <sub>2</sub>	42
Spendere un bitcoin = 330.000 transazioni con carta di credito	44
<b>Epilogo: Perché la terra deve mettersi a dieta</b>	<b>46</b>



## 1

# CAMBIAMENTO CLIMATICO

**Il cambiamento climatico è la più grande minaccia per l'umanità, e gli strumenti per affrontarlo ci offrono una delle più grandi opportunità. La sua causa principale è il livello di gas a effetto serra che viene emesso nell'atmosfera ogni giorno, a partire dall'anidride carbonica rilasciata dalla combustione di risorse fossili. Abbiamo scritto varie Statistiche sorprendenti, spinti dalla portata del problema, e dalla sensazionale scoperta relativa ai più grandi responsabili (esclusa la produzione di energia).**





# Le emissioni di CO<sub>2</sub> sono al livello più alto mai registrato negli ultimi tre milioni di anni

## IN BREVE

La ricerca sull'impatto climatico rivela il ritmo forsennato del riscaldamento globale

L'ultima volta che i livelli di CO<sub>2</sub> erano così alti, il livello del mare era 25 metri più alto di adesso

I portafogli Robeco sono sovrappesati in titoli a bassa impronta carbonica

- [https://www.eurekalert.org/pub\\_releases/2019-04/pifc-mct040319.php](https://www.eurekalert.org/pub_releases/2019-04/pifc-mct040319.php)
- <https://www.climate.gov/news-features/understanding-climate/climate-change-atmospheric-carbon-dioxide>

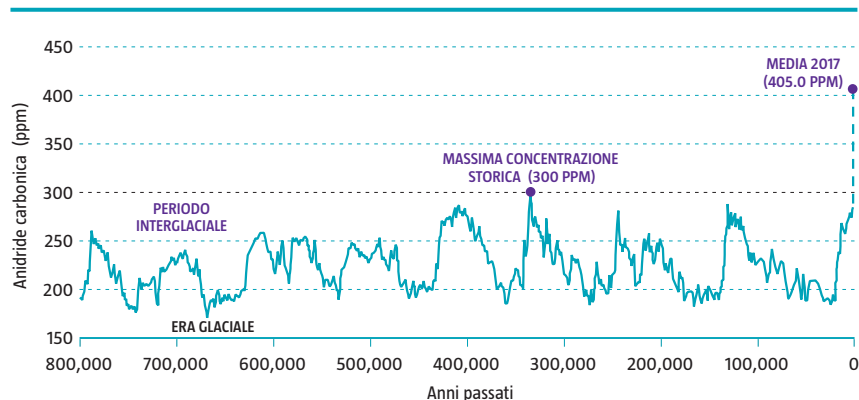
Una nuova ricerca mostra che la quantità di anidride carbonica presente nell'atmosfera è a livelli simili a quelli preistorici.

### CHE COSA È ACCADUTO?

Un nuovo studio del Potsdam Institute for Climate Impact Research mostra che il livello di 405 parti per milione (ppm) di anidride carbonica registrato nell'atmosfera nel 2017 è stato visto per l'ultima volta tre milioni di anni fa. Campioni di sedimenti di fondali marini, ghiaccio e altre particelle risalenti a quel periodo sono stati utilizzati per confrontare i livelli di oggi con quelli del Pliocene.<sup>1</sup>

A quel tempo, la temperatura era di 2-3 gradi Celsius superiore ai livelli pre-industriali, e il livello medio del mare era fino a 25 metri al di sopra di quello attuale. Gli esseri umani non si erano ancora evoluti, i mammut vagavano sulla terra e i continenti si trovavano a 250 chilometri dalle loro posizioni attuali, il che significa che il Nord America era ancora collegato all'Asia.

Figura 1: Battuti tutti i record: i livelli di CO<sub>2</sub> negli ultimi 800.000 anni<sup>2</sup>



Fonte: NOAA Climate.gov, NCEI

**PERCHÉ È  
IMPORTANTE?**

I risultati sono particolarmente scoraggianti per quanto riguarda il livello del mare, dato che lo scioglimento delle calotte glaciali causato dal riscaldamento globale è visto come la più grande minaccia all'esistenza umana. L'aumento dell'anidride carbonica a partire dal Pliocene ha causato il cambiamento climatico che ha dato il via alle ere glaciali, creando le calotte polari. Invertire questa tendenza significherebbe un aumento del livello del mare fino a 80 metri, che sommergerebbe le città costiere e minaccerebbe miliardi di persone.

Lo studio mostra inoltre che il riscaldamento globale sta progredendo a un ritmo più veloce di quanto si pensasse in precedenza, rendendo più difficile soddisfare le condizioni dell'Accordo di Parigi, che prevede la limitazione dell'aumento della temperatura a un massimo di 2 gradi sopra i livelli preindustriali entro il 2100, e preferibilmente non più di 1,5 gradi.

Un rapporto pubblicato dal Gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici (IPCC) nell'ottobre 2018 dichiarava che il mondo ha poche possibilità di raggiungere gli obiettivi di Parigi a meno che non si intraprendano azioni drastiche con effetto immediato.<sup>3</sup> Il rapporto stimava un aumento di 2 gradi entro il 2030 e un probabile aumento di 3 gradi entro la fine del secolo.

3. <https://www.ipcc.ch/sr15/>

**QUALI  
IMPLICAZIONI  
PER GLI  
INVESTITORI?**

Investire nelle aziende attive nella lotta al riscaldamento globale e impegnarsi con quelle che non lo fanno diventerà sempre più importante in futuro, ha affermato Chris Berkouwer, Portfolio Manager della strategia Sustainable Global Stars Equities di Robeco. "Il nostro portafoglio è strutturalmente sovrappeso nelle aziende che hanno un'impronta ambientale molto più bassa della media globale", ha dichiarato.

"Il portafoglio riflette un equilibrio tra fornitori di soluzioni climatiche e di aziende con le quali ci impegniamo per un cambiamento in positivo. Per esempio, investiamo in fornitori di combustibili rinnovabili a base biologica e in produttori di turbine eoliche, il che aiuta anche a combattere il cambiamento climatico."

"Ovviamente, la via d'uscita più semplice è quella di non investire affatto nelle industrie che emettono CO<sub>2</sub>, ma questa è una visione troppo semplicista, e spesso non risolve il problema di fondo. La migliore soluzione a lungo termine è in realtà quella di impegnarsi con aziende come le major petrolifere per spingerle nella giusta direzione, cioè discutere attivamente con loro su come abbassare l'impronta ambientale e far sì che il management sia responsabile delle proprie azioni". ■

# Il livello del mare potrebbe aumentare di 1,1 metri a causa del cambiamento climatico

## IN BREVE

Il recente rapporto dell'IPCC indica un aumento pari a 10 cm, a 1,1 m, del potenziale innalzamento del livello dei mari causato dal riscaldamento climatico

Per evitarlo, il mondo deve diventare carbon neutral entro il 2050

La strategia RobecoSAM SDG Equities affronta il riscaldamento globale

**Un nuovo rapporto indica che il livello del mare aumenterà di oltre un metro entro il 2100, a meno che non si affronti subito il problema legato al cambiamento climatico.**

### CHE COSA È ACCADUTO?

L'analisi dell'International Panel on Climate Change (IPCC) formula questa previsione nel suo "Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate" (Rapporto speciale sugli oceani e sulla criosfera nel contesto del cambiamento climatico) che studia gli effetti del riscaldamento globale sul livello dei mari.

Secondo lo studio, il 90% dell'aumento di 1 °C delle temperature globali medie al di sopra dei livelli preindustriali registrato finora è stato assorbito dagli oceani, con un impatto significativo sulla vita marina e sui coralli. L'accordo di Parigi firmato nel 2015 mira a limitare il riscaldamento globale a 1,5 °C entro la fine di questo secolo.

Tuttavia, livelli record di emissioni di carbonio, che non accennano a diminuire, hanno accelerato il riscaldamento globale. Il rapporto dell'IPCC ora avverte che in assenza di azioni drastiche volte a raggiungere la carbon neutrality entro il 2050, il riscaldamento globale potrebbe diventare incontrollabile.

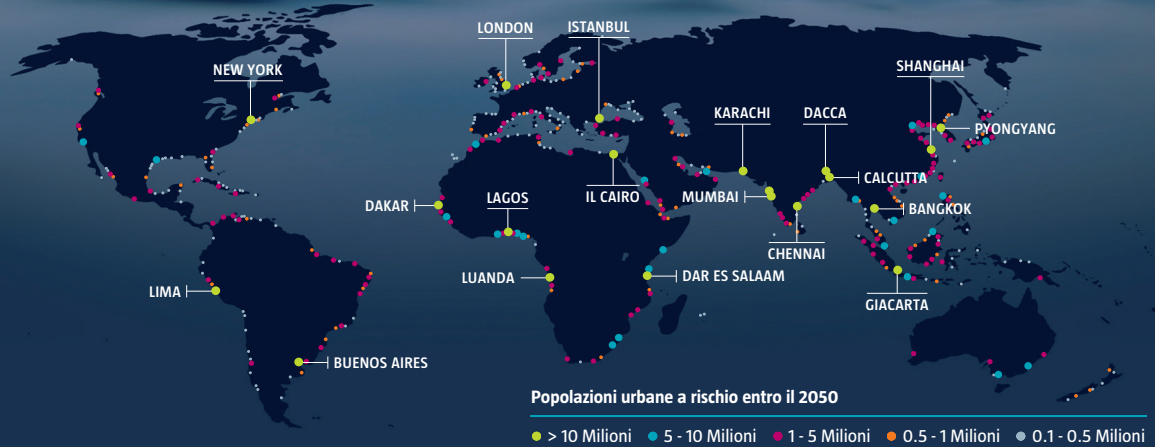
### PERCHÉ È IMPORTANTE?

Il riscaldamento globale sta causando lo scioglimento delle calotte polari, con un impatto senza precedenti sui ghiacciai osservato quest'estate nell'Artico e nell'Antartico, dove miliardi di tonnellate di acqua dolce si sono riversati nell'oceano. Il problema è peggiorato perché le aree congelate come il permafrost intrappolano carbonio, che viene quindi rilasciato durante lo scioglimento, causando un circolo vizioso di ulteriore riscaldamento.

Il rapporto dell'IPCC afferma che il livello medio globale del mare potrebbe ora aumentare anche di 1,1 m entro il 2100, con un incremento di 10 cm rispetto alle stime precedenti. L'innalzamento del livello del mare minaccia dozzine di grandi città costiere e di centri urbani che sorgono lungo i fiumi interessati dalle maree, tra cui Londra, New York, Bombay, Shanghai e Giacarta. Questa situazione rischia inoltre di provocare l'inondazione di paesi



**Figura 2: Città a rischio per l'innalzamento del livello del mare – Uno scenario ad alte emissioni**



Fonte: C40 cities

che si trovano al di sotto o a livello del mare, come il Bangladesh, i Paesi Bassi e la maggior parte delle isole dell'Oceano Pacifico e dell'Oceano Indiano.

**QUALI  
IMPLICAZIONI  
PER GLI  
INVESTITORI?**

Un modo per contribuire alla lotta contro il riscaldamento globale è investire negli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) delle Nazioni Unite, in particolare nel SDG 13 (Lotta contro il cambiamento climatico). La strategia Global SDG Equities di RobecoSAM esamina sistematicamente un gruppo diversificato di società sulla base dei loro punteggi di impatto SDG, compresi gli impegni di decarbonizzazione, e seleziona le migliori per la strategia.

“Da quasi un ventennio RobecoSAM si occupa di prevedere i principali trend strutturali che avranno un impatto sull'ambiente e sui modelli di business. Il cambiamento climatico è un esempio molto potente e visibile di uno di questi trend”, afferma Rainer Baumann, Lead Portfolio Manager della strategia.

“La nostra strategia SDG investe in società che agevolano la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio tramite soluzioni basate sull'energia pulita e in società che contribuiscono a ridurre le emissioni di carbonio attraverso strumenti, servizi e infrastrutture ad alta efficienza energetica. Oltre al cambiamento climatico, la strategia fornisce un'esposizione ai 17 SDG, che puntano a proteggere la vita, la società e il pianeta”. ■

# Clicca qui per il cambiamento climatico

## IN BREVE

Nel 2020 l'uso della rete ha generato 1,5 gigatoni di gas

I soli data center usano 30 gigawatt di energia all'anno

Le maggiori aziende IT stanno passando all'utilizzo di energia rinnovabile

**Internet è spesso visto come la più grande invenzione dopo le ferrovie, ma il suo impatto sul cambiamento climatico sta aumentando notevolmente.**

Molti credono che navigare online non comporti alcun costo ambientale, poiché l'accesso al web è essenzialmente invisibile; non è come guidare una macchina che emette gas di scarico o riscaldare una casa con combustibili fossili. Tuttavia, tutti quei miliardi di computer, tablet e smartphone hanno bisogno di energia per essere prodotti e per il loro funzionamento.

### CHE COSA È ACCADUTO?

Una ricerca dell'azienda britannica di web hosting Kulo ha stimato che tutti i computer del mondo, compresi i data center, il cloud storage e le piattaforme di social media, hanno generato 1,5 gigatoni di gas serra nel 2020, equivalente al 3% di tutte le emissioni globali.

Questo perché gli attuali 3,5 miliardi di utenti connessi sono in costante aumento, in particolare nei mercati emergenti. Significa che la loro impronta di carbonio combinata supererà quella dell'industria aerea, che ha ridotto costantemente il suo impatto ambientale attraverso motori più puliti ed efficienti.

### PERCHÉ È IMPORTANTE?

Gli utenti digitali, incluso il lettore di questo documento, contribuisce al riscaldamento globale ogni volta che apre una pagina web. È difficile immaginare che fare un click per mandare un'e-mail a un amico contribuisca al cambiamento climatico, eppure ogni secondo passato a navigare su un semplice sito web aggiunge 20 milligrammi di CO<sub>2</sub> all'atmosfera. I siti web più complessi con grafiche avanzate possono contribuire fino a 300 milligrammi al secondo. Ci sono attualmente circa 70 milioni di server nel mondo, la maggior parte dei quali sono alimentati da reti elettriche tradizionali, generando il 2% di tutte le emissioni di gas serra.

I soli data center utilizzano circa 30 gigawatt, o 30 miliardi di watt di elettricità, secondo Green House Data, sufficiente per alimentare ogni casa in Italia.

Come possiamo limitare questi consumi? Molti grandi utenti o proprietari di data center sono consapevoli delle implicazioni ambientali: Apple, Facebook, Google e Amazon hanno tutti dichiarato obiettivi per aumentare l'uso di energia rinnovabile per le loro strutture.

**QUALI  
IMPLICAZIONI  
PER GLI  
INVESTITORI?**

"Nel 2013, Apple ha dichiarato che tutti i suoi data center sono completamente alimentati da energia rinnovabile, comprese le strutture in California, Texas, Irlanda e Germania", secondo Richard Speetjens, Portfolio Manager nel team Robeco Trends Investing.

"I data center che ospitano l'infrastruttura informatica per servizi come iTunes, Siri, Maps e App Store ottengono il 100% dell'energia richiesta da una combinazione di energia rinnovabile che la società acquista, e da capacità di generazione in loco.

"Google ha dichiarato che nel 2017 tutti i suoi data center sparsi nel mondo sarebbero interamente alimentati da fonti rinnovabili, rispetto al 45% del 2015. Google ha dichiarato che la sua vasta rete di operazioni globali avrebbe iniziato ad acquistare energia rinnovabile sufficiente per tutti i 13 data center e tutti gli uffici.

"Per Facebook, l'energia pulita e rinnovabile ammontava al 30% della fornitura elettrica per i data center. L'azienda puntava ad avere almeno il 50% di energia pulita nel 2018. Infine, Amazon Web Services, il business cloud di Amazon, generava oltre il 40% della fornitura di elettricità da fonti rinnovabili nel 2016, e puntava al 50% entro la fine del 2017".

Quindi, nonostante queste aziende abbiano una cattiva immagine per le numerose strutture ad alto uso di elettricità, tutte si impegnano per il nostro pianeta, e stanno diventando sempre più dipendenti dalle fonti di energia rinnovabile. ■



# 2

## ENERGIA RINNOVABILE

**Una soluzione al riscaldamento globale è sostituire i combustibili fossili con fonti rinnovabili a zero emissioni di gas a effetto serra, come l'energia solare ed eolica. L'infrastruttura necessaria per generare quantità economicamente efficienti di energia eolica o solare deve vedersela con le miniere di carbone e le piattaforme petrolifere. Abbiamo pubblicato il documento 'Statistiche sorprendenti' al riguardo, a partire dalla sbalorditiva dimensione ed effetti sul paesaggio urbano di questa tecnologia salva-pianeta.**



## Ecco la turbina eolica grande quanto il grattacielo Shard

### IN BREVE

Le turbine eoliche di prossima generazione saranno alte 300 metri

Le pale saranno più lunghe dell'apertura alare di un Airbus 380

Le prime turbine previste per il 2025 genereranno 13-15 MW

**Le turbine eoliche hanno fatto molta strada dai primi mulini a vento di secoli fa. La prossima generazione di questi strumenti farà parte delle strutture più alte d'Europa.**

La necessità di estrarre sempre più potenza dalle turbine per renderle redditizie senza bisogno di sovvenzioni significa che le strutture centrali saranno alte più di 200 metri. Se si misura fino alla punta delle pale, raggiungeranno più di 300 metri, rendendole più alte del grattacielo di Londra, lo Shard, l'edificio più alto dell'Europa occidentale.

#### CHE COSA È ACCADUTO?

Le sole pale saranno più lunghe dell'apertura alare di un Airbus A380, attualmente il più grande aereo passeggeri del mondo. Costruite da Siemens e Vestas Wind Systems, queste nuove "mostruose turbine" dovrebbero entrare in azione entro il 2025, anche se gli acquisti non sono ancora stati finalizzati.

Avranno una capacità totale di generazione di 13-15 megawatt, il che le rende oltre mille volte più potenti dei più grandi mulini a vento commerciali del XIX secolo. Ad oggi, il più grande mulino a vento del mondo, che si trova a Schiedam nei Paesi Bassi, costruito per l'industria del gin nel 1803, è alto appena 33 metri.

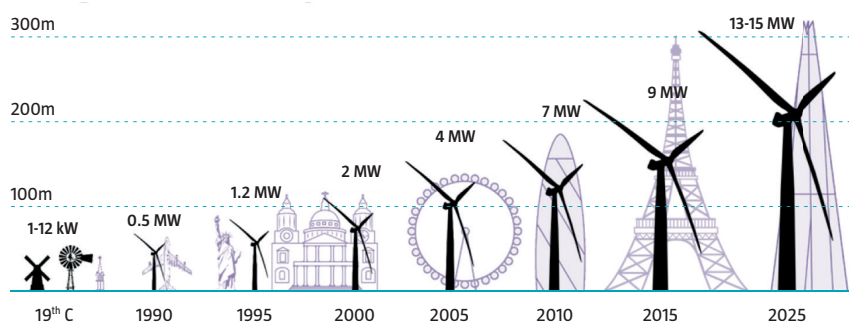
#### PERCHÉ È IMPORTANTE?

Per poter competere con le fonti di energia tradizionale, i rendimenti delle turbine sono dovuti aumentare notevolmente. Senza questi miglioramenti, l'industria continuerebbe a dipendere dai sussidi statali che pesano sulle bollette energetiche nazionali. Negli anni '90, la prima generazione di turbine eoliche commerciali (alte circa 50 metri) aveva una capacità totale di generazione di circa 0,5 megawatt.

Questa rappresenta la capacità totale. A seconda del numero di ore all'anno in cui le pale sono in funzione, la produzione totale di elettricità si misura in chilowatt all'ora. Così, se una turbina di 10 megawatt di capacità funziona per 24 ore al giorno e 365 giorni all'anno, la quantità di elettricità che genererebbe sarebbe pari a 87,6 milioni di chilowattora.

In genere, le turbine eoliche funzionano solo per la metà di questo tempo. Poiché l'energia eolica dipende interamente dalla disponibilità e dalla velocità del vento, che sono entrambe intrinsecamente inaffidabili, la soluzione è stata quella di rendere le turbine più grandi, più efficienti e più produttive. Fino ad ora, però, anche le turbine più grandi non sono state in grado di competere con le centrali a combustibile fossile.

**Figura 3: Evoluzione dell'altezza e della potenza delle turbine eoliche**



Fonte: Bloomberg New Energy Finance

**QUALI  
IMPLICAZIONI  
PER GLI  
INVESTITORI?**

“Il vento è finalmente diventato un'alternativa competitiva all'energia convenzionale”, ha spiegato Chris Berkouwer, analista del team Global Equities di Robeco. “Durante il suo ciclo di vita, una turbina eolica restituisce alla società 35 volte più energia di quella che consuma, rispetto a un ritorno negativo per le centrali a carbone.”

“Anche l'era dei sussidi per l'energia eolica sta per finire. Dopo un momento iniziale di euforia, la maggior parte delle aziende di turbine si è ristrutturata in modo massiccio, dando vita a modelli di business migliori. Ora che i bilanci sono stati risanati e la redditività è migliorata, anche il 'vento' è un investimento finanziario molto interessante”. ■



## Non dirlo a JR, ma il Texas va "Via col vento"

### IN BREVE

Il Texas è ora il quinto produttore mondiale di energia eolica

L'infrastruttura solare sta aumentando rapidamente la capacità produttiva, ma l'idroelettrico rimane in testa

Opportunità per gli investitori nei fornitori della transizione energetica

**Chi non ricorda Dallas, una soap opera statunitense degli anni '80 incentrata sulla famiglia del magnate del petrolio JR Ewing. Per gli investitori, il Texas è ancora una terra di cowboy costellata da pozzi di petrolio, ma i tempi cambiano.**

#### CHE COSA È ACCADUTO?

Mentre gli Stati Uniti utilizzano sempre più energia rinnovabile per soddisfare i bisogni crescenti, il Texas è diventato il quinto produttore mondiale di energia eolica, dopo l'India, e di gran lunga il più grande negli Stati Uniti. I 40 parchi eolici in Texas hanno una capacità attuale di 28.000 megawatt, equivalente a otto centrali a carbone di medie dimensioni e sufficiente per alimentare sette milioni di case.

Il Roscoe Wind Farm nel mezzo del vasto stato era il più grande parco al mondo quando fu inaugurato nel 2009, con 627 turbine e una capacità totale installata di 781 megawatt, prima di essere superato nel 2012 da un parco eolico di 1.020 megawatt in California. L'energia eolica ha rappresentato il 22% dell'energia prodotta in Texas nel 2019, superando per la prima volta quella generata dal carbone. (Si potrebbe dire che lo stato sta andando "Via col vento"... anche se il famoso libro è ambientato nella vicina Georgia).

Nel frattempo, il Texas sta anche investendo nel settore solare: la capacità solare è quasi raddoppiata ogni anno da quando i primi pannelli sono stati installati nel 2004, raggiungendo i 4.300 megawatt nel 2019. Sono stati costruiti parchi solari sempre più grandi nelle contee occidentali più soleggiate, il più grande dei quali, a Upton, genera 180 megawatt.

#### PERCHÉ È IMPORTANTE?

Ridurre la dipendenza dai combustibili fossili e passare alle energie rinnovabili è considerato un traguardo essenziale per conseguire gli obiettivi dell'Accordo di Parigi, che puntano a limitare il riscaldamento globale a +2 °C rispetto ai livelli preindustriali entro la seconda metà di questo secolo. Nonostante il ritiro dall'Accordo di Parigi sotto il presidente Trump, l'impegno del paese a passare all'eolico e al solare è rimasto forte. Questo è in parte dovuto a vasti tratti di terra difficilmente coltivabile, e facili da monetizzare con impianti di energia rinnovabile.

Il maggior contributo di energia negli Stati Uniti proviene dall'energia idroelettrica, che fa parte del paesaggio dal 1936, quando fu costruita la diga di Hoover. Nel 2018, le rinnovabili hanno costituito più del 17% della produzione netta di elettricità negli Stati Uniti, con la maggior parte proveniente dall'idroelettrico (7%) e dall'eolico (6,6%), e il solare in rapida espansione attualmente all'1%, secondo la US Energy Information Administration.

JR può stare tranquillo su un punto però: la produzione di petrolio in Texas rimane a 5,5 milioni di barili al giorno, la maggior quota dei 13 milioni di barili prodotti negli USA, rendendolo il quarto produttore mondiale dopo la Russia. Tuttavia, senza nuovi giacimenti, le riserve si esauriranno in 10 anni al ritmo attuale di produzione. Secondo le stime attuali, il mondo ha riserve di petrolio per circa 50 anni.

**QUALI  
IMPLICAZIONI  
PER GLI  
INVESTITORI?**

Il successo in Texas è indicativo di come le rinnovabili stiano cambiando il mercato dell'energia e delle opportunità che si presentano agli investitori lungimiranti, ha spiegato Chris Berkouwer, Portfolio Manager della strategia Robeco Sustainable Global Stars Equities.

"Il mercato resta diffidente verso le storie di transizione delle tradizionali compagnie di petrolio e gas che diventano più sostenibili", ha detto. "Gli investitori vogliono evitare il rischio di valori terminali incerti e optano invece per i vincitori del futuro che stanno accrescendo la loro quota."

"Chiaramente, l'energia rinnovabile continua a vedere una forte domanda negli Stati Uniti, guidata da obiettivi di sostenibilità a livello statale, chiusure di impianti a carbone e nucleari, e un modello economico migliore per le rinnovabili.

"Le utility che hanno investito all'albore della transizione energetica, così come altri fornitori di infrastrutture rinnovabili come i produttori di turbine eoliche e le aziende di batterie industriali, si trovano in una posizione privilegiata in questo tema". ■

## Lascia che il sole splenda - i giganteschi impianti solari entrano in scena

### IN BREVE

Aperti i due parchi solari più grandi al mondo in India e Cina

L'elettricità generata potrebbe alimentare una città delle dimensioni di Londra

Le opportunità di investimento abbondano nelle strategie dei mercati emergenti

**I due più grandi parchi solari al mondo sono entrati in azione e hanno una capacità di generazione sufficiente per alimentare una grande città.**

#### CHE COSA È ACCADUTO?

Il completamento della fase finale del Bhadla Solar Park a Jodhpur, India, porta la capacità operativa totale del parco di 40 chilometri quadrati a 2,25 gigawatt. Il più grande in India ha le dimensioni di 5.600 campi di calcio o, come preferiscono gli indiani, di circa 2.000 campi di cricket.

Allo stesso tempo, la Cina ha ultimato la costruzione del parco solare Huanghe a Qinghai, nel centro del paese. Il parco è geograficamente più grande (57 km<sup>2</sup>) ma genera un pò meno energia, a 2,2 gigawatt. Data la posizione remota, è stata costruita una linea elettrica di 1.600 chilometri per trasmettere l'elettricità alle principali città della Cina orientale.

Ogni impianto solare nelle zone desertiche scarsamente popolate contiene più di sei milioni di pannelli fotovoltaici e ha costi di costruzione di circa 2 miliardi di dollari. Insieme, possono generare abbastanza elettricità per alimentare più di tre milioni di case, equivalente a una città delle dimensioni di Londra.



Impianto solare nella provincia di Qinghai, Cina



**PERCHÉ È  
IMPORTANTE?**

A parte i vantaggi ambientali, l'energia solare sta dimostrando di essere tra le forme più economiche di energia nei paesi a basso reddito. L'impianto di Bhadla può vendere elettricità a 2,44 rupie (3,3 centesimi di dollaro) per kilowatt/ora, rendendolo il più economico in India. L'energia da carbone costa in media più di 3 rupie per kWh, anche se il suo prezzo è diminuito a causa della minore domanda durante la crisi del Covid-19.

Sia la Cina che l'India sono grandi produttori e consumatori di carbone, ed entrambi continuano a dipendere da esso. Il carbone domestico rappresenta il 57% della produzione di energia in entrambi i paesi, rendendoli rispettivamente il primo e il terzo più grande responsabile per l'emissione di carbonio al mondo, con una produzione di rispettivamente 9,8 milioni e 2,5 miliardi di tonnellate. (Gli Stati Uniti sono al secondo posto con 5,3 miliardi di tonnellate di carbonio emesse).

La Cina si è impegnata a una graduale riduzione per diventare carbon neutral entro il 2060, mentre l'India intende raddoppiare la quota di energia rinnovabile nella sua capacità totale installata al 40% entro il 2030. Ridurre le emissioni di carbonio dei più grandi paesi al mondo resta essenziale al raggiungimento degli obiettivi dell'Accordo di Parigi, per limitare il riscaldamento globale a un massimo di 2 gradi Celsius entro il 2100.

**QUALI  
IMPLICAZIONI  
PER GLI  
INVESTITORI?**

"Nell'universo dei mercati emergenti, ci sono diverse società in cui si può investire per ottenere un'esposizione al tema dell'energia solare", ha spiegato Jaap van der Hart, Portfolio Manager della strategia Robeco Emerging Stars Equities. "Si tratta per lo più di aziende cinesi, dato che la Cina domina la catena di approvvigionamento globale.

"Nelle strategie dei mercati emergenti, possediamo un'azienda cinese di vetro solare, posizionata in una buona nicchia di mercato, con una forte prospettiva di crescita. Ovviamente, la crescita dell'energia solare è difficilmente un tema inesplorato, le valutazioni sono quindi piuttosto alte, e crediamo che gli investitori debbano essere più selettivi e concentrarsi sulle aziende con un chiaro vantaggio competitivo e una valutazione ragionevole.

"Un'altra conseguenza è l'effetto su altri segmenti dell'industria. Poiché l'energia solare continua a diventare più economica, rappresentando un'alternativa più pulita, c'è una maggiore pressione sull'uso del carbone e di altri combustibili fossili. Le strategie dei mercati emergenti non investono in compagnie di carbone, il che ha senso non solo per il loro impatto negativo sulla sostenibilità, ma anche per le prospettive di prezzi e volumi in calo". ■

# 3 VAI E PIANTA UN ALBERO

**Un'altra soluzione al riscaldamento globale è l'umile sfruttamento dell' albero, il mezzo più bello e durevole della natura per rimuovere anidride carbonica dall'atmosfera. Gli alberi e le altre forme di vita vegetale hanno agito come serbatoi di carbonio per milioni di anni, rimuovendo miliardi di tonnellate di CO<sub>2</sub> ogni giorno. Essendo la principale fonte di compensazione del carbonio, permette all'umanità di continuare con i processi industriali inquinanti. Ma c'è bisogno di abbastanza alberi per farlo funzionare.**



# Un trilione di alberi potrebbe stabilizzare il riscaldamento globale

## IN BREVE

Un trilione di alberi avrebbe bisogno di un'area delle dimensioni degli Stati Uniti

Comprare e convertire la terra costerebbe 300 miliardi di dollari

Le aziende energetiche si uniscono ai piani di riforestazione per lo stoccaggio del carbonio

**Secondo studi, piantare un trilione di alberi sarebbe sufficiente per bloccare il riscaldamento globale.**

Questa campagna richiede 9 milioni km<sup>2</sup> di terra, un'area delle dimensioni degli Stati Uniti, distribuiti in tutto il mondo. La piantagione di alberi potrebbe essere destinata ad aree come i deserti, alle terre desolate e alle aree dove il suolo è stato degradato a causa di un'agricoltura troppo intensiva, ha detto l'ONU,

### CHE COSA È ACCADUTO?

che ha identificato circa 2 miliardi di ettari (20 milioni km<sup>2</sup>) di terra in tutto il mondo che è stata degradata dall'uso improprio, dal pascolo eccessivo o dalla deforestazione. I satelliti hanno individuato circa 900 milioni di ettari (9 milioni km<sup>2</sup>) che potrebbero essere realisticamente restaurati.

Il programma è stato annunciato alla Convenzione delle Nazioni Unite per combattere la desertificazione a Nuova Delhi nel settembre 2019. Circa 196 paesi più l'Unione Europea hanno concordato una dichiarazione secondo cui ogni paese adotterà le misure necessarie per ripristinare la terra improduttiva entro il 2030.

Una tale campagna per comprare la terra necessaria e poi convertirla in foresta naturale costerebbe circa 300 miliardi di dollari, secondo un rapporto separato delle Nazioni Unite. Non è una cifra da poco, dato che equivale al PIL del Cile, o in altre parole, l'importo che il mondo spende in armi militari ogni due mesi.

### PERCHÉ È IMPORTANTE?

Gli scienziati hanno calcolato che la riforestazione su questa scala sarebbe sufficiente per assorbire 750 miliardi di tonnellate di anidride carbonica, equivalente a tutta la CO<sub>2</sub> immessa nell'atmosfera dall'attività umana negli ultimi 25 anni, secondo la rivista Science. Questo potrebbe stabilizzare il riscaldamento globale fino a 20 anni, dando al mondo abbastanza tempo per ridurre le emissioni di carbonio.

La decarbonizzazione, sia attraverso forme naturali come gli alberi che la assorbono, o semplicemente sostituendo i combustibili fossili con forme di energia rinnovabili, è essenziale per soddisfare i termini dell'Accordo di Parigi, che punta a limitare il riscaldamento globale a +2 °C rispetto ai livelli preindustriali e richiede al mondo di diventare neutrale al carbonio entro il 2050.

Molte nazioni hanno già iniziato i loro sforzi, come la Grande Muraglia Verde dell'Africa, che ha visto milioni di ettari di terra recuperati dal deserto del Sahara. Il Kenya, in un'iniziativa separata, punta a piantare 2 miliardi di alberi su 500.000 ettari per ripristinare il 10% della sua foresta. In Asia, la Cina ha lavorato per irrigare i deserti della provincia di Gansu per sostenere gli alberi, mentre l'India ha identificato fino al 20% della sua terra, un'area grande come la Francia, come terreno incolto recuperabile.

**QUALI  
IMPLICAZIONI  
PER GLI  
INVESTITORI?**

"Attraverso l'innovazione tecnologica e la pressione del mercato dei capitali, le aziende energetiche sono costrette a intensificare i loro sforzi per raggiungere le emissioni nette zero", ha detto Chris Berkouwer, Portfolio Manager della strategia Robeco Sustainable Global Stars Equities, che punta alle aziende specializzate nella decarbonizzazione.

"A tal fine, si presume che lo stoccaggio del carbonio sia un pezzo critico del puzzle, che avviene principalmente attraverso iniziative di riforestazione. Per esempio, in base agli obiettivi fissati dalle principali società europee di energia integrata, circa 1,5 milioni di acri all'anno vengono riforestati a partire dal 2019, il che significa che entro il 2030, un'area più grande dell'Irlanda sarà stata designata allo stoccaggio del carbonio."

"Anche se è un'arma a doppio taglio, crediamo che senza la forza finanziaria di Big Energy, sarà molto difficile raggiungere gli obiettivi dell'Accordo di Parigi. Quindi, Robeco incoraggia queste aziende a investire anche in aree destinate alla cattura del carbonio e alla riforestazione". ■

## La Grande Muraglia Verde prende forma

### IN BREVE

Il piano è di creare 8.000 km di corridoio verde

Il progetto include 21 nazioni e soddisfa i criteri per almeno sei SDG

Sono possibili investimenti in aziende che contribuiscono agli obiettivi

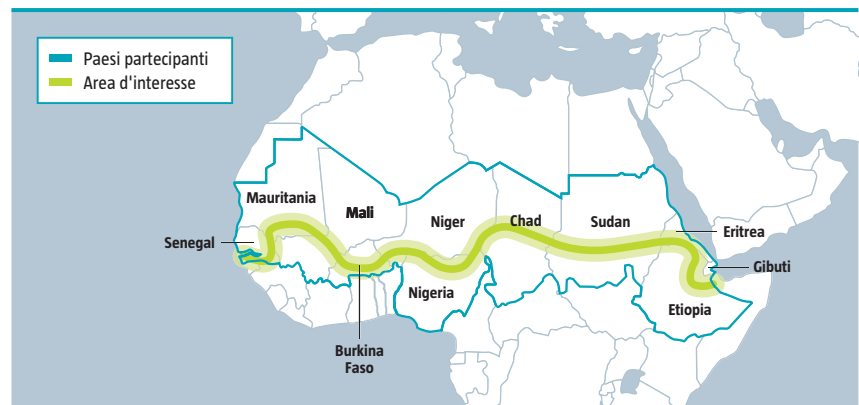
In Africa si lavora a una gigantesca muraglia di alberi, un enorme contributo agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'ONU.

### CHE COSA È ACCADUTO?

Un muro largo 16 chilometri, composto da alberi, cespugli e arbusti, attraversa la regione africana del Sahel, al margine meridionale del deserto del Sahara, è ora completo al 15%. Alla fine si estenderà per quasi 8.000 chilometri e passerà attraverso 21 paesi, iniziando sulla costa occidentale in Senegal e finendo sulla costa orientale in Gibuti. Iniziato nel 2007, il progetto da 8 miliardi di dollari dovrebbe creare 350.000 posti di lavoro in una delle regioni più povere del mondo.

In Senegal, sono già stati piantati circa 11 milioni di alberi resistenti alla siccità, come le acacie. Queste piante renderanno il terreno più fertile, trasformando circa 100 milioni di ettari di deserto in terreno agricolo entro il 2030. In Etiopia, 15 milioni di ettari di terreno agricolo sono già stati recuperati dal Sahara, precedentemente in rapida espansione.

Figura 4: L'iniziativa della Grande Muraglia Verde





**PERCHÉ È  
IMPORTANTE?**

Una volta completata, la Grande Muraglia Verde sarà la più grande struttura vivente al mondo, tre volte la dimensione della Grande barriera corallina. La vasta distesa verde sarà in grado di estrarre 250 milioni di tonnellate di anidride carbonica dall'atmosfera ogni anno. La regione è in prima linea nel cambiamento climatico, che causa siccità persistenti e carestie,

ma il progetto non riguarda solo il miglioramento ambientale. Il video promozionale racconta che il progetto permette di "coltivare cibo; coltivare un motivo valido di permanenza alle famiglie costrette a migrare in Europa; coltivare lavori sostenibili, dare redditi e opportunità reali; coltivare la pace in luoghi dove il conflitto è all'ordine del giorno; e coltivare una risposta al cambiamento climatico in una regione dove le temperature stanno aumentando più velocemente che in qualsiasi altra parte del mondo".

Pertanto, sta apportando un contributo verso più Obiettivi di Sviluppo Sostenibile, in particolare è rilevante per ben sei di essi: SDG 1 (nessuna povertà); SDG 2 (fame zero); SDG 8 (lavoro dignitoso e crescita economica); SDG 11 (città e comunità sostenibili); SDG 13 (azione per il clima); e SDG 15 (vita sulla terra).

**QUALI  
IMPLICAZIONI  
PER GLI  
INVESTITORI?**

"L'importanza degli SDG per garantire un futuro sicuro, sano ed economicamente sostenibile sta diventando sempre più evidente", ha affermato Rainer Baumann, Responsabile Investimenti per RobecoSAM. "Il focus principale della strategia è sulle aziende che stanno contribuendo positivamente agli SDG e ci stanno avvicinando al raggiungimento degli obiettivi."

"Aziende lungimiranti come queste non solo stanno facendo passi avanti verso la protezione e la conservazione del pianeta, ma sono anche in una posizione favorevole per beneficiare degli enormi venti di coda creati dall'aumento della domanda dei consumatori e dall'azione normativa verso prodotti e servizi sostenibili."

"Le aziende partecipate sono attentamente vagliate e selezionate in base alla qualità e all'intensità dei loro contributi a tutti i 17 SDG. Solo le aziende con un alto impatto positivo sono selezionate per essere incluse nel portafoglio. Il risultato è un portafoglio concentrato di aziende gestite in modo sostenibile e ad alto impatto, diversificate a livello globale attraverso regioni e settori economici". ■

## Il drone che può piantare milioni di alberi

### IN BREVE

Droni testati in zone remote in Myanmar, Australia e Regno Unito

La riforestazione può aiutare a rimediare la perdita di sei miliardi di alberi all'anno

La tecnologia agricola è una crescente opportunità di investimento

**Un drone che può rilasciare a tappeto 100.000 semi di alberi al giorno potrebbe risolvere il problema della deforestazione nelle aree remote.**

#### CHE COSA È ACCADUTO?

Sviluppato da un ex ingegnere NASA, questa coppia di droni può riforestare aree difficili da raggiungere. Il primo drone scansiona il paesaggio per una mappatura in 3D e identifica le aree da piantare, mentre il secondo drone segue questa cartografia e rilascia semi nel terreno al ritmo di uno al secondo.

L'azienda di cui si parla è la BioCarbon Engineering, fondata dalla scienziata-ambientalista Lauren Fletcher, che ha un dottorato in fisica e ha lavorato sulla Stazione Spaziale Internazionale e partecipato all'esplorazione su Marte. La sua ambizione è quella di usare i droni per piantare fino a un miliardo di alberi all'anno.

Finora, l'azienda ha piantato 38 specie di alberi in Myanmar, Australia e Regno Unito in ambienti temperati, tropicali e subtropicali. Uno degli obiettivi è il restauro minerario; ripiantare alberi in ex zone minerarie, in modo da riabilitare l'ambiente creando foreste.<sup>4</sup>

#### PERCHÉ È IMPORTANTE?

Secondo il World Economic Forum (WEF), ogni anno si perdono circa sei miliardi di alberi, soprattutto a causa dello squilibrio tra quelli abbattuti per la silvicoltura commerciale e il disboscamento e quelli ripiantati.<sup>5</sup>

Ogni minuto si perdono più di 150 acri di foreste o boschi, o più di 300.000 chilometri quadrati all'anno, un'area grande come la Germania. Più di un quinto della foresta amazzonica è già stato distrutto.<sup>6</sup>

Gli alberi sono i polmoni della Terra, assorbono la CO<sub>2</sub> nell'atmosfera e la sostituiscono con l'ossigeno. Più del 20% dell'ossigeno del mondo è generato nella sola Amazzonia. La perdita di così tanti alberi ogni anno è responsabile per il 17% del riscaldamento globale, secondo le stime del WEF.

4. <https://www.biocarbonengineering.com/faq>

5. <https://www.weforum.org/agenda/2017/06/drones-plant-100000-trees-a-day/>

6. [http://www.rain-tree.com/facts.htm#.W\\_VkLUqnEaY](http://www.rain-tree.com/facts.htm#.W_VkLUqnEaY)

**QUALI  
IMPLICAZIONI  
PER GLI  
INVESTITORI?**

"La metà dei piloti assunti oggi dall'aeronautica militare statunitense non si siedono mai nella cabina di pilotaggio, ma diventano piloti di droni, osservano e bombardano ampie parti dell'Afghanistan mentre sono seduti da qualche parte in un bunker nel deserto dell'Arizona", ha detto Jack Neele, Portfolio Manager nel team Robeco Trends Investing.

"Sempre più droni vengono ora utilizzati in agricoltura, per ispezionare le colture, individuare problemi e insetti e anche spruzzare pesticidi o erbicidi su ogni pianta. Quindi, usarli per rilasciare dei semi avrebbe davvero senso, anche per le zone facilmente raggiungibili, dato che i droni sono molto più economici di qualsiasi altro modo di trasportare carichi leggeri."

"Al momento non investiamo in droni, bensì nel futuro dell'agricoltura, in particolare quella completamente automatizzata. È una grande tendenza per il futuro". ■

## 4

# LO STATO NAZIONE E LO STATO DELLA NAZIONE

Molte persone pensano che una qualche forma di governo globale diventi necessaria per poter affrontare veramente il cambiamento climatico. Iniziative internazionali come gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite possono certamente aiutare. Nel frattempo, le iniziative sono a livello domestico, guidate dai vari governi. Abbiamo pubblicato delle Statistiche sorprendenti relative a come le singole nazioni affrontano le sfide di sostenibilità, usando il RobecoSAM Country Sustainability Ranking come mezzo di analisi.



## Giacarta: una città che sprofonda

### IN BREVE

Giacarta sta sprofondando nel Mar di Giava a un ritmo di 20 centimetri all'anno

La capitale sarà spostata di 2.000 km a est, nel Kalimantan orientale

La delocalizzazione comporta diversi problemi ambientali

Se la montagna non viene a Maometto, allora Maometto deve andare alla montagna. Questo vecchio proverbio islamico si sta avverando nella nazione musulmana più popolosa al mondo, la cui capitale sta sprofondando.

### CHE COSA È ACCADUTO?

Giacarta, originariamente costruita su una palude, sta sprofondando a un ritmo di 20 cm all'anno, mentre il mare di Java si è già alzato di 8 cm da quando la città è stata costruita nel sedicesimo secolo. Al ritmo attuale, la maggior parte del nord di Giacarta sarà sott'acqua entro il 2050.

Poiché la città non può essere salvata, dato che la natura fa il suo inevitabile corso, la risposta è stata semplice: spostare la capitale 2.000 km a est, in una nuova sede appositamente costruita nel Kalimantan orientale sull'isola del Borneo. La nuova capitale costiera, che prevede anche cinque città satellite, occuperà circa 2.500 chilometri quadrati, rendendola grande quasi quanto Parigi.

I lavori sono già iniziati e si prevede che la fase iniziale terminerà entro il 2025. Dopodiché si potranno trasferire gli abitanti dalle zone più minacciate di Giacarta. È stato stanziato un budget di 34 miliardi di dollari per creare una "città verde" con molti spazi aperti, trasporti elettrici e abitazioni alimentate a energia solare.

Figura 5: Il nuovo piano dell'Indonesia



Il sito proposto è nel Kalimantan orientale, Borneo

**PERCHÉ È  
IMPORTANTE?**

Tuttavia, questa situazione ha prodotto inevitabili problemi di sostenibilità, come il danno ambientale nella nuova località, in primo luogo a causa di un'estesa deforestazione. Il Borneo è uno dei luoghi con maggiore biodiversità al mondo e ospita alcune delle ultime foreste pluviali tropicali incontaminate.

La fase iniziale di costruzione ha già riscontrato problemi sulle future forniture di elettricità e d'acqua. L'energia idroelettrica non è sufficiente per un afflusso di milioni di persone, quindi sono previste tre nuove centrali a carbone. Questo in un momento in cui l'ONU ha chiesto di eliminare gradualmente il carbone come fonte di energia per combattere il cambiamento climatico.

L'Indonesia era già il più grande esportatore al mondo di carbone termico (che abbonda nel suo arcipelago di isole) e ha rilasciato 1.500 permessi di estrazione nel Kalimantan orientale che si estende per più di 50.000 km<sup>2</sup>, un'area più grande del Belgio. Questo è destinato ad esacerbare la distruzione ambientale e il contributo del paese al riscaldamento globale.

**QUALI  
IMPLICAZIONI  
PER GLI  
INVESTITORI?**

"I problemi dell'Indonesia riflettono quanto possa essere difficile per molte economie emergenti affrontare le molteplici sfide pressanti in modo sostenibile", ha affermato Max Schieler, autore del RobecoSAM Country Sustainability Ranking (CSR).

"In effetti, lo sviluppo sostenibile consiste in una relazione complessa ed equilibrata tra crescita economica, progresso sociale e conservazione ambientale. La performance socio-economica dell'Indonesia negli ultimi due decenni è stata impressionante, milioni di persone sono state strappate alla povertà e il reddito pro capite è raddoppiato."

"Tuttavia, questo successo economico ha avuto un alto costo ambientale, poiché tutte le attività basate sulle risorse naturali, come l'agricoltura, la silvicoltura, la pesca e l'estrazione mineraria esercitano una forte pressione sugli ecosistemi, che si riflette nel mediocre posizionamento dell'Indonesia (92 su 150) per la dimensione ambientale nel CSR. Questo indica anche la necessità che il paese affronti queste pressioni ambientali se vuole evitare di mettere a rischio le sue conquiste economiche e il benessere della popolazione". ■



# La Norvegia, ricca di petrolio, ne sta pagando le conseguenze?

## IN BREVE

La Norvegia, ricca di petrolio, si sta riscaldando più velocemente di altri paesi

Il paese è al vertice del RobecoSAM Country Sustainability Ranking

La crisi dovuta al Covid-19 mostra l'importanza di uno stato forte e stabile

La sostenibilità è spesso piena di contraddizioni, come illustra il caso di un paese ricco di petrolio che si sta riscaldando più velocemente degli altri: la Norvegia.

### CHE COSA È ACCADUTO?

La nazione scandinava che si estende oltre il Circolo Polare Artico si sta riscaldando più velocemente della media globale di circa 1-1,5 gradi Celsius sopra i livelli preindustriali. Le temperature invernali sono 8-9 °C sopra la norma, secondo una ricerca dell'Ufficio meteorologico norvegese.

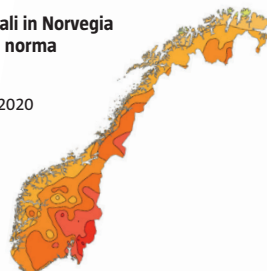
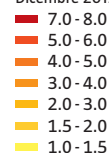
Nel gennaio 2020, la Norvegia ha registrato la più alta temperatura mai vista in inverno, 19 °C nella città di Sunndalora, battendo il precedente record di 18,6 °C stabilito nel 1989. L'aumento delle temperature minaccia lo scioglimento glaciale su larga scala, creando il rischio di inondazione, per la fauna selvatica e il turismo, ed espone il paese a insetti portatori di malattie che vivono in climi più caldi.

Le regioni polari si stanno riscaldando più velocemente delle aree più temperate a causa del "feedback ghiaccio-albedo": le zone messe a nudo dallo scioglimento dei ghiacci assorbono più luce solare, causando così più riscaldamento, che a sua volta causa lo scioglimento dei ghiacci. Nel frattempo, gli oceani più caldi erodono i ghiacciai costieri, sciogliendoli ulteriormente.

**Figura 6: La Norvegia si sta riscaldando più velocemente di altri paesi**

**Le temperature invernali in Norvegia sono di 7-8 °C sopra la norma**

Temperatura dell'aria  
Dicembre 2019 - febbraio 2020



Fonte: Istituto meteorologico Norvegese, 2020

**PERCHÉ È  
IMPORTANTE?**

La Norvegia è stata nominata come il paese più sostenibile del mondo nell'edizione di gennaio 2020 del RobecoSAM Country Sustainable Ranking. Essendo una delle nazioni più ricche e stabili al mondo, i fattori ambientali, sociali e di governance (ESG) sono di prim'ordine.

Per i fattori ambientali, il 98% dell'energia proviene da fonti rinnovabili, soprattutto energia idroelettrica, e possiede la più alta percentuale di auto elettriche in Europa. Sul piano sociale, la Norvegia ha uno dei migliori rapporti di uguaglianza di genere al mondo e tassi molto bassi di disuguaglianza sociale. E sulla governance, il paese è stato a lungo libero dalla corruzione e dalle cattive pratiche aziendali.

Eppure è anche uno dei più grandi produttori di petrolio al mondo, con una produzione di 1,6 milioni di barili al giorno, che una volta venduti hanno contribuito al più grande fondo sovrano al mondo. Il suo contributo al riscaldamento globale attraverso le emissioni di carbonio derivanti dall'uso del petrolio è sproporzionatamente grande. Forse è colpa del karma se il paese si stia riscaldando così velocemente.

**QUALI  
IMPLICAZIONI  
PER GLI  
INVESTITORI?**

Tuttavia, è possibile conciliare l'apparente paradosso del paese più sostenibile del mondo ai vertici dell'esportazione di petrolio, che ora "raccolge ciò che ha seminato" con il riscaldamento globale, dice Max Schieler, creatore della classifica biennale.

"Nella nostra filosofia, la sostenibilità include, senza limitarsi, l'uso dei combustibili fossili e il cambiamento climatico", ha detto Schieler. "Anche se è stato al centro dell'attenzione nel recente passato, il cambiamento climatico è solo uno delle cause per l'estinzione di massa, la perdita di biodiversità e i danni all'ecosistema."

"La sostenibilità non si limita alla sostenibilità ambientale, ma comprende anche una componente sociale. Questo è particolarmente evidente durante l'attuale pandemia di coronavirus, che sta mettendo alla prova la stabilità dei sistemi sanitari e la resilienza delle economie di tutto il mondo."

"Inoltre, la solidità e l'efficienza delle istituzioni statali, un aspetto chiave della dimensione della governance, giocano un ruolo cruciale nel modo in cui un paese può far fronte a una simile crisi. Quindi, è l'intero profilo ESG che è decisivo per la performance di sostenibilità e il successo economico di un paese nel lungo periodo, ed è con questo punto di vista olistico che la Norvegia ha guadagnato il suo voto massimo". ■

# Il re carbone ha perso il suo trono in Gran Bretagna

## IN BREVE

Dal 9 aprile 2020, non si brucia più carbone per generare elettricità nel Regno Unito

L'energia rinnovabile è destinata a superare i combustibili fossili per la prima volta

La decarbonizzazione potrà accelerare la sua diffusione una volta debellato il virus

**Ben fatto, Gran Bretagna! La nazione che ha offerto al mondo il carbone è diventata la prima economia industrializzata a farne a meno per un periodo prolungato.**

### CHE COSA È ACCADUTO?

Usato per la prima volta dai romani per riscaldare gli ipocausti e ampiamente commercializzato a partire dal XIII secolo, il carbone britannico ha alimentato la rivoluzione industriale del XVIII secolo che ha reso possibile il mondo moderno. I cieli erano così densi di smog soffocante da evocare immagini di "oscuri mulini satanici" e nebbie fittissime, che hanno inaugurato la prima legislazione ambientale del mondo con il Clean Air Act del 1956.

Per 67 giorni di fila non si è bruciato carbone per generare energia nel Regno Unito, dopo che le ultime quattro centrali a carbone rimaste sono state rimosse dalla rete il 9 aprile 2020. Questo periodo senza carbone ha battuto il precedente record di 18 giorni, stabilito nel giugno 2019. La pandemia di coronavirus è stata in parte responsabile, poiché il lockdown ha corrisposto a una minore richiesta di energia.

Si tratta di una svolta significativa per una nazione in passato così dipendente dal carbone da essere messa in ginocchio durante lo sciopero dei minatori negli anni '70. Il "re carbone" rappresentava il 40% di tutta la produzione di energia del Regno Unito appena 10 anni fa.

### PERCHÉ È IMPORTANTE?

Ora invece, il paese sta diventando una specie di superpotenza delle energie rinnovabili, e possiede già il più grande parco eolico offshore al mondo. La gigantesca centrale Drax nello Yorkshire, che una volta usava il carbone per generare 3.900 megawatt di elettricità, o il 6% del totale del Regno Unito, è stata convertita per bruciare pellet di legno importato da foreste sostenibili negli Stati Uniti.

Tutto ciò significa che nel 2020 l'energia generata da fonti rinnovabili era sulla buona strada per superare quella dei combustibili fossili. L'energia rinnovabile, soprattutto idroelettrica, dalla Scozia rappresenta il 37% dell'elettricità generata nell'anno in corso, rispetto al 35% dei combustibili fossili, come il gas naturale offshore. Il nucleare rappresenta il 18%.

Passare dai combustibili fossili alle energie rinnovabili è componente fondamentale della transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio, in modo che i paesi, compreso il Regno Unito, possano rispettare i loro impegni nell'Accordo di Parigi. Questo mira a limitare il riscaldamento globale a 2° Celsius sopra i livelli visti prima della rivoluzione industriale resa possibile dal carbone britannico.

**QUALI  
IMPLICAZIONI  
PER GLI  
INVESTITORI?**

"La scomparsa del carbone nel Regno Unito, che ha visto una recente accelerata, ci ricorda che i combustibili fossili saranno presto relegati ai libri di storia", ha affermato Chris Berkouwer, Portfolio Manager della strategia Robeco Sustainable Global Stars Equities.

"Fortunatamente, gli "investimenti verdi" sono al centro di molti piani di ripresa economica, in particolare quello dell'UE, che aiuterà sicuramente a scalare le tecnologie necessarie per decarbonizzare le società, come l'idrogeno pulito, la ristrutturazione degli edifici e l'ulteriore diffusione delle energie rinnovabili."

"Il tema della decarbonizzazione ha orizzonti pluridecennali e offre molti angoli di accesso. I nostri modi preferiti per farlo sono attraverso i raffinatori di biocarburanti, le aziende di gas industriali che producono idrogeno e i facilitatori di energie rinnovabili." ■

# SORPRESA!

## LA S IN ESG: SOCIALE, NON SERPENTE

Le questioni sociali sono spesso viste come la componente meno amata e sottoinvestita dell'ESG, il 'figlio' di mezzo bloccato tra il 'fratello' maggiore dell'ambientalismo e la 'sorella' minore della governance. Una nota positiva nella crisi del Covid-19 è legata all'aumento dell'importanza di prendersi cura della popolazione, e come le persone stesse possono fare la differenza esigendo sostenibilità. Eppure, molte persone nel mondo hanno problemi più impellenti di cui preoccuparsi, come... i serpenti velenosi.



# Investire negli SDG contro i morsi di serpente

## IN BREVE

Le morti causate da animali sono un enorme problema nei paesi emergenti

Il problema è aggravato dalla carenza globale di antidoti e medicinali

Investire negli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile può migliorare la situazione

**Secondo studi, piantare un trilione di alberi sarebbe sufficiente per bloccare il riscaldamento globale.**

### CHE COSA È ACCADUTO?

Le punture di animali velenosi sono una piaga della sanità dei paesi emergenti e specialmente dell'India, dove ogni anno si verifica circa la metà dei morsi letali di serpenti. In tutto il mondo oltre 500.000 persone rimangono ferite gravemente, subiscono amputazioni oppure soffrono di infezioni agli arti.

E gli animali più pericolosi non sono i serpenti! A differenza di quanto si creda, oggi l'essere più letale al mondo non è l'uomo - responsabile di guerre e carestie - bensì la zanzara. Nel 2016, infatti, la malaria trasmessa da punture di zanzara ha ucciso 720.000 persone: molte di più rispetto al terrorismo (34.000) o ai conflitti (116.000).

La quantità di decessi provocati da animali nei paesi emergenti stupisce noi occidentali, abituati a vedere i serpenti soltanto allo zoo o in appositi terrari. Ma offre anche agli investitori un'opportunità di contribuire agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile redatti dalle Nazioni Unite (SDG), alcuni dei quali puntano a risolvere proprio questo problema.

### PERCHÉ È IMPORTANTE?

I rimedi contro morsi di serpente, malaria e altre malattie a trasmissione animale come la rabbia non sono disponibili ovunque e spesso sono troppo costosi. C'è una carenza globale di antidoti al veleno di serpente e i farmaci contro la malaria trasmessa dalle zanzare sono un lusso che solitamente solo i turisti occidentali possono permettersi.

Di conseguenza, gli SDG puntano a promuovere investimenti in progetti potenzialmente in grado di migliorare la situazione. L'Obiettivo 3, per esempio, si prefigge di assicurare la salute e il benessere, compresa la disponibilità di medicinali nei paesi emergenti. Alcuni investitori stanno ora lanciando strategie per investire nelle aziende che possono contribuire direttamente agli SDG.



**QUALI  
IMPLICAZIONI  
PER GLI  
INVESTITORI?**

“Gli Obiettivi SDG servono agli investitori per classificare l’impatto prodotto da ciascuna azienda sulla nostra società”, afferma Guido Moret, Head of Sustainability Integration Credits di Robeco. “Noi di Robeco abbiamo sviluppato una metodologia che ci consente di valutare questo impatto, basandoci su ciò che le aziende producono, su come vengono gestite e sull’esistenza di eventuali controversie. Oltre agli aspetti positivi, guardiamo anche ai potenziali contributi negativi forniti dalle singole aziende agli Obiettivi SDG. Se l’impatto è negativo, la società in questione viene esclusa dalle nostre strategie di credito SDG.”

“Guardiamo ad esempio all’industria farmaceutica. Come linea di base, le aziende farmaceutiche hanno un impatto positivo sull’SDG 3, salute e benessere. Tuttavia, in fase di analisi verifichiamo, per esempio, anche la percentuale delle attività svolte sui mercati emergenti e la strategia di prezzo dei farmaci. A valutazione terminata, soltanto le aziende farmaceutiche in grado di favorire il raggiungimento degli SDG rientrano nel nostro universo di investimento”. ■

# La popolazione mondiale non è sostenibile... perché sta diminuendo

## IN BREVE

Il tasso mondiale di fertilità scende sotto il livello di sostituzione del 2,1

Le persone in età lavorativa non basteranno a mantenere i pensionati

L'invecchiamento della popolazione ha gravi conseguenze di lungo termine per gli investitori

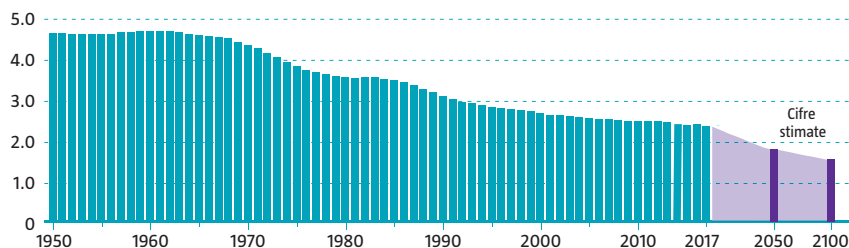
Il calo della popolazione mondiale è un bene per la sostenibilità, giusto? In un mondo meno affollato ci sono più risorse disponibili, giusto? Questo non è vero se diventa impossibile provvedere al sostentamento di una società sempre più anziana.

### CHE COSA È ACCADUTO?

Secondo una ricerca dell'Institute for Health Metrics and Evaluation dell'Università di Washington, entro la fine del secolo il calo delle nascite farà diminuire la popolazione in molti paesi, con 23 nazioni che nel 2100 avranno la metà degli abitanti.<sup>7</sup>La popolazione del Giappone è destinata a scendere da un massimo di 128 milioni nel 2017 a meno di 53 milioni a fine del secolo, l'Italia da 61 milioni a 28.

Al centro del problema c'è la combinazione letale tra il calo delle nascite, reso possibile dalla maggiore accessibilità alla contraccezione, e la diminuzione dei decessi, grazie agli straordinari progressi in campo sanitario. Se il tasso di natalità scende sotto il 2,1 (visto che non tutti i bambini raggiungono l'età adulta), la popolazione perde gradualmente la capacità di rinnovarsi.

**Figura 7: Le donne hanno meno figli** – Tasso di fertilità globale



Fonte: Institute for Health Metrics and Evaluation dell'Università di Washington

7. <https://www.bbc.com/news/health-53409521>

Il tasso di fertilità, ovvero il numero di figli che ogni donna dà alla luce, è sceso dal 4,7 del 1950 al 2,4 del 2017 e si abbasserà sotto l'1,7 entro il 2100, come mostra la ricerca USA. A Singapore, il dato ha già quasi raggiunto l'1,3.

**PERCHÉ È  
IMPORTANTE?**

L'inversione di tendenza sul fronte demografico significa che oggi il numero di ottantenni è pari a quello dei neonati. Ciò implica che nel tempo ci saranno sempre meno persone in età lavorativa in grado di provvedere al sostentamento di un numero sempre maggiore di pensionati. Si forma quindi la cosiddetta "piramide demografica rovesciata", dove una larga fascia di anziani è sorretta da una base sempre più esigua di giovani.

La popolazione mondiale intanto continua a crescere (raggiungerà il picco di 9,7 miliardi nel 2064 per poi iniziare a calare) e gran parte delle nascite avviene in Africa, dove gli abitanti toccheranno quota 3 miliardi entro il 2100. Ai livelli attuali di PIL pro-capite, l'ironia della sorte vuole che il continente più virtuoso sul fronte demografico sia quello più in difficoltà in termini di sostentamento dei pensionati.

Ed infatti, nell'ambito del Country Sustainability Ranking semestrale di Robeco, i punteggi di sostenibilità di nazioni altrimenti stabili e ricche sono già in discesa. Il Lussemburgo, per esempio, negli ultimi anni ha ottenuto punteggi sempre più bassi, a causa dei timori legati alla sua capacità futura di fornire servizi agli anziani.

**QUALI  
IMPLICAZIONI  
PER GLI  
INVESTITORI?**

"La rilevanza demografica per il profilo ESG e la sostenibilità finanziaria di un paese dipende dal fatto che, senza dubbio, esistono molteplici e sfaccettati rischi economici e finanziari associati all'invecchiamento della popolazione," afferma Max Schieler, Senior SI country analyst di Robeco e tra i redattori del Country Sustainability Ranking.

"La riforma dell'attuale sistema pensionistico diventa sempre più urgente se si vogliono evitare il collasso dell'assistenza pubblica e problemi a livello di emissioni di debito sovrano. Ma implementare politiche adeguate non è facile, soprattutto in democrazia, dove gli anziani tendono a opporsi a ogni tentativo di tagliare i vitalizi."

"A lungo termine, quando i pensionati disinvestiranno e liquideranno i propri asset per mantenersi negli anni di inattività, gli investitori potrebbero dover affrontare la flessione dei tassi di risparmio ed il calo dei mercati azionari." ■

# Il potere delle persone: un messaggio in 100 milioni di bottiglie

## IN BREVE

Robeco sponsorizza la campagna Refill per ridurre i rifiuti in plastica

L'iniziativa britannica che salva milioni di bottiglie monouso

Tagliare gli sprechi è stato uno dei principali temi di impegno dal 2019

**Una campagna popolare per diminuire i rifiuti in plastica è sulla buona strada per salvare dalla discarica 100 milioni di bottiglie.**

L'iniziativa Refill incoraggia le persone a riempire le proprie bottiglie d'acqua in una rete di punti vendita partecipanti invece di comprarne di nuove. È gestito da City to Sea, una ONG britannica che mira a impedire che i rifiuti di plastica vengano scaricati nell'oceano. Dopo il successo del primo anno, Robeco sponsorizza di nuovo l'iniziativa.

### CHE COSA È ACCADUTO?

Ora ci sono più di 25.000 stazioni di ricarica nel Regno Unito, tutte elencate su un'app per smartphone che è stata scaricata da 250.000 persone. Le stazioni includono ristoranti, caffè e negozi sulle strade principali, dove le persone possono riempire le loro bottiglie utilizzando acqua di rubinetto gratuita fornita dal punto vendita. La campagna è stata potenziata dal primo National Refill Day che si è tenuto nel Regno Unito il 19 giugno 2019 e che ha raggiunto 80 milioni di persone per strada e online.

Grazie al successo dell'iniziativa, Refill puntava a evitare che 100 milioni di bottiglie di plastica entrassero nel flusso dei rifiuti entro la fine del 2019. Questo equivale a quasi due milioni a settimana, o un quarto di milione al giorno, da quando la partnership con Robeco è iniziata nell'ottobre 2018. La campagna ha ottenuto un'ulteriore spinta dopo essere stata promossa dal sindaco di Londra Sadiq Khan sui social media.

### PERCHÉ È IMPORTANTE?

Circa il 95% di tutta la plastica viene usata solo una volta, e molta finisce nell'oceano, avvelenando l'ecosistema marino e inquinando le coste quando viene portata a riva. Otto milioni di tonnellate di rifiuti di plastica vengono scaricati in mare ogni anno, e rappresentano una minaccia per gli esseri umani, venendo ingeriti dai pesci e poi facendo parte della catena alimentare.

Per i rifiuti di plastica che non vengono scaricati, l'incenerimento fornisce un altro problema ambientale, producendo circa 400 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> all'anno. Quello che non viene scaricato o incenerito finisce nelle discariche, dove la plastica può impiegare migliaia di anni per decomporsi.

C'è poi la questione dello spreco di produzione, in quanto ci vogliono più di otto litri d'acqua per produrre un singolo contenitore di acqua "di sorgente" imbottigliata, rendendola un uso incredibilmente inefficiente delle risorse, e questo prima dei costi di trasporto ai luoghi di vendita.

**QUALI  
IMPLICAZIONI  
PER GLI  
INVESTITORI?**

La riduzione dei rifiuti di plastica, in particolare bottiglie monouso o altri beni di consumo, è stato uno dei principali temi di impegno per il team Active Ownership di Robeco dal 2019 e ci vedrà impegnati sia con i produttori di generi alimentari e bevande sia con le aziende produttrici di materie plastiche.

"Lavorare con City to Sea nell'ultimo anno ha permesso a Robeco di mostrare le sue autentiche credenziali di sostenibilità in modo reale e tangibile", ha affermato Peter Walsh, responsabile di Robeco UK.

"Come leader negli investimenti sostenibili, siamo impegnati a promuovere l'adozione di investimenti ambientali, sociali e di governance (ESG) in tutto il settore. Siamo all'avanguardia nell'investire negli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG), nell'active ownership e nell'integrazione ESG. Insieme possiamo avere un impatto reale sulla ricchezza e sul benessere." ■

## 6

# UNA CARRELLATA DI CURIOSITÀ

Le Statistiche sorprendenti sono sempre state pensate per essere eccentriche, un modo più leggero di guardare alle questioni serie della sostenibilità. Si pensi alla regolamentazione. Nessuno può negare che quello che fa la Commissione europea sia un'attività noiosa. Ma se ci si inserisce nel contesto in cui le navi rilasciano rifiuti (con un titolo leggermente più accattivante), il lettore potrebbe sedersi e ascoltare. E che cosa dire dei bitcoin? È una moneta virtuale che non può essere facilmente spesa, ci vuole più energia per produrla che per riscaldare intere nazioni. Ecco le nostre ultime considerazioni sulle statistiche davvero sorprendenti relative l'investimento sostenibile.



## C'è luce in fondo agli scarichi delle navi inquinanti

### IN BREVE

Le 15 navi più grandi emettono più ossidi di tutte le auto del mondo

Le nuove regole dell'ONU e dell'UE impongono dei limiti alle emissioni nel 2020-2021

Opportunità per i produttori di attrezzature e per i raffinatori

**I proprietari di navi che rilasciano rifiuti hanno solo pochi anni per ripulirsi; offrendo nuove opportunità per gli investitori.**

La crescente dimensione delle navi significa che solo 15 dei più grandi vettori che bruciano olio combustibile pesante emettono più ossidi di azoto e zolfo dannosi di tutte le automobili del mondo messe insieme, secondo una ricerca della Carbon War Room. E l'ultima volta che abbiamo rilevato questo dato, c'erano 1,2 miliardi di auto al mondo.

#### CHE COSA È ACCADUTO?

Il problema può essere visto con la *Emma Maersk*, 397 metri di lunghezza (16 in più dell'Empire State Building), che fino a maggio 2017 era la più grande nave commerciale del mondo. La nave può trasportare fino a 15.000 container e pesa 171.000 tonnellate lorde, brucia 14.000 litri di combustibile bunker all'ora, un olio combustibile pesante ad alto contenuto di zolfo.

Navi più moderne, come l'attuale detentore del record mondiale, la nave portacontainer *OOCL Hong Kong* (400 metri di lunghezza e 211.000 tonnellate lorde) sono alimentate da motori diesel elettrici. Questi sono meno inquinanti del combustibile bunker, ma bruciano ancora gasolio, che genera quantità significative di ossidi di carbonio.

È in corso una transizione verso il gas naturale liquefatto (LNG), meno tossico, come combustibile primario del motore. Tuttavia, convertire i motori delle navi esistenti è troppo costoso per molti operatori a causa della eccessiva capacity, dei bassi tassi di nolo e degli alti livelli di debito. I profitti tra gli armatori sono al minimo in 25 anni, secondo l'analisi dei guadagni delle principali compagnie di container, merci sfuse, petrolio e gas.

Inoltre, la maggior parte delle navi sono noleggiate dalle compagnie che spostano il prodotto, e non sono di proprietà. Ciò significa che il costo di qualsiasi conversione dei motori è a carico dell'armatore mentre il risparmio di carburante e i benefici ambientali sarebbero goduti dalla compagnia che lo noleggia, dando all'armatore poco incentivo ad agire.

**PERCHÉ È  
IMPORTANTE?**

Ora si sta agendo su due fronti. L'International Maritime Organization dell'ONU ha imposto un limite alle emissioni di zolfo dal 2020, mentre il trasporto marittimo è incluso nel sistema di scambio di emissioni dell'UE dal 2021. Se non si raggiungono gli obiettivi di emissione, le navi più inquinanti non potranno navigare.

Le banche riluttanti a concedere prestiti a quest'industria a corto di liquidità e alcuni armatori si stanno rivolgendo a finanziatori specializzati per pagare gli aggiornamenti. Il "Save as you Sail" è uno di questi schemi sviluppato dalla Sustainable Shipping Initiative, che mira a condividere il risparmio di carburante tra il proprietario e il noleggiatore. Anche la Banca europea per gli investimenti ha stanziato 250 milioni di euro di finanziamenti per le ristrutturazioni.

**QUALI  
IMPLICAZIONI  
PER GLI  
INVESTITORI?**

"La nuova legislazione ambientale marina aumenta la bolletta del carburante per l'industria ma offre opportunità per i produttori di attrezzature e per i raffinatori", afferma Chris Berkouwer, analista del team Global Equities di Robeco.

"L'implicazione più materiale dei regolamenti sullo zolfo del 2020 mira a tagliare il contenuto di zolfo consentito a meno dello 0,5% delle emissioni totali di gas dall'attuale 3,5%. Per essere a norma, coloro che si occupano di spedizioni possono passare a un combustibile a basso contenuto di zolfo, il che è positivo per le società di raffinazione, o installare scrubber per pulire le emissioni di gas, il che è positivo per i fornitori di attrezzature.

"La terza opzione, usare combustibili alternativi come l'LNG, è probabilmente eccessivamente onerosa. Dato che l'impatto totale è abbastanza materiale e la tempistica normativa per l'implementazione è molto ambiziosa, la pressione sta crescendo per l'industria navale. Le aziende che forniscono gli strumenti per ridurre queste emissioni ne beneficeranno maggiormente". ■

# Spendere un bitcoin = 330.000 transazioni con carta di credito

## IN BREVE

Le cifre quantificano l'energia utilizzata per produrre e utilizzare bitcoin

Il consumo totale di energia è superiore al consumo di elettricità della Romania

L'impronta carbonica è equivalente a quattro milioni di auto a benzina

**Una nuova ricerca mostra che una transazione media in bitcoin usa 330.000 volte più energia di una carta di credito.**

### CHE COSA È ACCADUTO?

Secondo una ricerca di Digiconomist, c'è bisogno di 511 kilowattora di elettricità per scambiare un bitcoin, il che equivale a 330.000 transazioni Visa. Questo lo rende la forma di commercio elettronico più dispendiosa dal punto di vista energetico. L'energia computazionale necessaria per elaborare gli algoritmi di blockchain immensamente complessi necessari per una singola transazione equivarrebbe anche al fabbisogno energetico giornaliero di 17 famiglie statunitensi.<sup>8</sup>

Nel marzo 2019, il consumo totale di energia dell'intera rete bitcoin, compreso il costo del "mining" per produrre unità della criptovaluta, è stato calcolato in 51,5 terawattora annui. Questo è superiore all'intero consumo annuale di elettricità della Romania, che nel 2016 si era attestato a 49,6 terawattora.<sup>9</sup>

### PERCHÉ È IMPORTANTE?

Nonostante fasi altalenanti che hanno visto il valore di ogni bitcoin salire a oltre 17.000 dollari nel dicembre 2017 prima di crollare a meno di 8.000 dollari in sei settimane, il bitcoin rimane popolare sia come mezzo alternativo di scambio, sia come investimento. Il mercato complessivo vale circa 70 miliardi di dollari.<sup>10</sup>

Tale è l'uso dei bitcoin che ora rappresenta lo 0,23% del consumo globale di energia e genera 24,4 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>, equivalente a quanto quattro milioni di auto a benzina producono in un anno.<sup>11</sup> Un altro problema è che le principali società di data mining, metà delle quali si trova in Cina, soddisfa il proprio fabbisogno energetico principalmente con il carbone. Questo significa che l'industria dei bitcoin contribuisce in modo significativo al riscaldamento globale senza però essere soggetta ad alcun tipo di regolamentazione.

8. <https://digiconomist.net/bitcoin-energy-consumption>

9. <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ro.html>

10. <https://www.statista.com/statistics/377382/bitcoin-market-capitalization/>

11. <https://www.cartalk.com/content/global-warming-and-your-car-0>

12. <http://forbes.ge/news/3175/Three-Countries-With-the-Largest-Number-of-Bitcoin-Miners>

È poco probabile che la situazione cambi dato che l'industria del bitcoin ha avuto entrate di 2,8 miliardi di dollari nel 2018. Questo strumento fornisce entrate e posti di lavoro necessari per molti mercati emergenti come la Georgia, che ha un quarto delle strutture di estrazione di bitcoin al mondo ed è responsabile del 15% di tutti i bitcoin creati a livello globale. Il paese con la più alta intensità di carbonio è un'altra ex repubblica sovietica, l'Estonia, i cui 793 grammi di CO<sub>2</sub> per kilowattora sono superiori ai 711 grammi della Cina.<sup>12</sup>

**QUALI  
IMPLICAZIONI  
PER GLI  
INVESTITORI?**

"Abbiamo sempre espresso i nostri dubbi riguardo al meccanismo di consenso proof-to-work dietro Bitcoin: non solo ci sono preoccupazioni per il consumo di energia, ma anche la velocità delle transazioni è bassa", ha detto Patrick Lemmens, Portfolio Manager nel team Robeco Trends Investing. "Fortunatamente, ci sono alternative al proof-of-work che richiedono meno tempo ed energia."

"Non investiamo attivamente nelle criptovalute, ma siamo positivi sulla tecnologia sottostante. Pensiamo che le criptovalute saranno probabilmente utilizzate dalle grandi istituzioni finanziarie e dalle banche centrali per aumentare l'efficienza del loro sistema. Una volta che le criptovalute regolamentate entreranno sul mercato, si dovrebbe dubitare della capacità a lungo termine delle 2.000 monete di pagamento disponibili oggi di sopravvivere."

"Vediamo un sacco di nuove attività oltre alle monete di pagamento che hanno molto potenziale. La tokenizzazione dei beni reali è uno di questi casi d'uso alternativi. Il consumo di energia e la velocità delle transazioni sono considerazioni importanti nello sviluppo di questa infrastruttura. Cerchiamo di investire in aziende che abilitano la tecnologia, e teniamo d'occhio gli utenti sofisticati che possono trasformare la tecnologia in opportunità commerciali redditizie." ■

# I voli a corto raggio sono i peggiori per emissioni di CO<sub>2</sub>

## IN BREVE

I voli a corto raggio emettono più CO<sub>2</sub> pro capite per km rispetto ai voli a lungo raggio

Il servizio ferroviario Eurostar è la forma di viaggio a minor intensità di carbonio

La strategia RobecoSAM Smart Mobility punta alle aziende appartenenti a questo settore

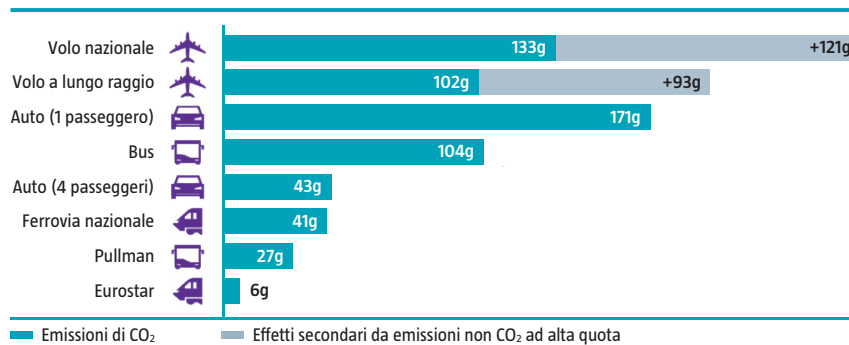
I voli nazionali e a corto raggio sono il mezzo di trasporto a maggiore intensità di carbonio.

### CHE COSA È ACCADUTO?

I velivoli su rotte inferiori ai 700 chilometri emettono più anidride carbonica pro capite per ogni chilometro percorso rispetto ai voli a lungo raggio: 251 grammi per km per il corto raggio rispetto a 195 g/km per il lungo raggio. Questo è dovuto al fatto che il decollo e l'atterraggio utilizzano la maggior parte del carburante, rendendo il volo in quota su qualsiasi distanza relativamente più pulito.

In confronto, un'auto diesel emette 171 g/km di CO<sub>2</sub> con un passeggero o una media di 43 g/km per quattro passeggeri, secondo i dati del governo britannico. Un autobus urbano emette 104 g/km e un pullman 27 g/km a causa della sua maggiore efficienza di peso. La ferrovia nazionale elettrificata, compresi i servizi suburbani più brevi, emette 41 g/km.

**Figura 8: Emissioni dei diversi metodi di trasporto** - per passeggero per km percorso



Nota: Per automobile si intende un veicolo a diesel medio.  
Fonte: BEIS/Defra Greenhouse Gas Conversion Factors 2019

La forma di trasporto più efficiente è l'Eurostar transnazionale, che emette solo 6 g/km per passeggero nei viaggi attraverso il tunnel della Manica. Se un passeggero viaggia da Amsterdam a Londra in aereo ma ritorna con l'Eurostar, sarà responsabile di aver generato emissioni carboniche 20 volte maggiori nella tratta d'andata rispetto al ritorno.

**PERCHÉ È  
IMPORTANTE?**

Ridurre le emissioni di carbonio da tutte le fonti per rendere il mondo effettivamente neutrale al carbonio entro il 2050 è essenziale per raggiungere gli obiettivi dell'Accordo di Parigi, che punta a limitare il riscaldamento globale a +2 °C o meno rispetto ai livelli preindustriali entro la seconda metà di questo secolo.

L'intero settore dei trasporti è responsabile di circa il 14,7% di tutti i gas serra emessi. Il maggior contribuente non è l'industria aerea, responsabile di circa l'1,7% di tutte le emissioni di CO<sub>2</sub>, ma il trasporto stradale, che rappresentano il 10,5%.

Un problema è che, a differenza delle automobili, gli aerei non possono essere alimentati a batteria, far decollare un aereo di 200 tonnellate richiederebbe una batteria pesante tre volte l'aereo. Tuttavia, negli Stati Uniti si lavora allo sviluppo di motori elettrici ibridi per un aereo da 186 posti, con il primo volo di prova previsto per il 2023.

**QUALI  
IMPLICAZIONI  
PER GLI  
INVESTITORI?**

"L'elettrificazione trasformerà tutti i mezzi di mobilità, trasporto e viaggio", ha detto Pieter Busscher, Portfolio Manager della strategia RobecoSAM Smart Mobility che si rivolge alle aziende che operano in questo settore. "Anche se il ritmo del cambiamento varia a seconda del veicolo e dello scopo, la rivoluzione è in corso e sta accelerando.

"I regolamenti sulle emissioni e il miglioramento del modello economico stanno plasmando il mercato, insieme alla crescente urbanizzazione e alla crescita delle megalopoli che creano una domanda per la sostenibilità di tutti i modi di trasporto pubblico e l'aumento dei veicoli elettrici privati sulle nostre strade."

"Per gli investitori, questo presenta un'opportunità di partecipare al passaggio trasformativo verso una mobilità a zero emissioni di carbonio. La strategia RobecoSAM Smart Mobility si concentra sulle aziende che permettono questa trasformazione in tutte le sue forme, terra, mare e cielo, compresi i fornitori di componenti, i fornitori di reti elettriche e di ricarica e i fornitori di soluzioni per la connettività dei dati". ■



## Epilogo: Perché il mondo deve mettersi a dieta

### IN BREVE

Il peso degli oggetti creati dall'uomo sulla Terra è di circa 100 miliardi di tonnellate

Gli esseri umani ora generano ogni settimana il proprio peso corporeo in oggetti

Passare a un'economia circolare fermerebbe questa montagna di rifiuti

**Una ricerca dimostra che il peso degli oggetti creati dall'uomo presenti sulla Terra ha superato la massa di tutti gli esseri viventi.**

#### CHE COSA È ACCADUTO?

La massa combinata di tutto ciò che è stato costruito dagli esseri umani, da edifici e ponti a oggetti meccanici e strade, ha raggiunto i 100 miliardi di tonnellate (un teraton) nel 2020, secondo il Weizmann Institute of Sciences in Israele.

Ciò significa che tale peso è ora superiore al peso stimato di tutti i fenomeni naturali, dagli alberi e dalle piante alla vita animale, noto come biomassa. Il punto di svolta è stato raggiunto in quanto la quantità di oggetti fabbricati o costruiti è costantemente aumentata, mentre la quantità di esseri viventi è diminuita a causa della deforestazione e dell'estinzione di specie a causa della perdita del proprio habitat.

La ricerca mostra che la massa di oggetti creati dall'uomo è raddoppiata ogni 20 anni, in parte guidata dalla trasformazione della Cina in superpotenza economica, con città e reti stradali che rivaleggiano con quelle del mondo occidentale. Lo sviluppo a livello globale ha subito un'accelerazione esponenziale dal 1950 a causa della diffusa disponibilità di plastica, cemento e acciaio a basso costo.

#### PERCHÉ È IMPORTANTE?

Il rapporto tra prodotto dall'uomo rispetto al prodotto naturale peggiorerà perché gli esseri umani ora producono circa 30 miliardi di tonnellate di nuovi oggetti ogni anno, o 4 tonnellate per ogni persona sulla Terra, come mostra la ricerca. Ciò significa che gli esseri umani ora generano ogni settimana il proprio peso corporeo in cose. Di questo passo, la massa della produzione umana sarà triplicata a 3 teratonnellate entro il 2040.

Ciò ha importanti implicazioni per il riscaldamento globale, poiché la quantità di processi di produzione che emettono carbonio e l'uso dei rispettivi prodotti finali è in aumento, mentre i mezzi naturali per assorbire questa CO<sub>2</sub> extra attraverso i serbatoi naturali di carbonio come le foreste stanno diminuendo.

Gran parte di ciò che viene prodotto finisce nelle discariche secondo il modello economico “produzione-consumo-scarto” di estrazione delle materie prime, che vengono trasformate in prodotti finiti e quindi buttando via ciò che non è più necessario. L'alternativa a questo modello lineare è l'economia circolare, che pone maggiore enfasi sul riutilizzo dei materiali esistenti in una serie di cicli, mettendo così la Terra a dieta, in un certo senso.

**QUALI  
IMPLICAZIONI  
PER GLI  
INVESTITORI?**

“La tendenza umana a plasmare il mondo naturale sta creando una marea di oggetti artificiali che contrastano sempre più le regole di rigenerazione del pianeta”, afferma David Kägi, Portfolio Manager per la strategia RobecoSAM Circular Economy Equities.

“Di conseguenza, oggi il mondo sta letteralmente annegando nei rifiuti e gli effetti dannosi, ambientali ed economici, stanno emergendo rapidamente in tutto il mondo. Ciò solleva la necessità di soluzioni aziendali trasformatrici e circolari che ripristinino un equilibrio sostenibile tra produzione, consumo e smaltimento dei beni usati. Per le aziende intraprendenti questo apre mercati completamente nuovi e opportunità di investimento”. ■

## I nostri 'sorprendenti' commentatori

<b>Chris Berkouwer</b>	Portfolio Manager Robeco Sustainable Global Stars Equities
<b>Pieter Busscher</b>	Portfolio Manager RobecoSAM Smart Mobility
<b>Richard Speetjens</b>	Portfolio Manager nel team Robeco Trends Investing
<b>Jaap van der Hart</b>	Portfolio Manager Robeco Emerging Stars Equities
<b>Max Schieler</b>	Autore del RobecoSAM Country Sustainability Ranking
<b>Guido Moret</b>	Responsabile di Sustainability Integration Credits di Robeco
<b>Peter Walsh</b>	Responsabile Robeco UK
<b>Patrick Lemmens</b>	Portfolio Manager nel team Robeco Trends Investing
<b>David Kägi</b>	Portfolio Manager RobecoSAM Circular Economy Equities

## Contatto

### **Robeco**

Corso Venezia 5  
20121 Milano  
Italia

**T** +39 02 87147200

**I** [www.robeco.com/it](http://www.robeco.com/it)

# Informazioni importanti

Robeco Institutional Asset Management B.V., è autorizzata quale gestore di Organismi di Investimento Collettivo in Valori Mobiliari (OICVM) e in Fondi di Investimento Alternativo (FIA) ("Fondo/i") dall'Autorità Olandese di vigilanza sui mercati finanziari con sede ad Amsterdam.

Il presente documento di marketing è inteso esclusivamente per gli investitori istituzionali, definiti quali investitori qualificabili come clienti professionisti, che abbiano richiesto di essere trattati come tali o che siano autorizzati a ricevere tali informazioni ai sensi delle leggi applicabili. Robeco Institutional Asset Management B.V. e/o le sue società collegate, affiliate e controllate, ("Robeco") non saranno in alcun caso responsabili di eventuali danni derivanti dall'utilizzo del presente documento. Gli utilizzatori di dette informazioni che erogano servizi di investimento all'interno dell'Unione Europea sono responsabili della valutazione della propria idoneità a riceverle in conformità al Regolamento MiFID II. Nella misura in cui tali informazioni rientrano tra i benefici non monetari minori ragionevoli e accettabili di cui al MiFID II, gli utilizzatori che erogano servizi di investimento all'interno dell'Unione Europea sono tenuti a rispettare i requisiti vigenti in materia di contabilità e trasparenza.

Il contenuto del presente documento si basa su fonti di informazione ritenute attendibili ed è privo di qualsiasi tipo di garanzia. Il presente documento non può essere considerato completo in mancanza di ulteriori spiegazioni. Ogni parere, stima o previsione potrà essere modificato in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso. In caso di dubbi, rivolgersi a un consulente indipendente. È finalizzato a fornire all'investitore professionista informazioni generali sulle strategie specifiche di Robeco, ma non è una ricerca di Robeco in materia di investimenti e non costituisce una raccomandazione di investimento né una consulenza per l'acquisto o la vendita di determinati titoli o prodotti di investimento né per l'adozione di determinate strategie di investimento, né tanto meno una consulenza in ambito legale, contabile o fiscale. Tutti i diritti relativi alle informazioni contenute nel presente documento sono e rimarranno proprietà di Robeco. Questo materiale non può essere copiato o utilizzato con il pubblico. La copia o riproduzione (di parti) di questo documento in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo sono vietati senza il previo consenso scritto di Robeco.

Gli investimenti implicano rischi. Prima di investire occorre prendere atto che il capitale iniziale non è garantito. Gli investitori devono assicurarsi di aver compreso appieno i rischi associati ai prodotti e ai servizi che Robeco eroga nei paesi in cui sono domiciliati. Gli investitori dovrebbero inoltre tener presente i propri obiettivi di investimento e i propri livelli di tolleranza al rischio. I rendimenti storici sono forniti a mero scopo orientativo. Il prezzo delle quote potrebbe subire oscillazioni e i risultati ottenuti in passato non sono in alcun modo indicativi delle performance future. Qualora la valuta in cui è espressa la performance sia diversa dalla valuta del paese in cui l'investitore risiede, allora si deve tenere presente che, a causa delle oscillazioni dei tassi di cambio, la performance indicata potrebbe risultare maggiore ovvero minore una volta convertita nella valuta locale dell'investitore. I dati sulla performance non tengono conto delle commissioni e delle spese sostenute per la contrattazione dei titoli contenuti nei portafogli dei clienti e per l'emissione o il riscatto di quote. Salvo laddove diversamente specificato, i prezzi utilizzati per le cifre relative alla performance dei Fondi lussemburghesi sono i prezzi operativi di fine mese al netto delle commissioni fino al 4 agosto 2010. A partire dal 4 agosto 2010, i prezzi operativi al netto delle commissioni saranno quelli del primo giorno lavorativo del mese. I dati

referiti al rendimento rispetto al benchmark mostrano i risultati della gestione degli investimenti al netto delle commissioni di gestione e/o di performance; i rendimenti del Fondo implicano il reinvestimento dei dividendi e sono basati sul valore patrimoniale netto ai prezzi e ai tassi di cambio in vigore al momento della valutazione del benchmark. Per ulteriori dettagli si rimanda al prospetto informativo del Fondo. La performance viene riportata al netto delle commissioni di gestione degli investimenti. Le spese correnti di cui al presente documento corrispondono a quelle riportate nell'ultima relazione annuale del Fondo alla data di chiusura dell'ultimo anno solare.

Il presente documento non è destinato alla distribuzione a – né all'utilizzo da parte di – persone o organismi che siano cittadini, residenti o ubicati in luoghi, stati o paesi o altra giurisdizione nei quali tale distribuzione, pubblicazione, disponibilità o utilizzo sarebbe contrario alla legge o alle normative locali, oppure che costringerebbero il Fondo o Robeco Institutional Asset Management B.V. a rispettare un obbligo di registrazione o di autorizzazione in tale giurisdizione. La decisione di sottoscrivere azioni di un Fondo offerto in una giurisdizione specifica deve avvenire unicamente sulla base delle informazioni contenute nel prospetto, informazioni che possono divergere da quelle contenute nel presente documento. I potenziali sottoscrittori di azioni debbono informarsi dell'eventuale esistenza di requisiti legali applicabili, di regolamenti di controllo dei cambi e di imposte applicabili nei loro paesi di cittadinanza, residenza o domicilio.

Le informazioni eventualmente contenute in questo documento si qualificano nella loro interezza in riferimento al prospetto, e andrebbero sempre lette unitamente al prospetto stesso. Informazioni dettagliate sul Fondo ed i rischi associati sono contenuti nel prospetto. Il prospetto e il Documento contenente le informazioni chiave per gli investitori relativi ai Fondi Robeco sono disponibili gratuitamente su [www.robeco.com](http://www.robeco.com).

## Ulteriori informazioni per investitori con residenza o sede in Italia

Il presente documento è destinato esclusivamente all'uso da parte di investitori qualificati e di clienti professionali privati (come definito dall'Articolo 26 (1) (b) e (d) del Regolamento Consob N. 16190 del 29 ottobre 2007). Se messo a disposizione di distributori e di soggetti autorizzati dai distributori a condurre attività promozionali e di marketing, esso potrà essere utilizzato esclusivamente per le finalità per le quali è stato concepito. I dati e le informazioni contenute nel presente documento non possono essere utilizzate per comunicazioni con le autorità di vigilanza. Il presente documento non contiene informazioni volte a determinare, nel concreto, la propensione all'investimento e, di conseguenza, non può e non dovrebbe costituire la base di decisioni di investimento di alcun genere.

## Ulteriori informazioni circa i fondi/servizi a marchio RobecoSAM

Robeco Switzerland Ltd, indirizzo postale Josefstrasse 218, 8005 Zurigo, Svizzera è autorizzato quale gestore patrimoniale di investimenti collettivi dalla Swiss Financial Market Supervisory Authority FINMA. Gli strumenti finanziari e le strategie di investimento a marchio RobecoSAM che fanno riferimento a tali strumenti finanziari sono generalmente gestiti da Robeco Switzerland Ltd. RobecoSAM è il marchio registrato di Robeco Holding B.V. Il marchio RobecoSAM viene utilizzato per commercializzare servizi e prodotti che riflettono l'esperienza di Robeco in ambito di investimento sostenibile (SI). Il marchio RobecoSAM non costituisce una persona giuridica separata.

© 11.2020 Robeco

**ROBECO**  
The Investment Engineers