

Ecoesione

Coesione sociale nella Transizione Ecologica

Simone D'Alessandro

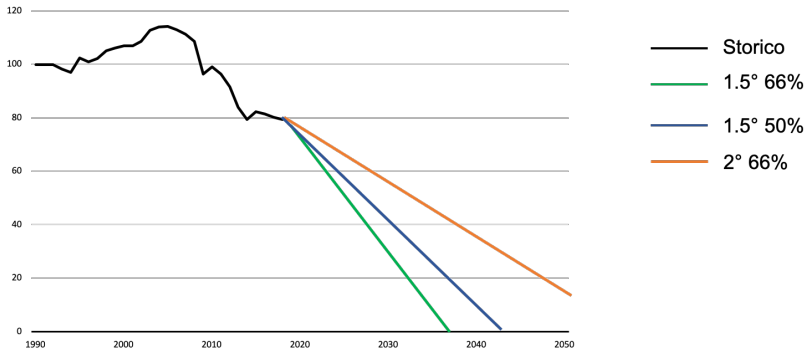
Università di Pisa
<https://ecoesione.ec.unipi.it>
ecoesione@posteo.net

MDF – UNIFI
16 ottobre 2020



UNA GRANDE SFIDA!

Sentieri di decarbonizzazione in Italia per target climatici



Su dati IPCC (2018) “Global Warming of 1.5°”

TACKLING THE SOCIAL AND ECOLOGICAL CRISIS



ANALISI

- ▶ Nella prima fase la ricerca si concentra sull'**identificazione dei fattori** e delle connessioni che permettono di comprendere le criticità sociali che dipendono dal cambiamento climatico e condizionano la **praticabilità delle misure di adattamento**.
- ▶ Vengono a tal fine approntate due strategie di indagine:
 - ▶ la prima è una **indagine empirico-statistico** sulle determinanti del conflitto legato alla cambiamento climatico e alle politiche di transizione a livello nazionale;
 - ▶ la seconda è un percorso di **ricerca-azione** che coinvolge attori locali per inquadrare il problema dal punto di vista del welfare sostenibile.

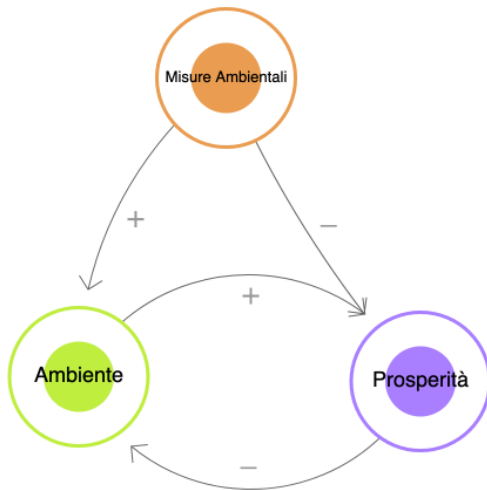
MACROSIMULAZIONE

Nella seconda fase il modello **2METE** viene integrato con i risultati dell'analisi e applicato per sviluppare un'analisi di scenario sui possibili effetti di alcune politiche di intervento selezionate attraverso i processi partecipativi avviati nella prima fase.

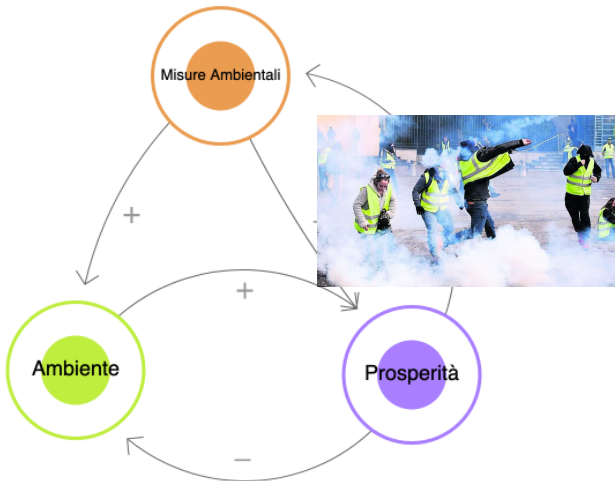
(IN)FORMAZIONE

- ▶ La terza fase ha come obiettivo quello di fare dei risultati e delle metodologie del progetto uno **strumento di informazione e di formazione**.
- ▶ Un **simulatore web** verrà sviluppato e messo a disposizione su questo sito per permettere al pubblico generale di costruire propri scenari selezionando diversi tipi di interventi di policy.
- ▶ Attraverso una scuola di alta formazione e la progettazione di un gioco in scatola per bambini, la metodologia sistemica alla base del modello di simulazione verrà proposta come strumento di insegnamento e apprendimento nelle scuole.

TRANSIZIONE ECOLOGICA E CONFLITTO



TRANSIZIONE ECOLOGICA E CONFLITTO



SOMMARIO

Gli impatti sociali delle politiche di contrasto al cambiamento climatico rischiano di ostacolare la transizione ecologica.

ANALISI

Il progetto Ecoesione sviluppa un modello di macrosimulazione per l'analisi delle interconnessioni tra politiche di adattamento, cambiamenti nella struttura produttiva e meccanismi redistributivi.

MACROSIMULAZIONE

Attraverso l'approccio sistemico, Ecoesione è in grado di accrescere la capacità di intervento e favorire processi di formazione e apprendimento partecipativi.

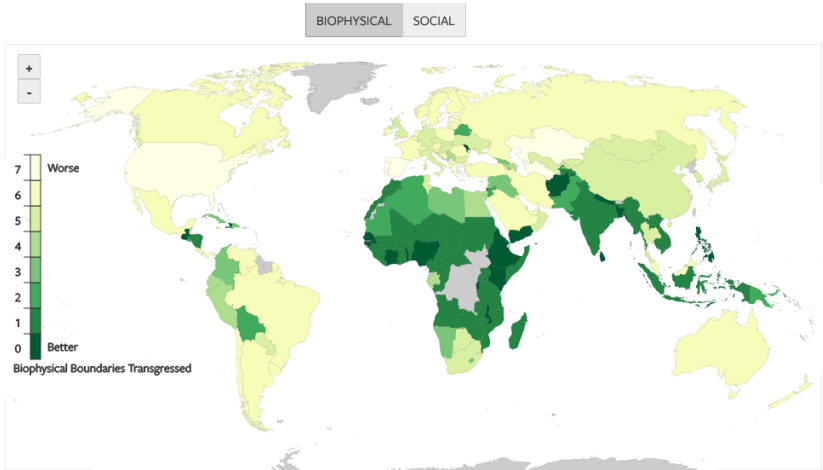
(IN)FORMAZIONE

UN PASSO INDIETRO ...



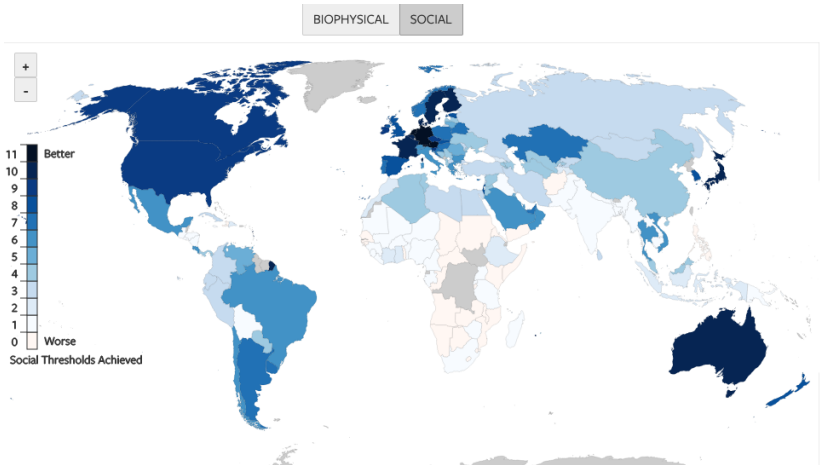
strategianazionaleper
losvilupposostenibile

A GOOD LIFE FOR ALL WITHIN PLANETARY BOUNDARIES



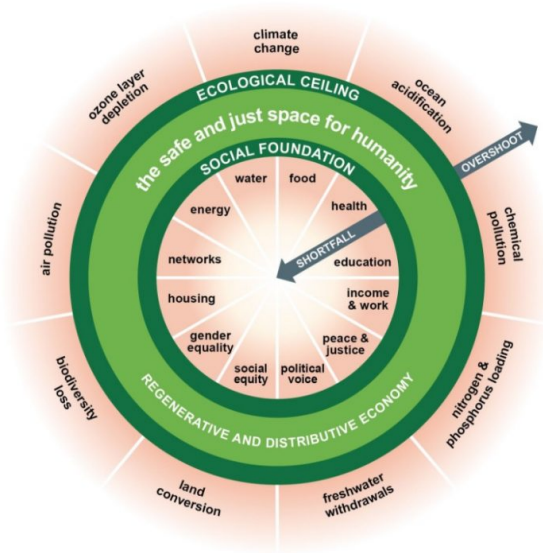
<https://goodlife.leeds.ac.uk/paradox/>

A GOOD LIFE FOR ALL WITHIN PLANETARY BOUNDARIES



<https://goodlife.leeds.ac.uk/paradox/>

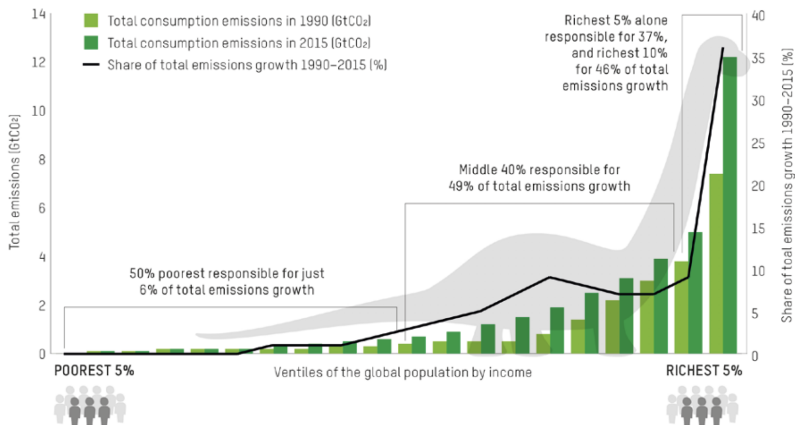
ECONOMIA DELLA CIAMBELLA



Kate Raworth, 2017

DISUGUAGLIANZA ED EMISSIONI

Figure 2: The 'dinosaur graph' of unequal carbon emissions growth 1990-2015



Oxfam, “CONFRONTING CARBON INEQUALITY” (2020)



STRATEGIA CRESCITA VERDE

La risposta principale alle sfide globali poste dal cambiamento climatico si basa attualmente sulla **crescita verde**:

- ▶ paradigma dominante incentrato su energia/ambiente e su *ottimismo tecnologico*;
- ▶ visione orientata al mercato $\implies$ *trickle-down*;
- ▶ Soluzione unica: *crescita del PIL & disaccoppiamento*.

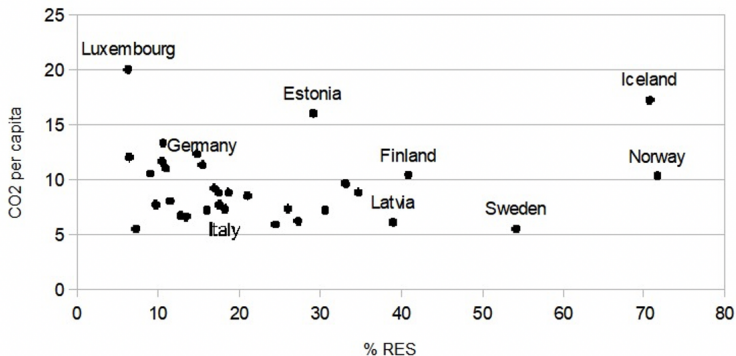
Critiche

- ▶ **Material decoupling** (Wiedmann, 2015) ▶ Material Flows
- ▶ meet **Planetary boundaries** (Steffen, 2015, O'Neill, 2018)
▶ Sustainability
- ▶ **Critical transitions** (Scheffer, 2012) ▶ State Shift
- ▶ Giustizia sociale: **disuguaglianza** sta aumentando nonostante la crescita ▶ Inequality

Best practice

$$\text{Kaya identity} \implies F = P \times \frac{G}{P} \times \frac{E}{G} \times \frac{F}{E}$$

2017



ALTERNATIVE ALLA CRESCITA VERDE

► Green New Deal

riconosce la necessità di affrontare la disuguaglianza e le questioni ambientali in una prospettiva unificata che combini politiche sociali e misure di crescita verde.

Ursula von der Leyen (11th Dec, 2019): “new growth strategy that transforms the Union into a modern [...] economy where there are no net emissions of greenhouse gases by 2050, where **economic growth is decoupled from resource use** and where no one and no place is left behind”.

► Decrescita

la continua crescita economica e la sostenibilità ecologica sono incompatibili (Hickel e Kallis, 2019) $\implies$ riduzione della scala dell'economia.

Le politiche sociali diventano essenziali per contenere le disparità economiche

DOMANDE PRINCIPALI

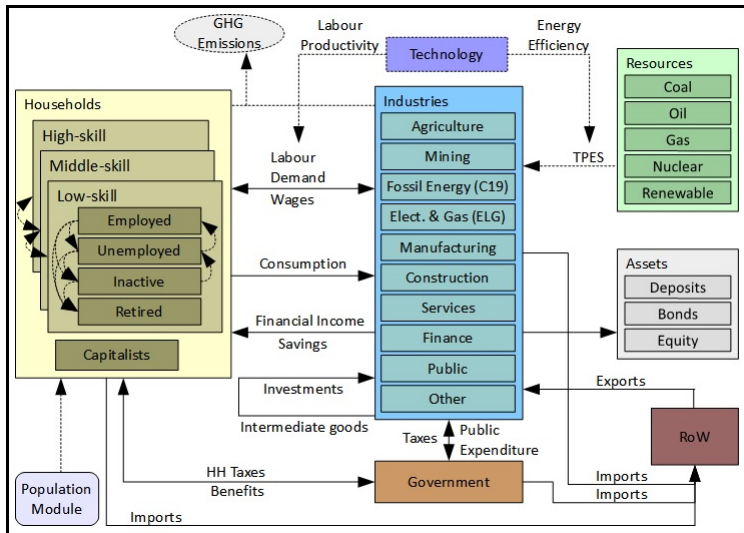
Confrontare gli effetti a lungo termine, le sinergie e i trade-off di policy-mix alternativi.

Per esempio:

- ▶ Le attuali misure a favore della crescita verde sono a rischio di favorire le disuguaglianze all'interno dei paesi?
- ▶ In caso affermativo, c'è spazio per le politiche sociali per compensare questo risultato dannoso?
- ▶ È necessaria una riduzione dei consumi per raggiungere gli obiettivi ambientali?

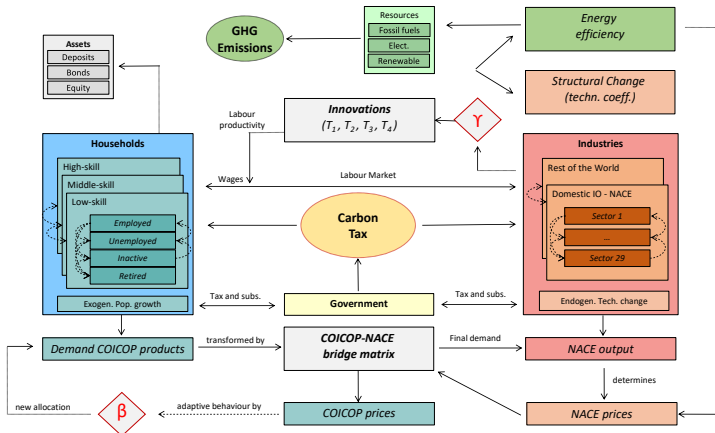
MACRO-VIEW

EUROGREEN applied to **France (2014-2050)**. Datasources: Eurostat, EU-Klems, WIOD, OECD, IEA, and INSEE. Softwares: *Vensim*, *Matlab*.



MACRO-VIEW

2METE applied to **Italy (2010-2050)**. Datasources: Eurostat, EU-Klems, WIOD, OECD, IEA, and INSEE. Softwares: *Vensim*, *Matlab*.



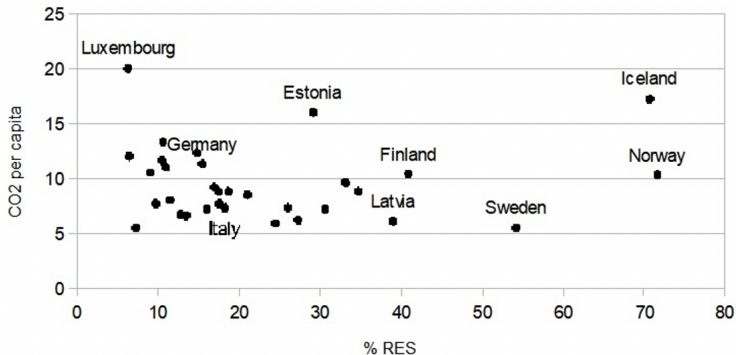
QUALCHE RISULTATO

- ▶ *Nessuna soluzione win-win* → priorità basate sul consenso
- ▶ Riduzioni simili delle emissioni possono portare a **conseguenze sociali** molto diverse in termini di distribuzione di reddito, occupazione, e bilancio pubblico.
- ▶ **Green Growth Paradox** $\implies$ L'efficacia delle riduzioni dei gas serra dipende dalla mancata promozione della crescita del PIL.
- ▶ **Techno-scetticismo**: Le politiche ambientali da sole non sono in grado di fornire i miglioramenti auspicati in materia di occupazione e distribuzione del reddito.
- ▶ **Politiche sociali radicali** *Reddito di base, riduzione dell'orario di lavoro, lavoro garantito.*
- ▶ Le politiche sociali simulate portano a miglioramenti nell'occupazione e nella distribuzione che sono indipendenti dalla crescita.

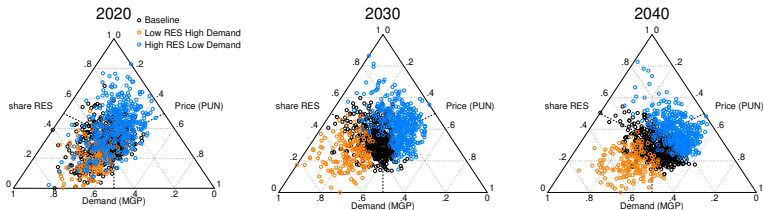
Fatto stilizzato (1)

$$\text{Kaya identity} \implies F = P \times \frac{G}{P} \times \frac{E}{G} \times \frac{F}{E}$$

2017



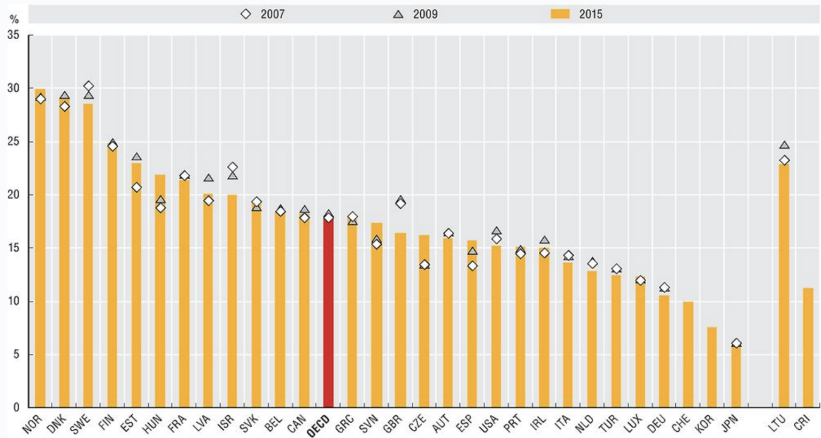
The scale effect (scenario discovery)



Clusters defined with respect to final (2040) values of national prices (PUN), electricity demand (MGP) and the share of RES in supply
1000 simulations to incorporate uncertainty over: minimum price; cost of gas, coal and CO₂; investment cost of solar, wind and storage techs.; % excess supply exported; storage; electricity demand price elasticity; coal phase-out; and exports growth rate.

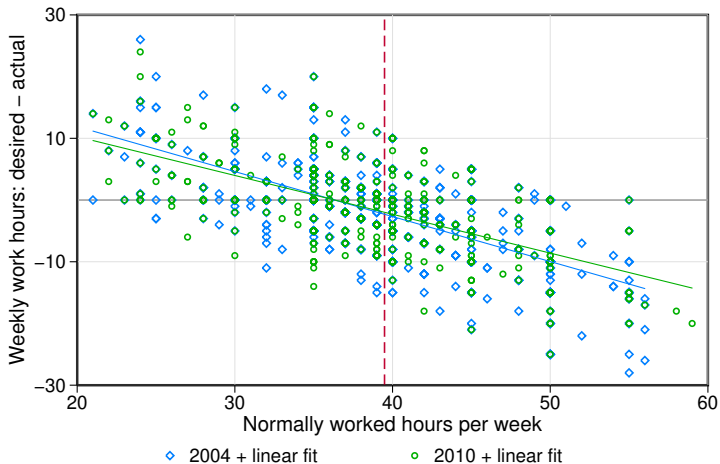
Fatto stilizzato (2)

3.1. Employment in general government as a percentage of total employment, 2007, 2009 and 2015



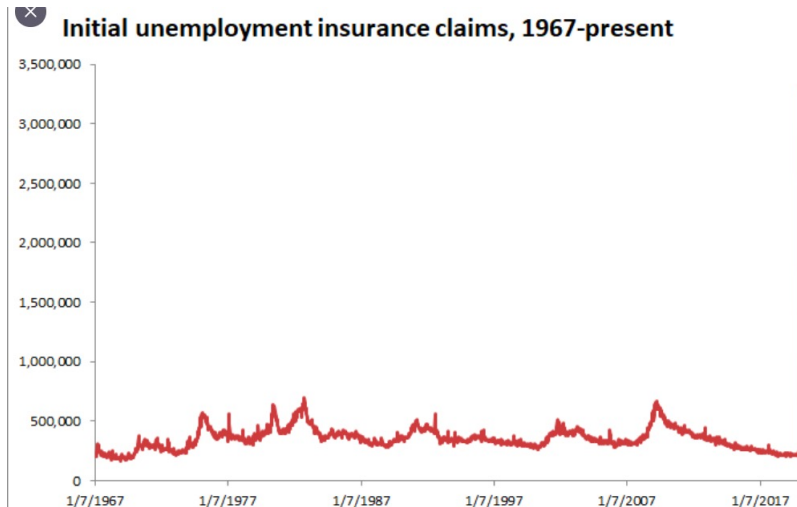
Source: OECD National Accounts Statistics (database). Data for Japan, Switzerland, Turkey and the United States are from the International Labour Organization (ILO), *ILOSTAT* (database), *Public employment by sectors and sub-sectors of national accounts*. Data for Korea provided by national authorities.

Fatto stilizzato (3)



Source: French data from the European Social Survey (2004) (2010).

Disoccupazione ai tempi del Covid-19



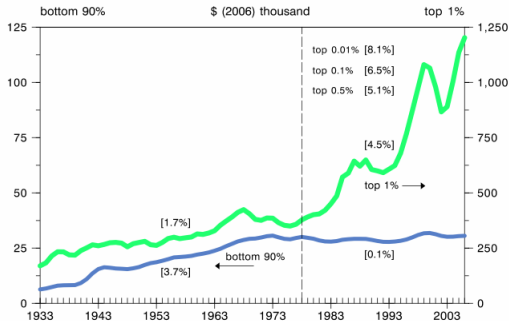
Source: French data from the European Social Survey (2004) (2010).

Fatto Stilizzato (4)

The failure of trickle-down hypothesis

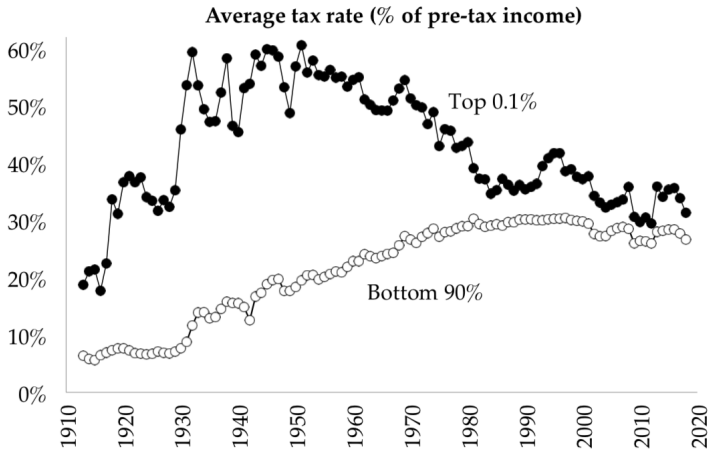
FIGURE 8

US: average income of the bottom 90% and of the top 1%, 1933-2006

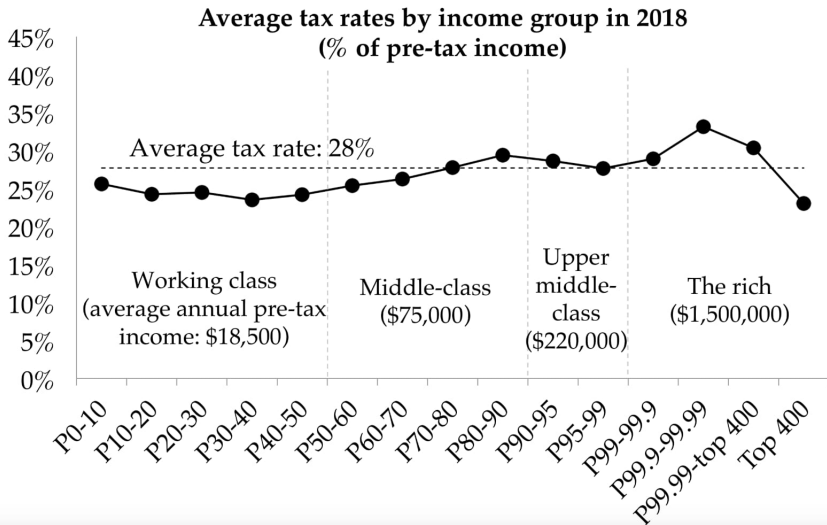


- Percentages are average annual real rates of growth between 1933-78 and 1978-06. Includes capital gains. 3-year moving averages. **Source:** Piketty and Sáez (2003).

Tassazione



Tassazione



Innovazioni sociali, dinamiche del mercato del lavoro e effetto uguaglianza

- ▶ Reddito di cura
- ▶ Riduzione dell'orario di lavoro
- ▶ Lavoro garantito
- ▶ Redistribuzione e predistribuzione

Le innovazioni sociali comportano un cambiamento nella nostra cultura (visioni del mondo, istituzioni e tecnologie).

GO AND PLAY...

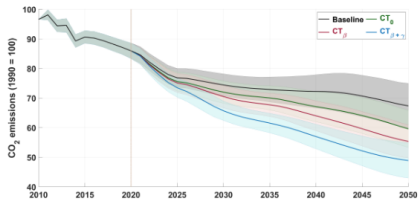
France



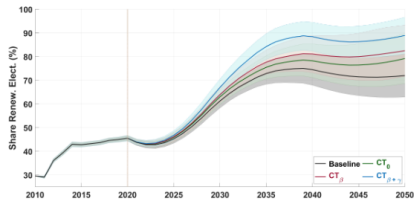
Italy



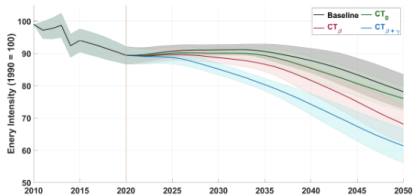
CARBON TAX



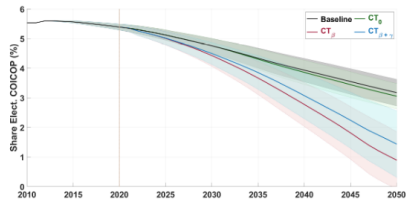
(a) Carbon pollution



(b) Clean electricity

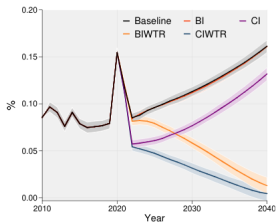


(c) TPES-to-GDP ratio

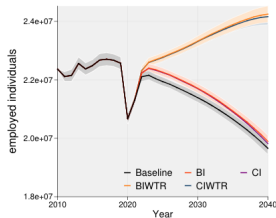


(d) Households' energy consumption

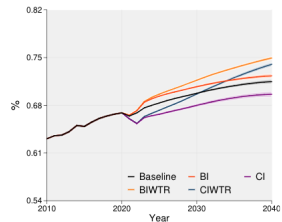
CARE AND BASIC INCOME



(a) Unemployment rate



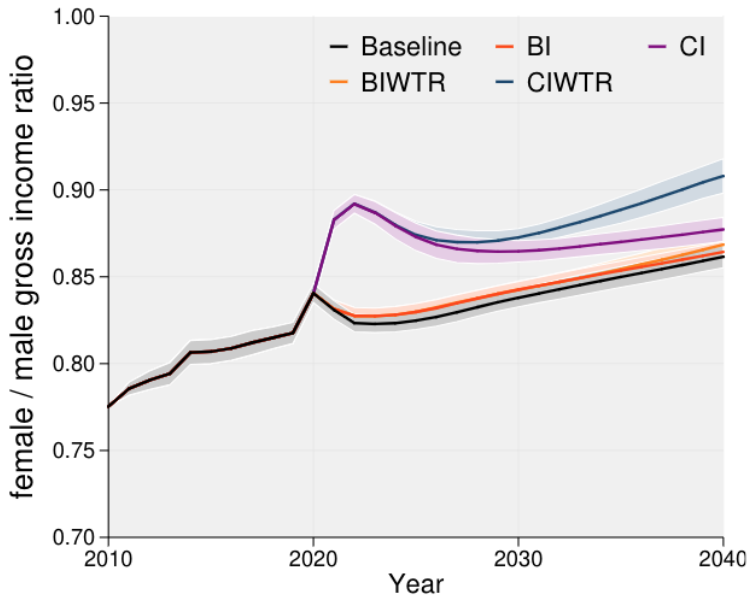
(b) Total employment



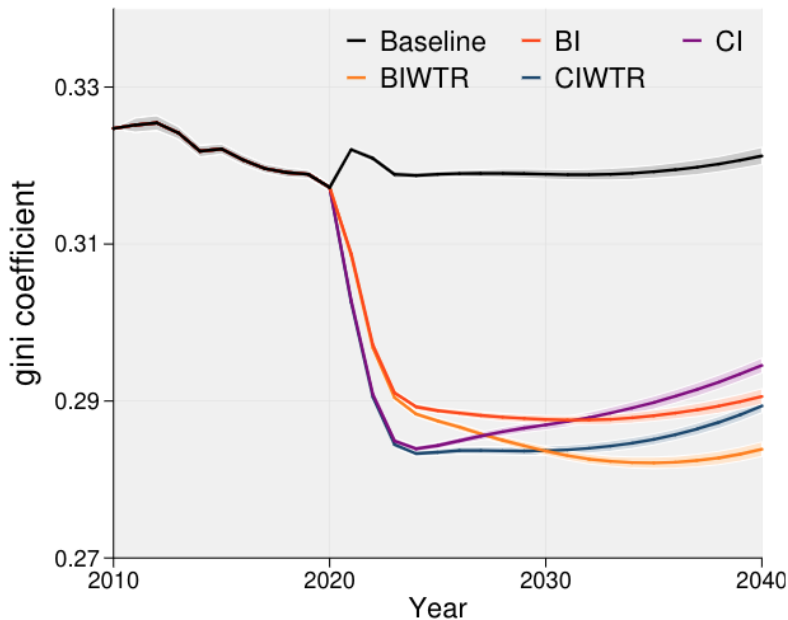
(c) Labour force participation rate

Figure 6: **Main labour market indicators.** The lines plot the means from 100 simulations for each scenario and the shaded areas around them their respective 95% confidence intervals.

CARE AND BASIC INCOME



CARE AND BASIC INCOME





*Ogni limite ha una pazienza, lo sa lei o non lo sa?
... si informi se non lo sa!*

Antonio De Curtis, in arte Totò (1952)

(<https://www.youtube.com/watch?v=oa4ymFfNVRk>)