



L'Italia rispetto all'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile

Prof. Enrico Giovannini

Università di Roma «Tor Vergata» e Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile (ASviS)

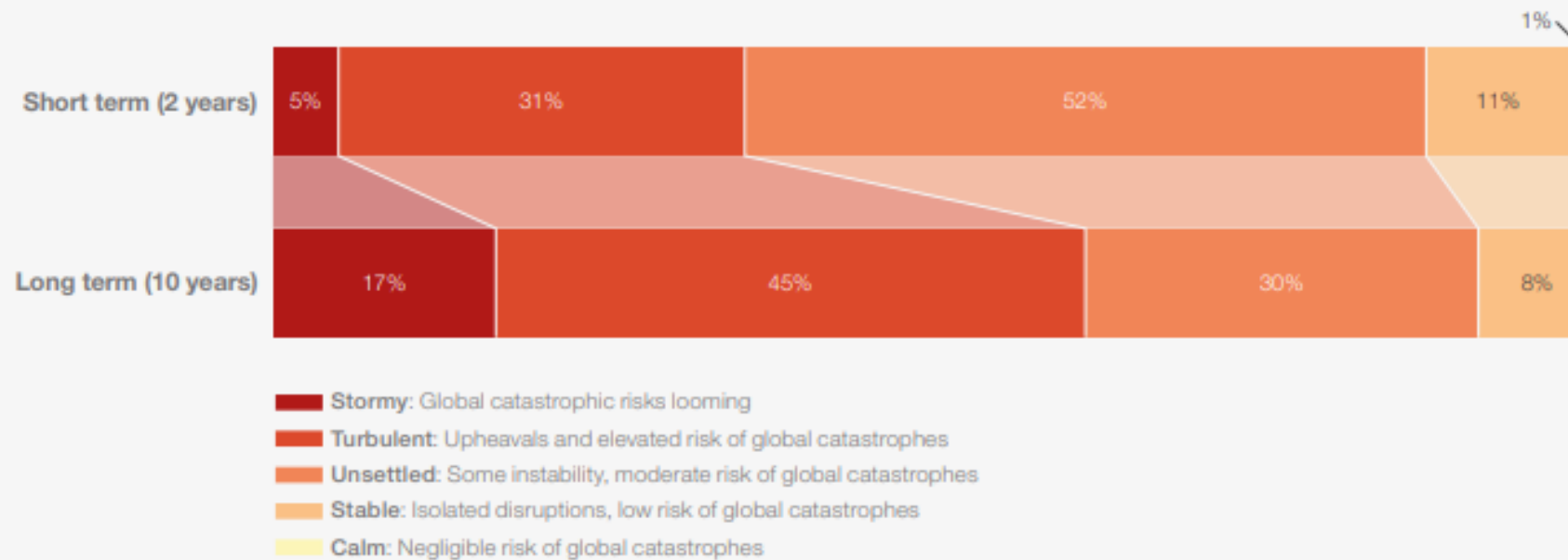


I rischi che stiamo correndo e che correremo

FIGURE A

Short- and long-term global outlook

"Which of the following best characterizes your outlook for the world over the following time periods?"



I rischi che stiamo correndo e che correremo

FIGURE C

Global risks ranked by severity over the short and long term

"Please estimate the likely impact (severity) of the following risks over a 2-year and 10-year period."

Risk categories

- Economic
- Environmental
- Geopolitical
- Societal
- Technological

2 years

1 st	Misinformation and disinformation
2 nd	Extreme weather events
3 rd	State-based armed conflict
4 th	Societal polarization
5 th	Cyber espionage and warfare
6 th	Pollution
7 th	Inequality
8 th	Involuntary migration or displacement
9 th	Geoeconomic confrontation
10 th	Erosion of human rights and/or civic freedoms

10 years

1 st	Extreme weather events
2 nd	Biodiversity loss and ecosystem collapse
3 rd	Critical change to Earth systems
4 th	Natural resource shortages
5 th	Misinformation and disinformation
6 th	Adverse outcomes of AI technologies
7 th	Inequality
8 th	Societal polarization
9 th	Cyber espionage and warfare
10 th	Pollution



Una nuova era geologica: l'Antropocene

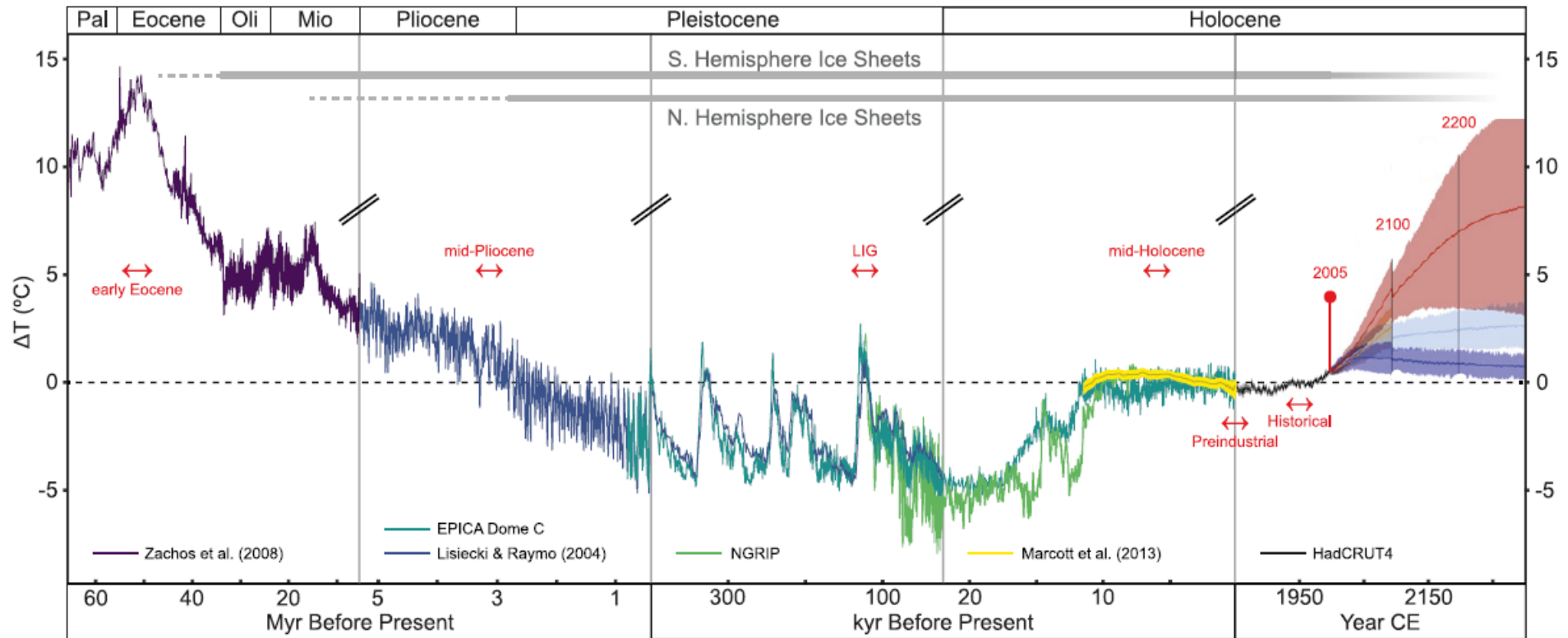


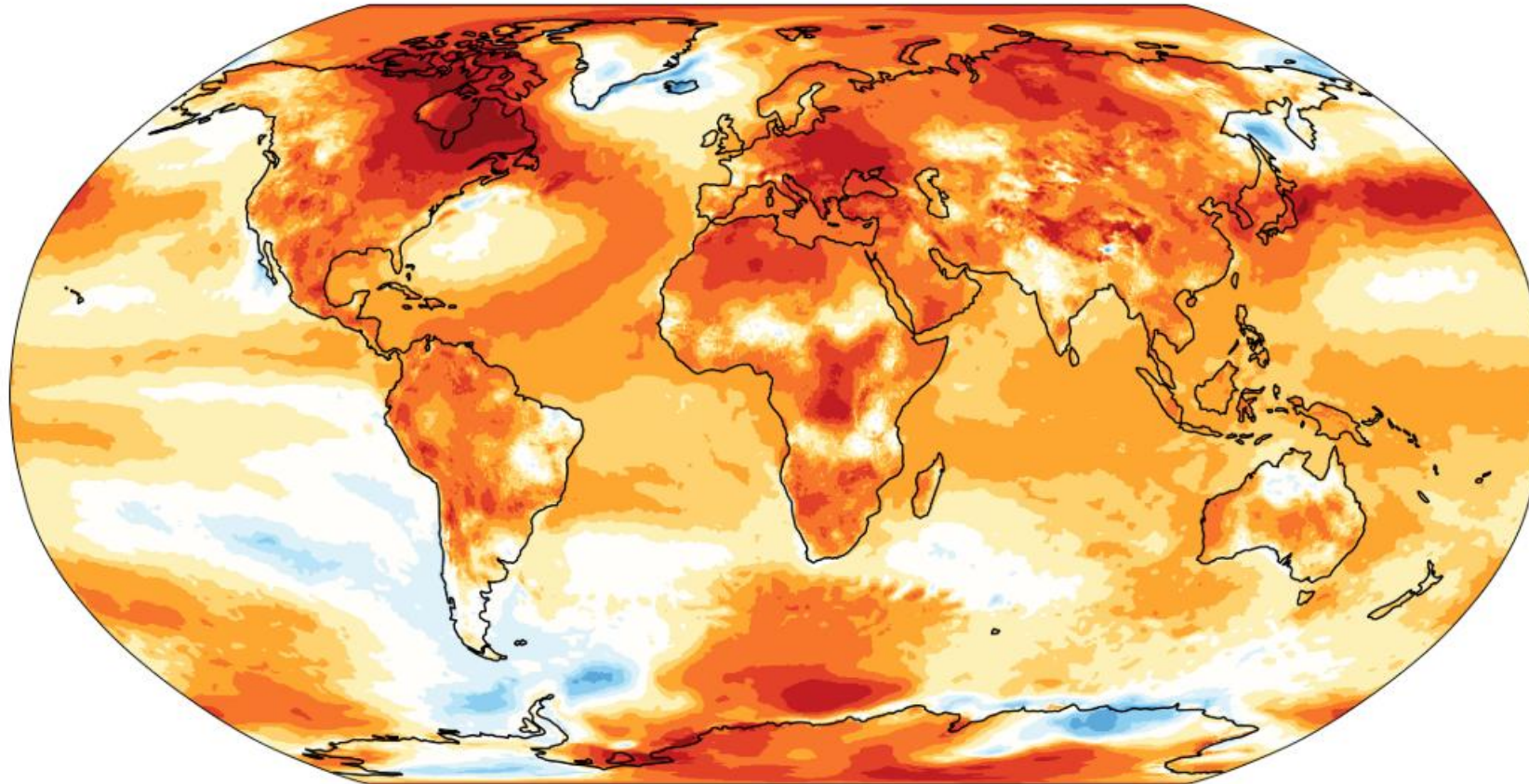
Fig. 1. Temperature trends for the past 65 Ma and potential geohistorical analogs for future climates. Six geohistorical states (red arrows) of the climate system are analyzed as potential analogs for future climates. For context, they are situated next to a multi-timescale time series of global mean annual temperatures for the last 65 Ma. Major patterns include a long-term cooling trend, periodic fluctuations driven by changes in the Earth's orbit at periods of 10^4 – 10^5 y, and recent and projected warming trends. Temperature anomalies are relative to 1961–1990 global means and are composited from five proxy-based reconstructions, modern observations, and future temperature projections for four emissions pathways (*Materials and Methods*). Pal, Paleocene; Mio, Miocene; Oli, Oligocene.

Una nuova era geologica: l'Antropocene

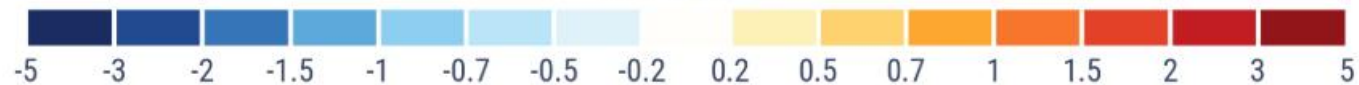


Surface air temperature anomalies in 2024

Data: ERA5 • Reference period: 1991–2020 • Credit: C3S/ECMWF

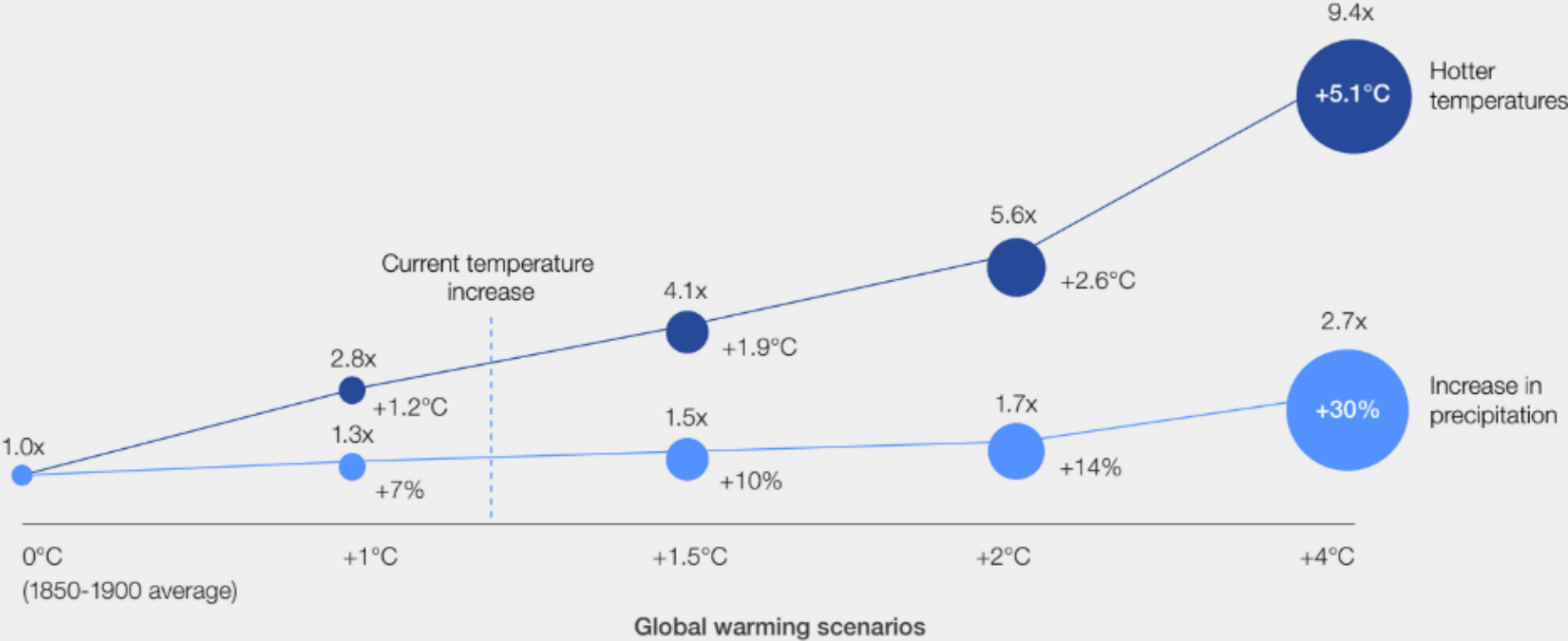


Anomaly (°C)



Una nuova era geologica: l'Antropocene

Increase in frequency and intensity of extreme events¹ under different warming scenarios
x for increase in frequency, °C for increase in temperature, % for increase in precipitation intensity



1. Vs. 1850-1900 average; variation in frequency and intensity for extreme heat event or 1-day precipitation event that occurred on average once every 10 years in a climate without human influence.

Source: Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC).

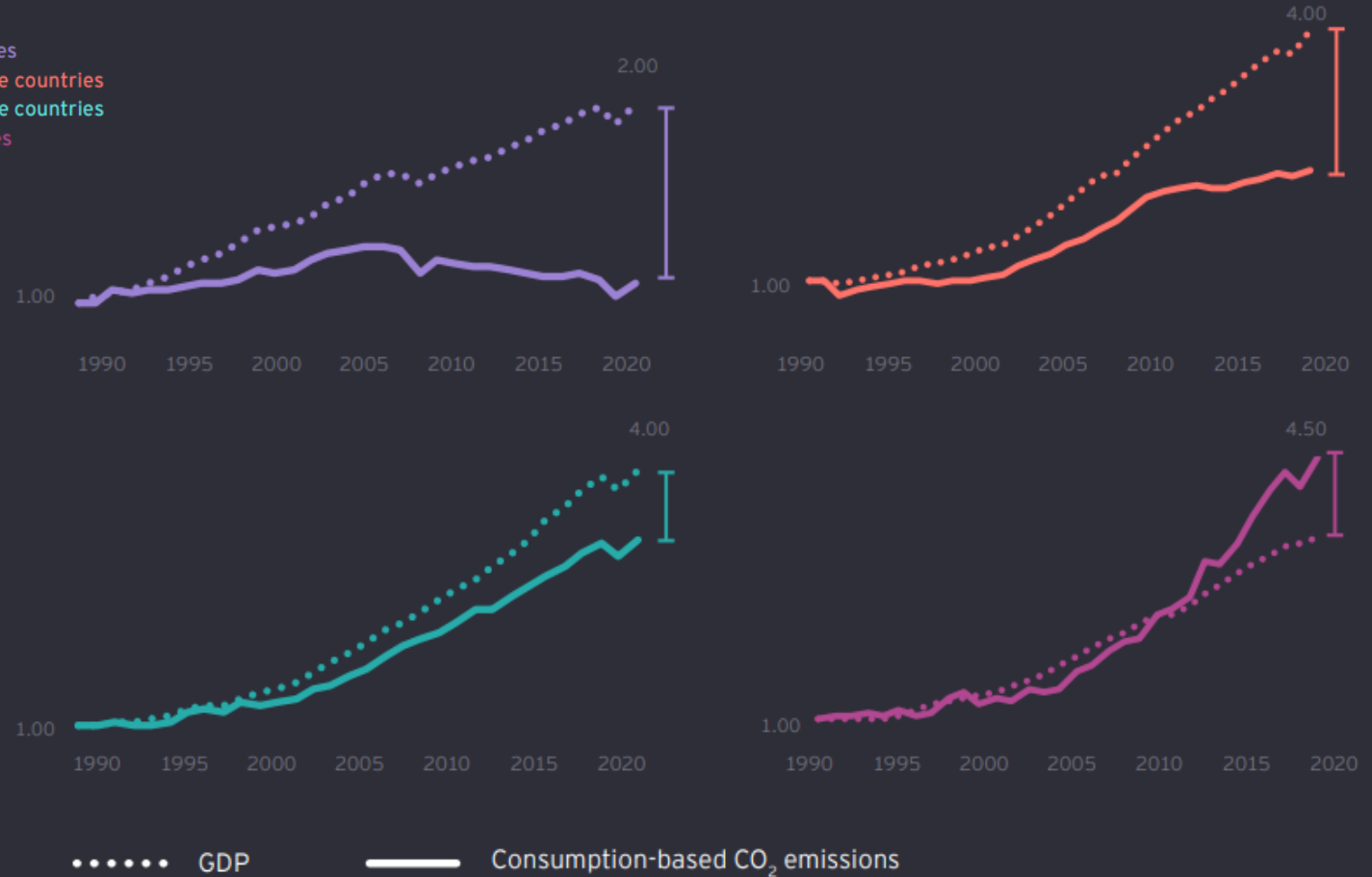
Le politiche inadeguate

Decoupling is not happening at the pace or scale needed to mitigate ecological crises

> Consumption-based CO₂ emissions and GDP 1990-2021

While there is evidence of progress in decoupling GHG emissions from GDP, a reduction of absolute consumption-based emissions is noted only in high-income countries, which only account for one-third of global emissions;⁶² and at a rate that does not align with meeting the goals of the Paris Agreement. In other countries, absolute consumption-based emissions continue to increase. As a result, global emissions are still growing but at a slower rate than GDP (i.e., "relative decoupling").

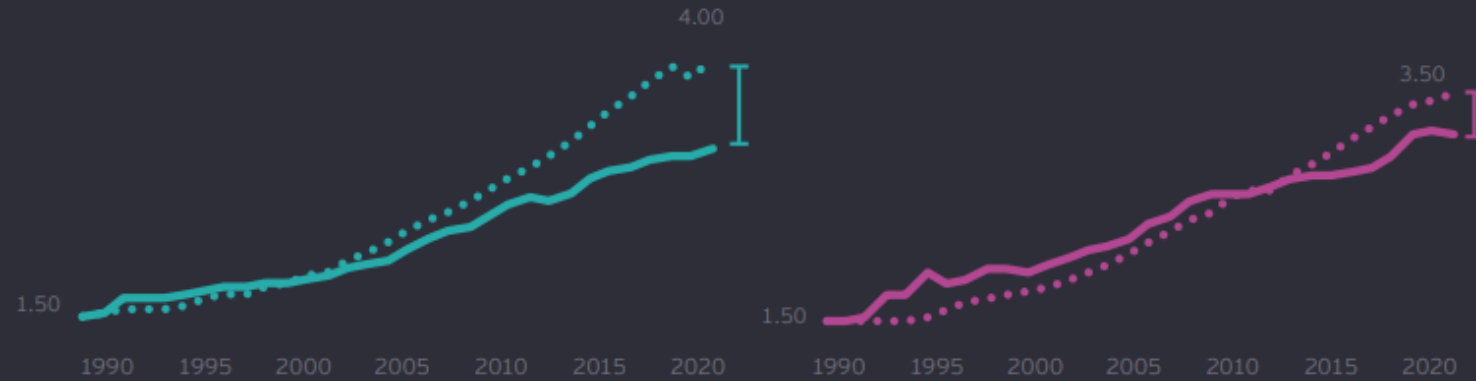
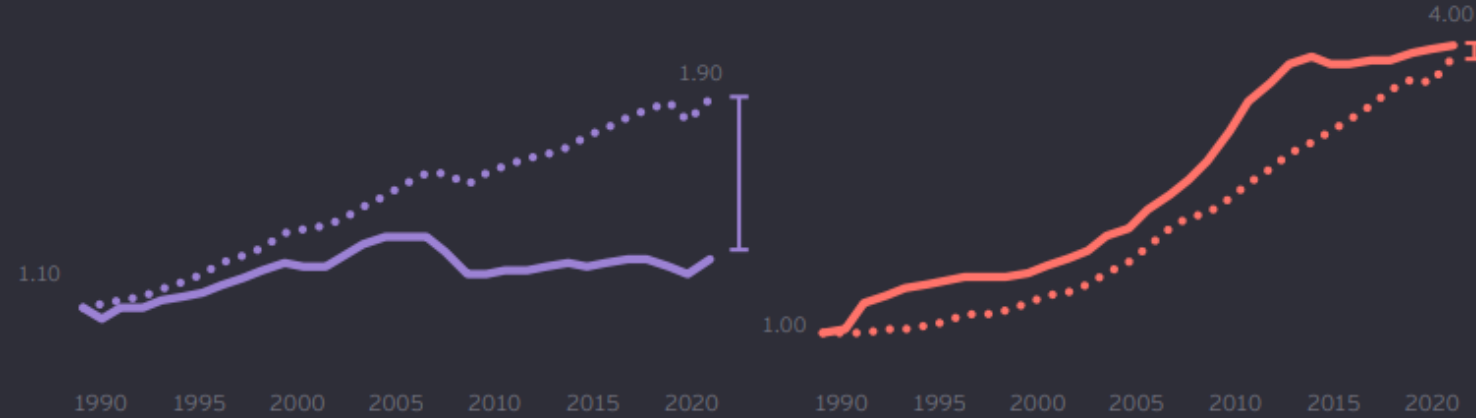
High-income countries
Upper-middle-income countries
Lower-middle-income countries
Low-income countries



Le politiche inadeguate

> Global GDP and Material Footprint 1990-2021

A similar trend is noted for material footprint, which has been steadily increasing globally at a rate tracking - until recent years - quite closely to the GDP growth rate.^{59 60 61}



High-income countries
Upper-middle-income countries
Lower-middle-income countries
Low-income countries

..... GDP ——— Material Footprint

Le politiche inadeguate

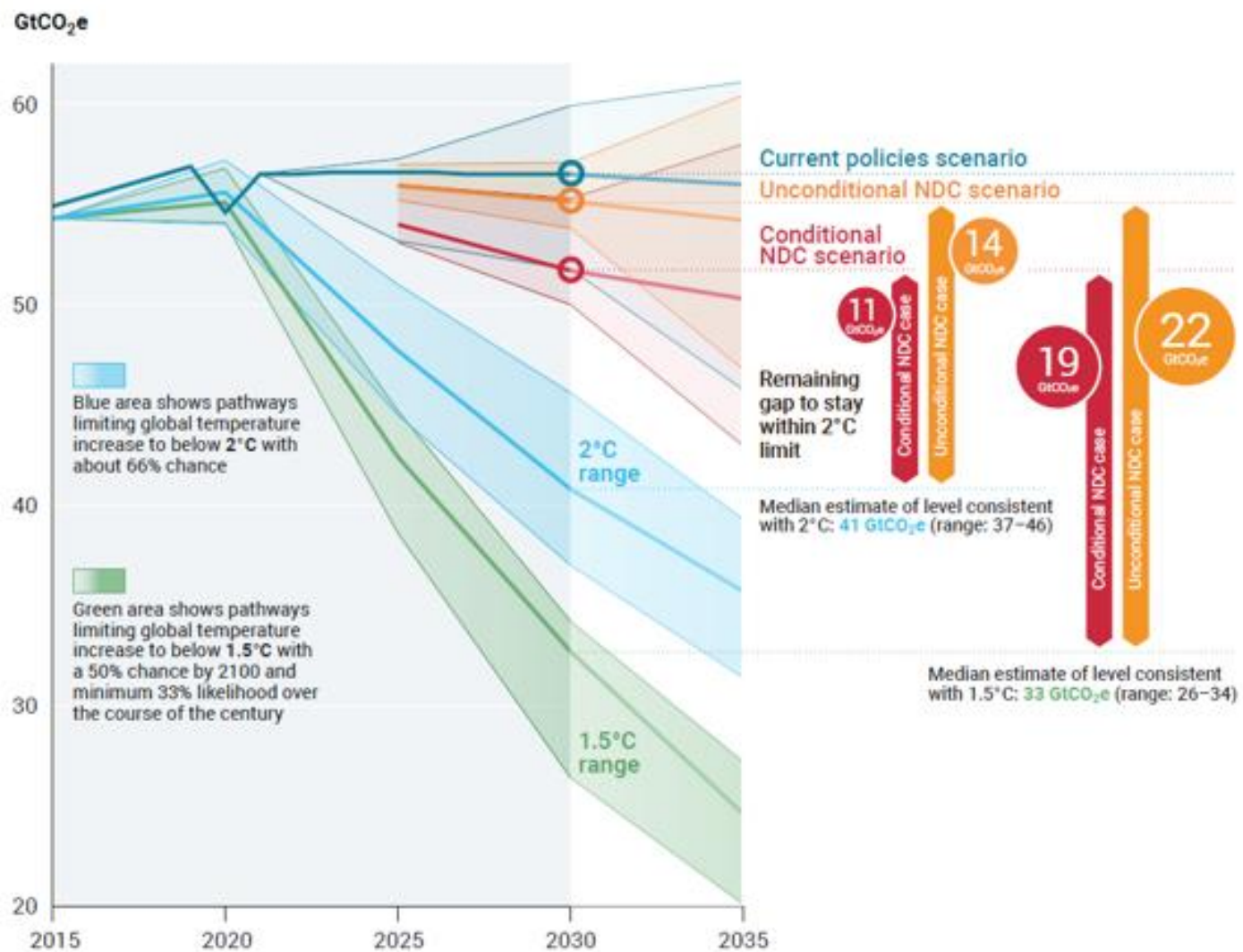
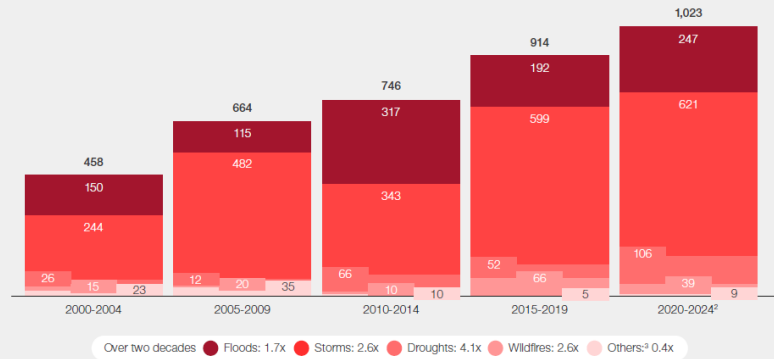


Figure 8. Global GHG emissions under different scenarios and the emissions gap in 2030 and 2035 (median estimate and 10th to 90th percentile range). Note: GtCO₂e – billion tons of carbon dioxide equivalent. Source: UNEP, 2023a

La consapevolezza e i costi dell'inazione

FIGURE 7 Economic cost of climate-related disasters has more than doubled since 2000

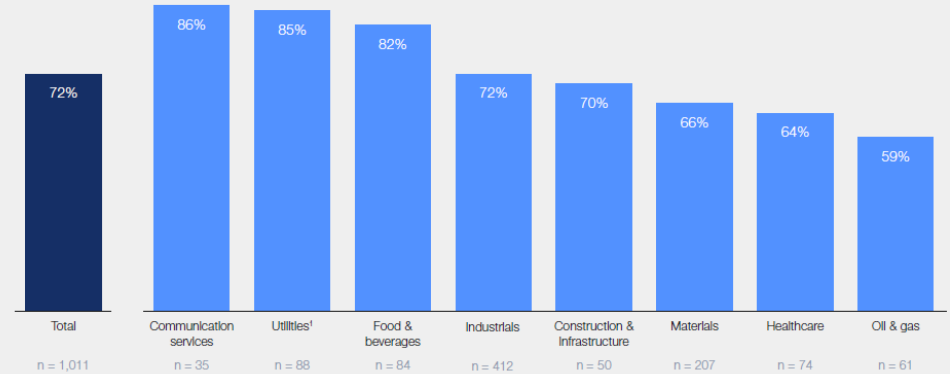
Economic cost of climate-related disasters¹
(\$ billion) five-year sum of reported cost of disasters from 2000-2024²



1. EM-DAT's database categorizes and shares economic data across: floods; storms; extreme temperature events; droughts; "mass movement (dry and wet)" - i.e. landslides & mudslides; wildfires; volcanic activity; and earthquakes. Disasters related to volcanic activity and earthquakes are excluded here as they are not directly linked to climate or climate change. 2. Data is extrapolated for 2024's disasters, based on 2020-2023 averages, to show the trend for five years from 2020-2024. 3. "Others" include extreme temperatures and mass movement (dry and wet); data for these fluctuates due to reporting. Notes: Graph uses 2023 adjusted dollar figures across the analysis for parity; pre-2000 figures have reporting biases, hence excluded from analysis. These costs are only a subset of total damage from physical risks and hence underestimate likely total impacts and costs. Sources: EM-DAT's international disaster database, hosted by the Centre for Research on the Epidemiology of Diseases (CREDE), UCLouvain; BCG analysis.

FIGURE 12 More than 70% of companies see significant impact from physical risks

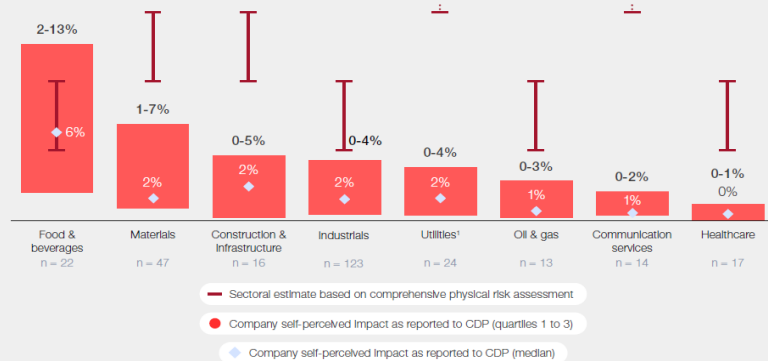
Companies identifying physical climate risks with potential to have a substantive impact on their business
% of CDP respondents



1. Utilities include power grids. Source: BCG analysis, based on data from the CDP Climate Change 2023 Questionnaire.

FIGURE 13 Companies likely underestimate the financial impact of physical risks

Company self-perceived financial impact of physical risks
% annual EBITDA at risk



1. Utilities include power grids. 2. CDP questionnaire sample size: n = 276. Note: Based on companies' reported potential maximum financial impact from identified physical climate risks at medium- and long-term time horizons. Source: BCG analysis, based on data from the CDP Climate Change 2023 Questionnaire.



L'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile

L'Agenda Globale delle Nazioni Unite e i Sustainable Development Goals (SDGs)

- 17 obiettivi
- 169 target
- 240+ indicatori



Una visione integrata dello sviluppo sostenibile, basata su quattro pilastri: Economia, Società, Ambiente, Istituzioni

- Tre principi:
- Integrazione
 - Universalità
 - Partecipazione

Il mondo e l'Agenda 2030: progressi e arretramenti



Ci troviamo a circa sei anni dalla fine del 2030, data limite per la realizzazione degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs), definiti nell'ambito dell'Agenda 2030 firmata dai 193 Paesi delle Nazioni Unite nel 2015.

Nell'immagine a fianco sono riassunti progressi e ritardi nella realizzazione dell'Agenda 2030 per le diverse aree del mondo.



Con il ritmo attuale, solo il 17% dei Target globali monitorati verrà raggiunto entro il 2030, mentre non si registrano progressi, o si osservano addirittura peggioramenti, per almeno un terzo dei Target.

L'opinione pubblica nel mondo (I)



Cresce la “**domanda di sviluppo sostenibile**” in tutto il mondo.

Secondo l'indagine condotta da UNDP in 77 Paesi:

- il **56%** pensa al **cambiamento climatico** giornalmente o almeno una volta alla settimana e il **53%** si dichiara **più preoccupato** dell'anno scorso;
- **otto persone su 10** chiedono più **protezione da eventi climatici estremi** e un'azione più decisa nel proprio Paese in materia;
- il **72%** degli intervistati sostiene la necessità di una **transizione veloce verso le fonti di energia rinnovabile**.

Secondo l'indagine condotta per conto di Earth4All e Global Commons Alliance nei Paesi del G20:

- il **68%** sostiene la proposta di un **aumento delle tasse per ricchi**;
- il **71%** si aspetta dai governi un'azione **significativa per ridurre le emissioni** e rallentare il riscaldamento globale;
- il **68%** ritiene che il sistema economico dovrebbe dare **priorità a salute e benessere delle persone e della natura**;
- il **75%** chiede una **sanità pubblica, gratuita o accessibile**;
- il **74%** il rafforzamento dei **diritti dei lavoratori**;
- il **76%** crede che ci sia **troppa disegualianza economica**.

L'opinione pubblica nel mondo (II)



D'altra parte, **la fiducia nei governi è bassa:**

- **il 39% ritiene che il proprio governo prenda decisioni che beneficino la maggioranza della popolazione;**
- **il 37% non crede che il governo sia in grado di prendere decisioni di lungo-termine che beneficino la maggioranza della popolazione in 20-30 anni;**
- **il 65% crede che il sistema politico e quello economico richieda cambiamenti significativi;**
- **benché l'81% consideri la democrazia come il migliore sistema politico possibile, il 40% dichiara di apprezzare leader che non hanno bisogno del Parlamento per decidere.**

In breve, fatti e aspirazioni divergono in misura netta.

Il mondo, l'Unione europea e l'Italia rispetto all'Agenda 2030

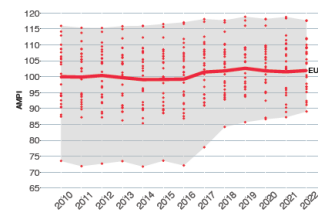
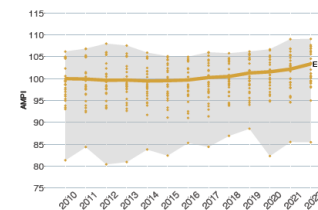
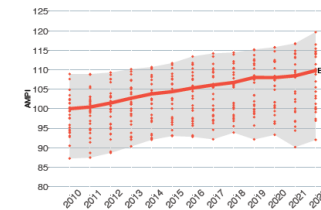
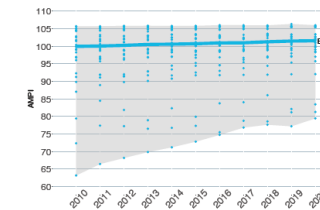
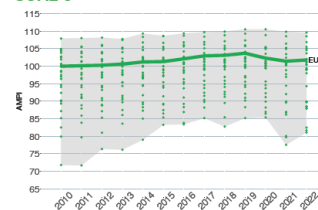
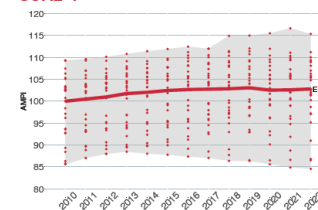
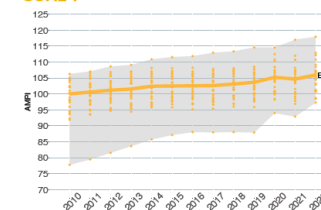
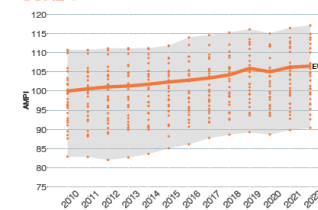
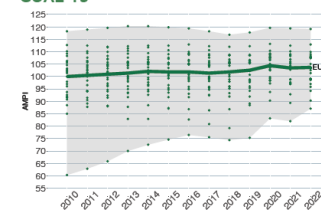
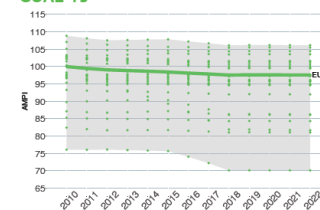
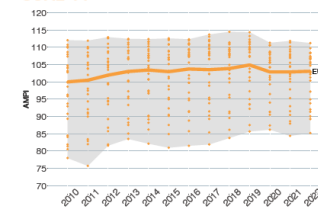
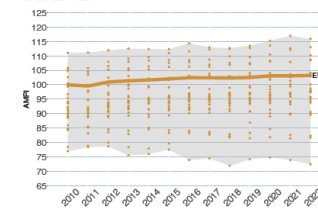
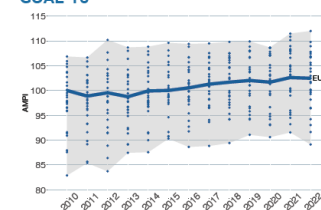
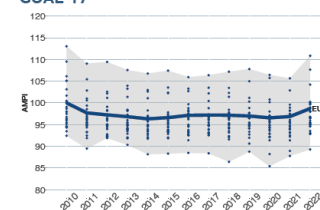




Dal 2010 in avanti per l'UE si registrano:

- una **crescita vicina ai 10 punti** per un solo Goal (disuguaglianze di genere);
- un **aumento tra 5 e 7 punti** per tre (energia rinnovabile, lavoro dignitoso, innovazione e infrastrutture);
- un **miglioramento inferiore a cinque punti** per 10 Goal;
- un **peggioramento** per due (ecosistemi terrestri e partnership).

Per quanto riguarda le **disuguaglianze tra i vari Paesi** si evidenzia una situazione sostanzialmente immutata per quasi tutti i Goal. Solo in tre casi (6, 11 e 13) si nota una riduzione della variabilità di un certo rilievo.

GOAL 1**GOAL 2****GOAL 5****GOAL 6****GOAL 3****GOAL 4****GOAL 7****GOAL 8****GOAL 9****GOAL 10****GOAL 13****GOAL 15****GOAL 11****GOAL 12****GOAL 16****GOAL 17**

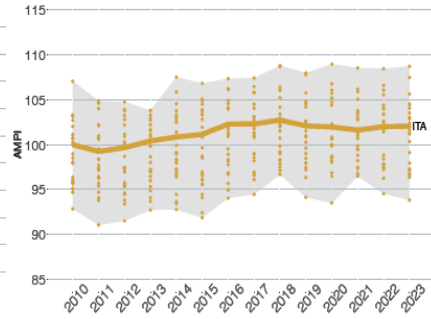
La situazione dell'Italia rispetto agli SDGs



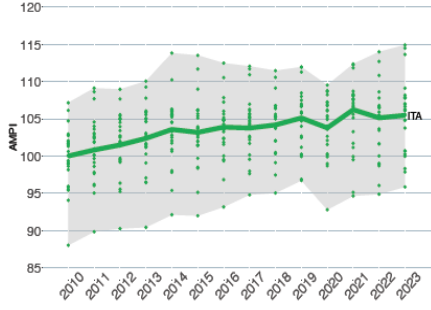
GOAL 1



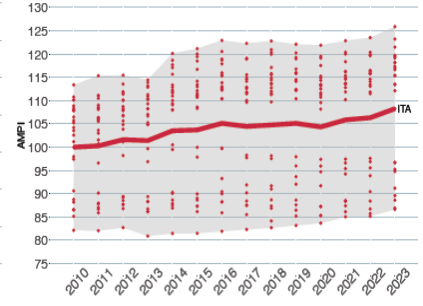
GOAL 2



GOAL 3



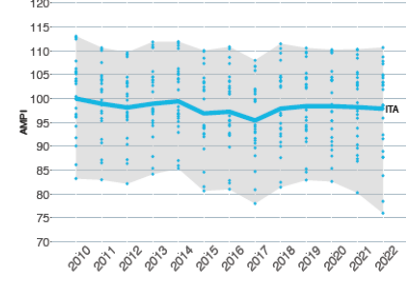
GOAL 4



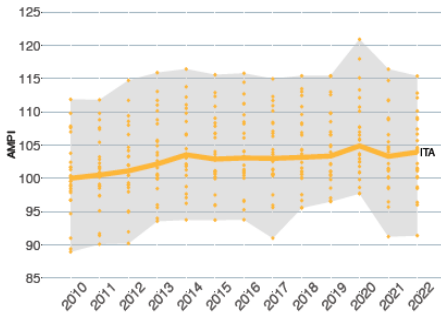
GOAL 5



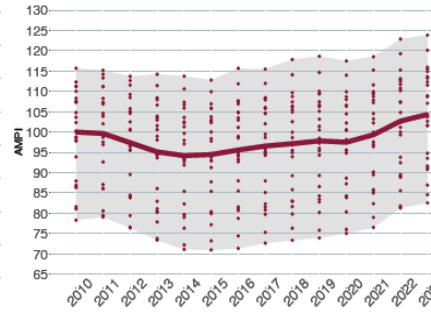
GOAL 6



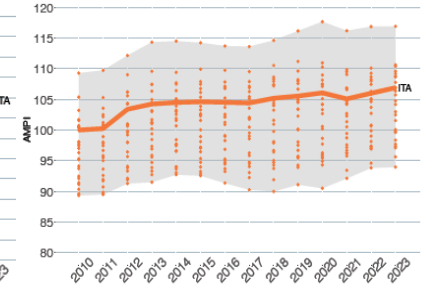
GOAL 7



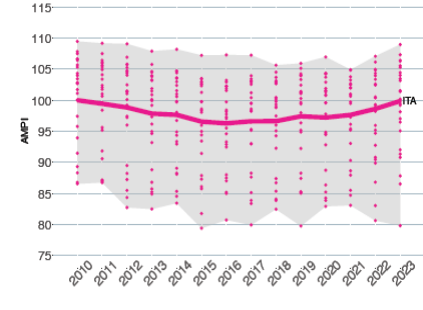
GOAL 8



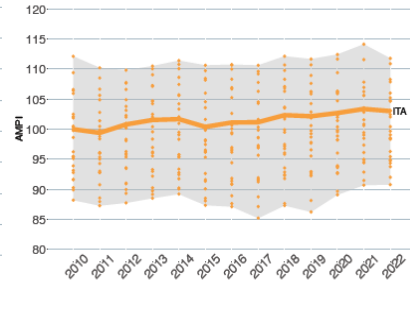
GOAL 9



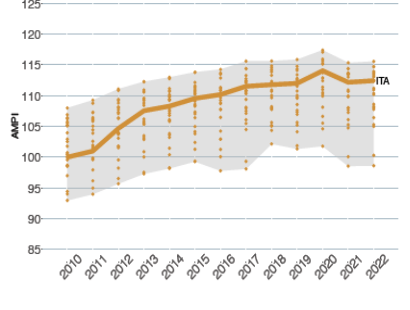
GOAL 10



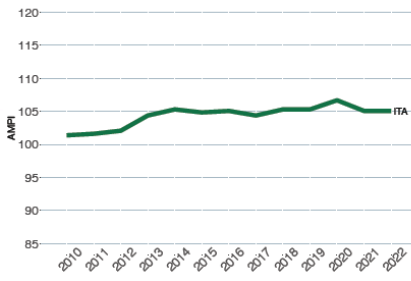
GOAL 11



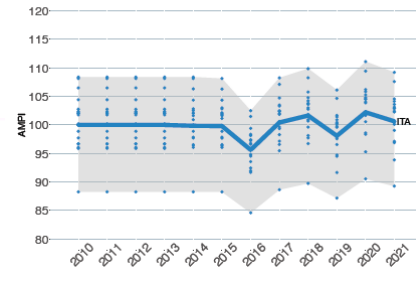
GOAL 12



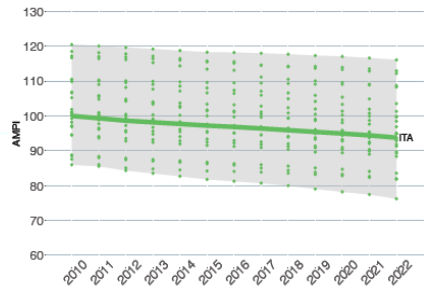
GOAL 13



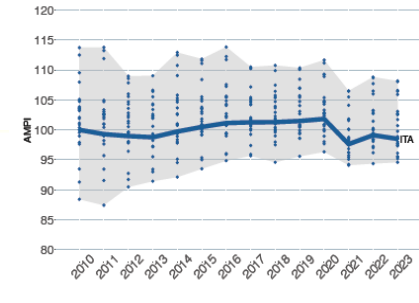
GOAL 14



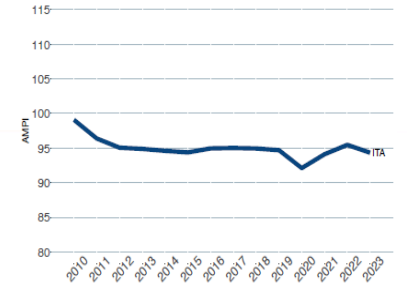
GOAL 15



GOAL 16



GOAL 17



La situazione dell'Italia rispetto agli SDGs



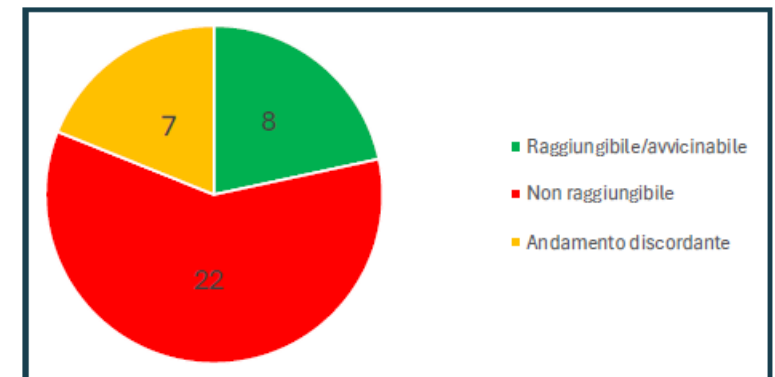
Gli indicatori compositi elaborati dall'ASviS mostrano **peggioramenti rispetto al 2010 per sei Goal**: 1 (povertà), 6 (acqua e sistemi igienico-sanitari), 10 (disuguaglianze), 15 (ecosistemi terrestri), 16 (governance) e 17 (partnership). **Miglioramenti molto contenuti, meno di un punto all'anno, si registrano per sei Obiettivi**: 2 (cibo), 7 (energia pulita), 8 (lavoro e crescita economica), 11 (città sostenibili), 13 (clima) e 14 (ecosistemi marini). **Miglioramenti più consistenti si evidenziano per quattro Goal**: 3 (salute) 4 (educazione), 5 (genere) e 9 (innovazione). **Unico Goal con un aumento superiore al punto all'anno** è quello relativo all'economia circolare (12).

Insomma, una situazione sconcertante!

Guardando ai singoli temi, è stata misurata la distanza da **37 obiettivi quantitativi** tratti da strategie ufficiali nazionali e europee, anche sulla base delle **previsioni al 2030** (formulate anche in collaborazione con Prometeia). Ebbene:

- **per otto è possibile raggiungere o avvicinarsi significativamente all'obiettivo** (il 21,6%);
- **per sette si registra un andamento discordante tra il lungo e il breve periodo** (il 21,6%);
- **per ventidue non si raggiungerà l'obiettivo** (il 59,5%).

Figura 1 - Quadro di sintesi degli obiettivi quantitativi



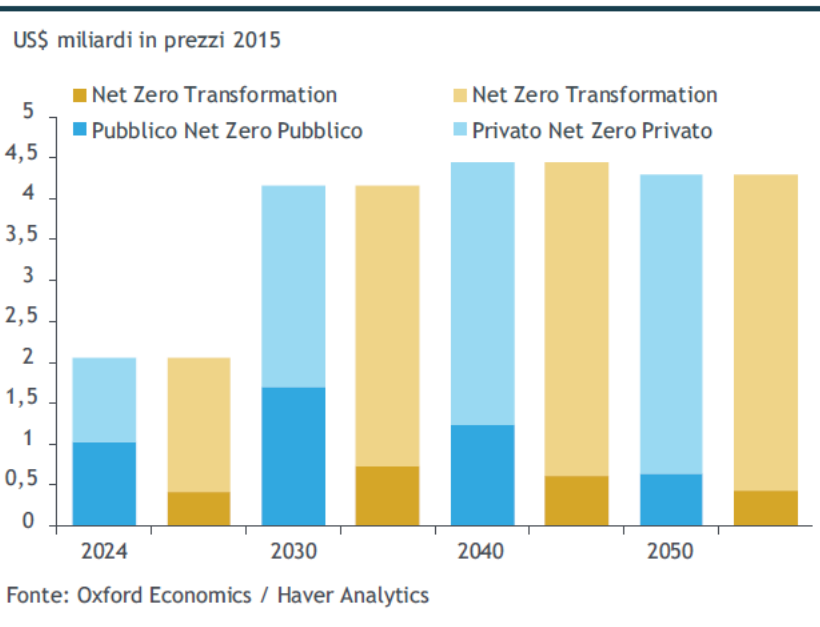
Scenari per l'Italia al 2030 e al 2050

- **Previsione di base:** contesto politico e impegni attuali. Il mix energetico globale continua a dipendere da fonti fossili e ciò conduce a un aumento di 1.9°C della temperatura media entro il 2050.
- **Net Zero:** investimenti e innovazioni consentono di raggiungere la neutralità carbonica in Italia e nel resto del mondo nel 2050. L'introduzione di una carbon tax e consistenti investimenti coordinati a livello globale orientano i sistemi economici verso la decarbonizzazione.
- **Net Zero Transformation:** riforme economiche strutturali mirate a incentivare gli investimenti "verdi" che contribuiscono ad azzerare le emissioni di CO2 entro il 2050. L'economia mondiale si muove verso un nuovo tasso di crescita di equilibrio grazie a uno shock che inverte la tendenza alla "stagnazione secolare".
- **Transizione tardiva:** le politiche globali di mitigazione cominciano ad essere attuate a partire dal 2030, il che impone successivamente interventi rafforzati in tempi più stretti per raggiungere la neutralità carbonica entro il 2050.
- **Catastrofe climatica:** i governi falliscono nel contenere l'aumento della temperatura e le emissioni di gas climalteranti continuano ad aumentare, portando l'aumento della temperatura a 2.3°C nel 2050.

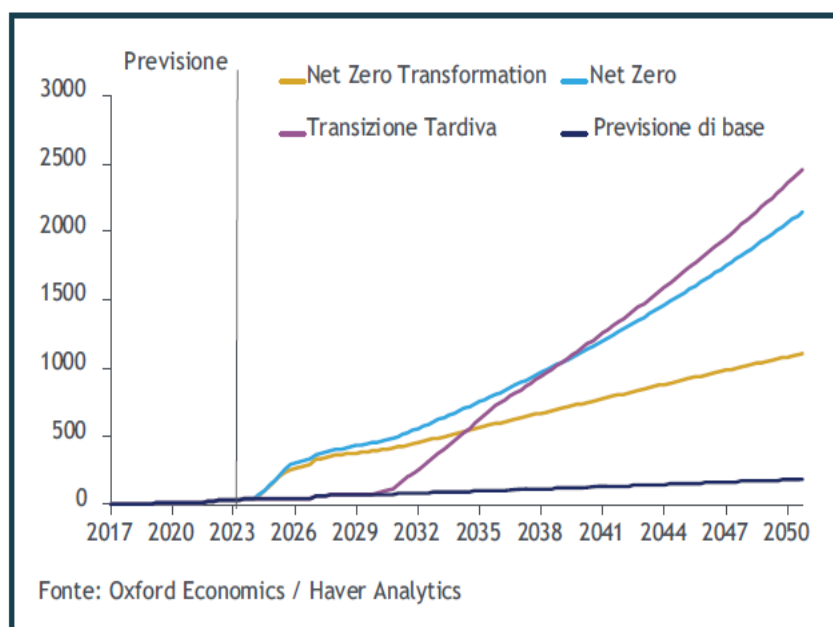


Scenari per l'Italia al 2030 e al 2050

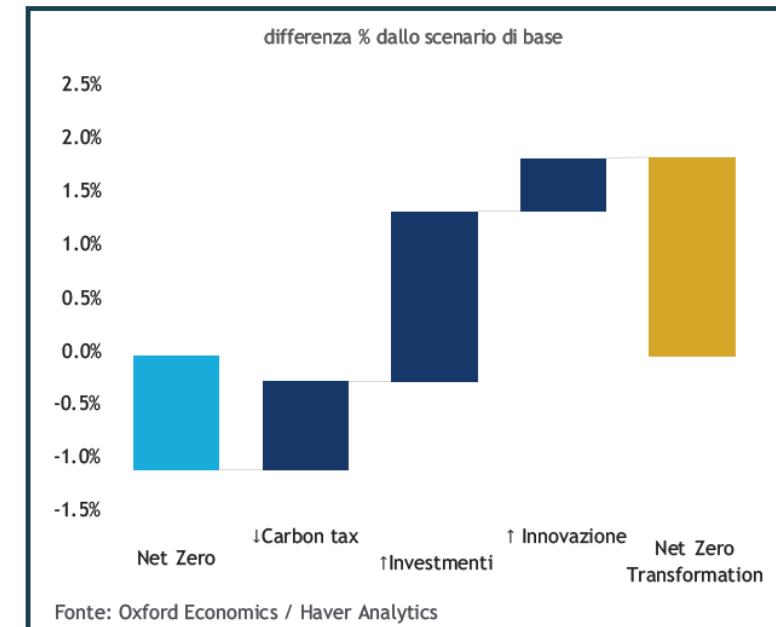
Investimento mondiale in energia



Tassa sul carbonio, prezzo effettivo della CO₂

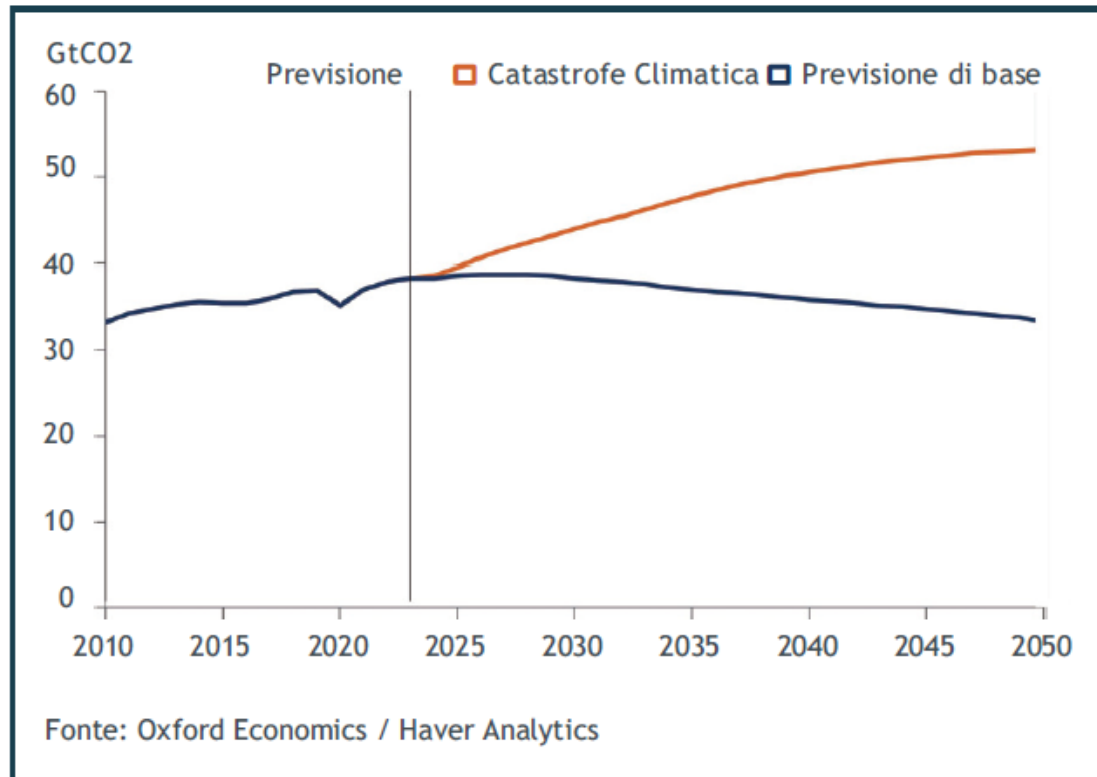


Prodotto Interno Lordo mondiale nel 2050

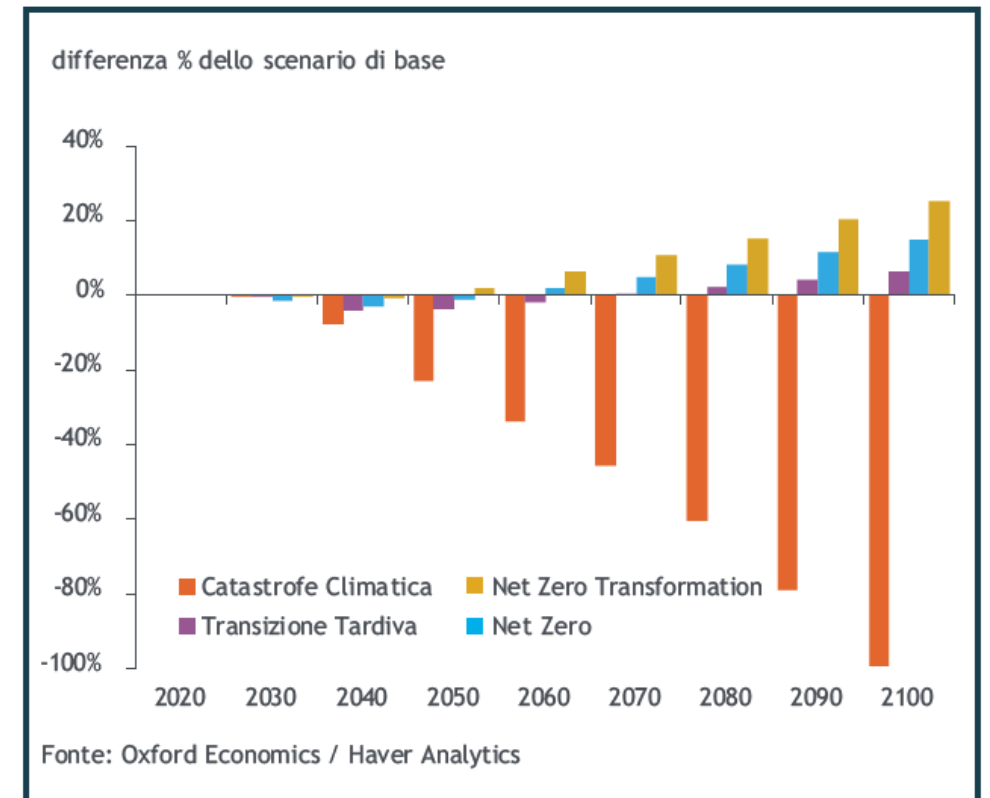


Scenari per l'Italia al 2030 e al 2050

Emissioni nette di CO₂ globali

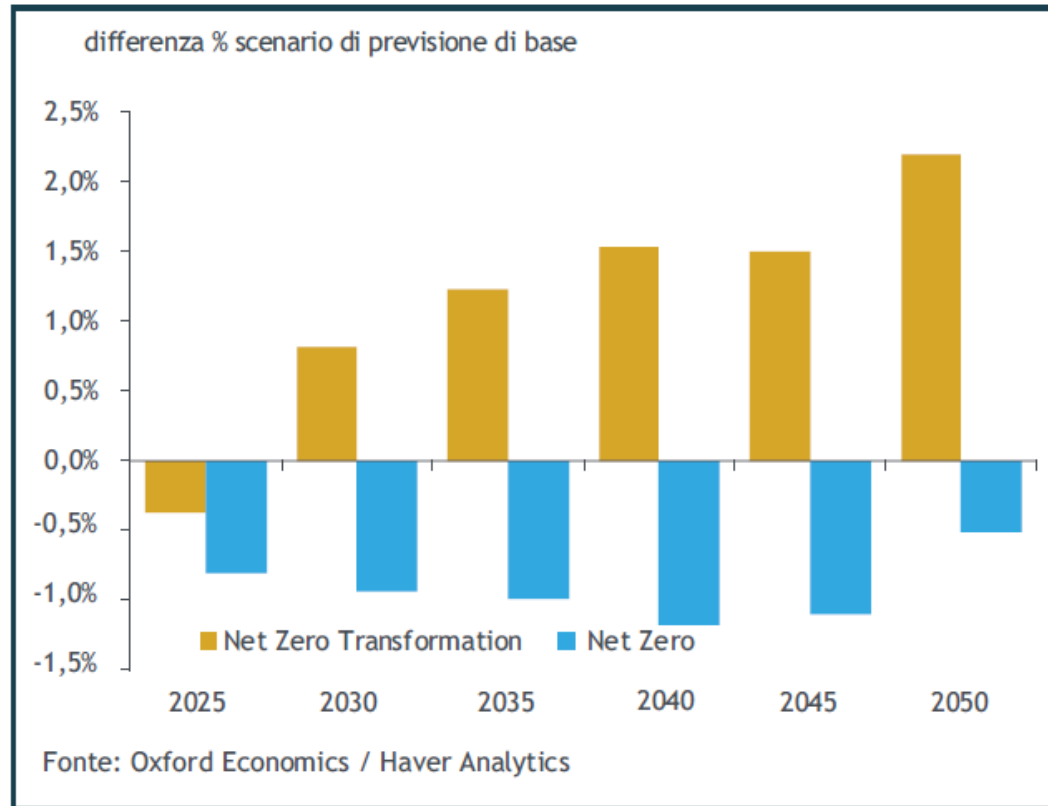


Prodotto Interno Lordo globale

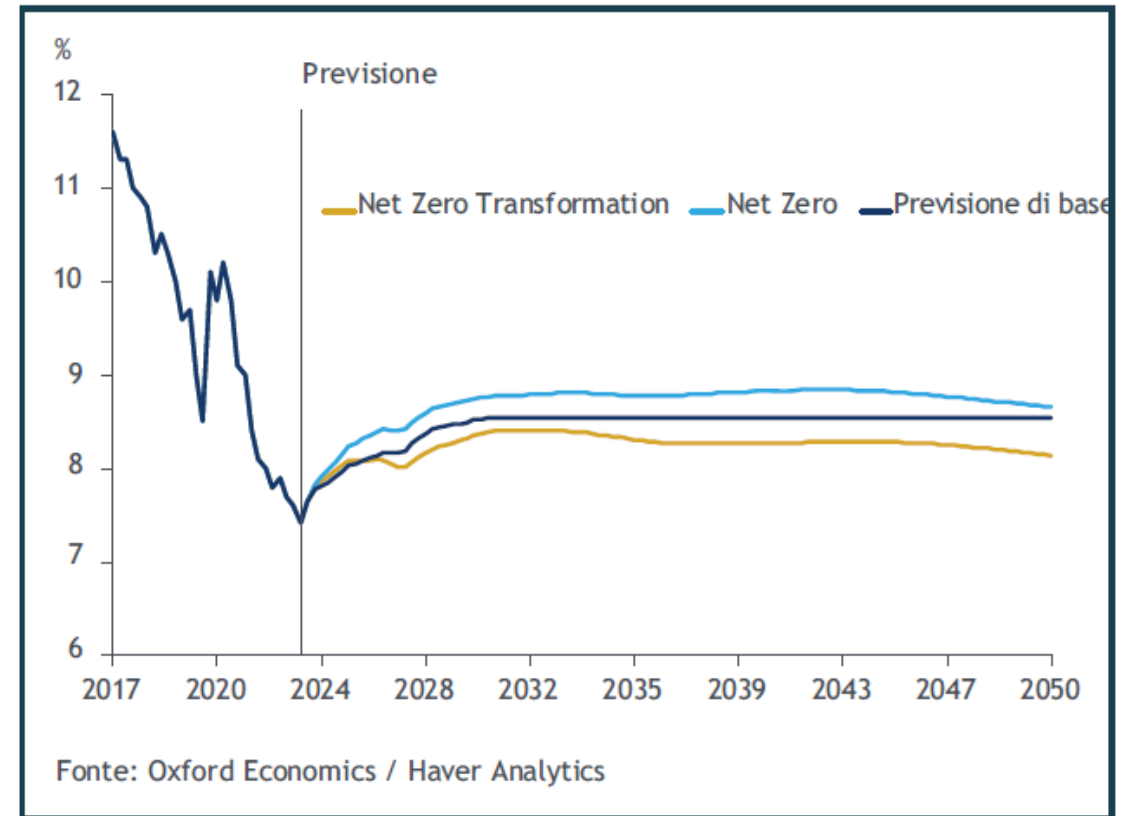


Scenari per l'Italia al 2030 e al 2050

Italia: Prodotto Interno Lordo

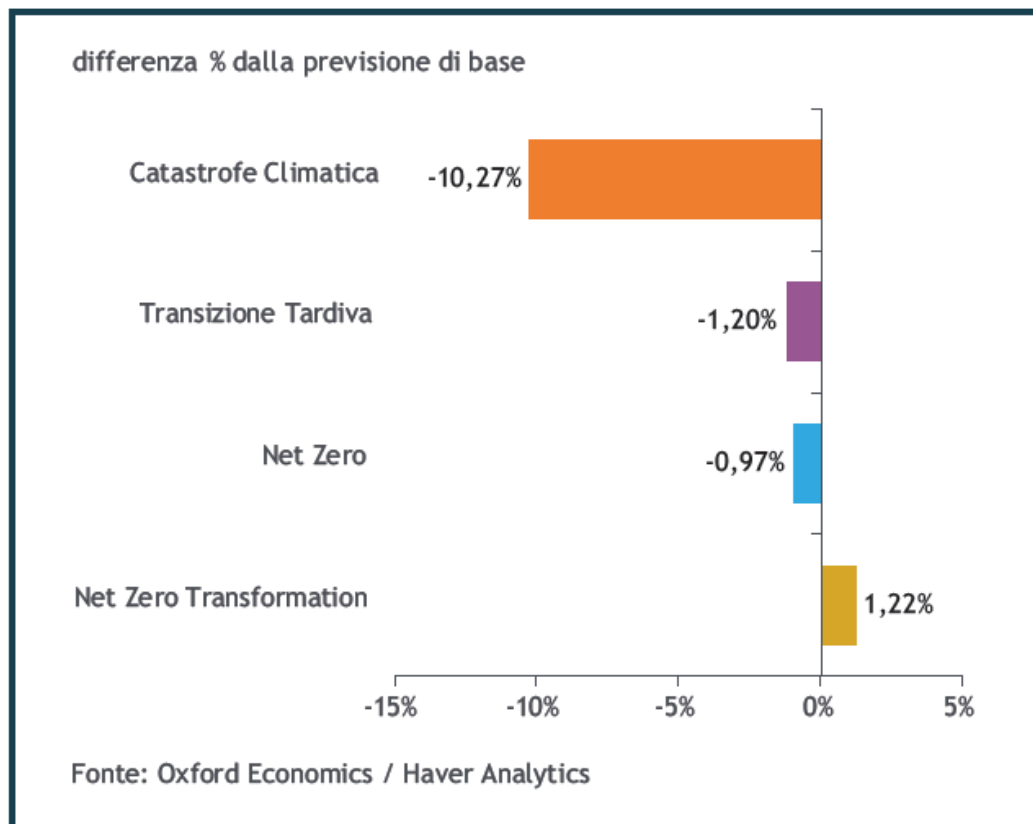


Italia: Tasso di disoccupazione



Scenari per l'Italia al 2030 e al 2050

Italia: Prodotto Interno Lordo (2030)



Accompagnare la transizione energetica con politiche che stimolano l'innovazione produce **un aumento del PIL (+2,2%) e dell'occupazione**, pur ipotizzando che le entrate derivanti da una *carbon tax* vengano trasferite alle famiglie.

Grazie alla maggiore crescita del PIL e dell'occupazione diminuiscono le spese per gli ammortizzatori sociali e aumentano le entrate, **riducendo significativamente il rapporto debito/PIL.**