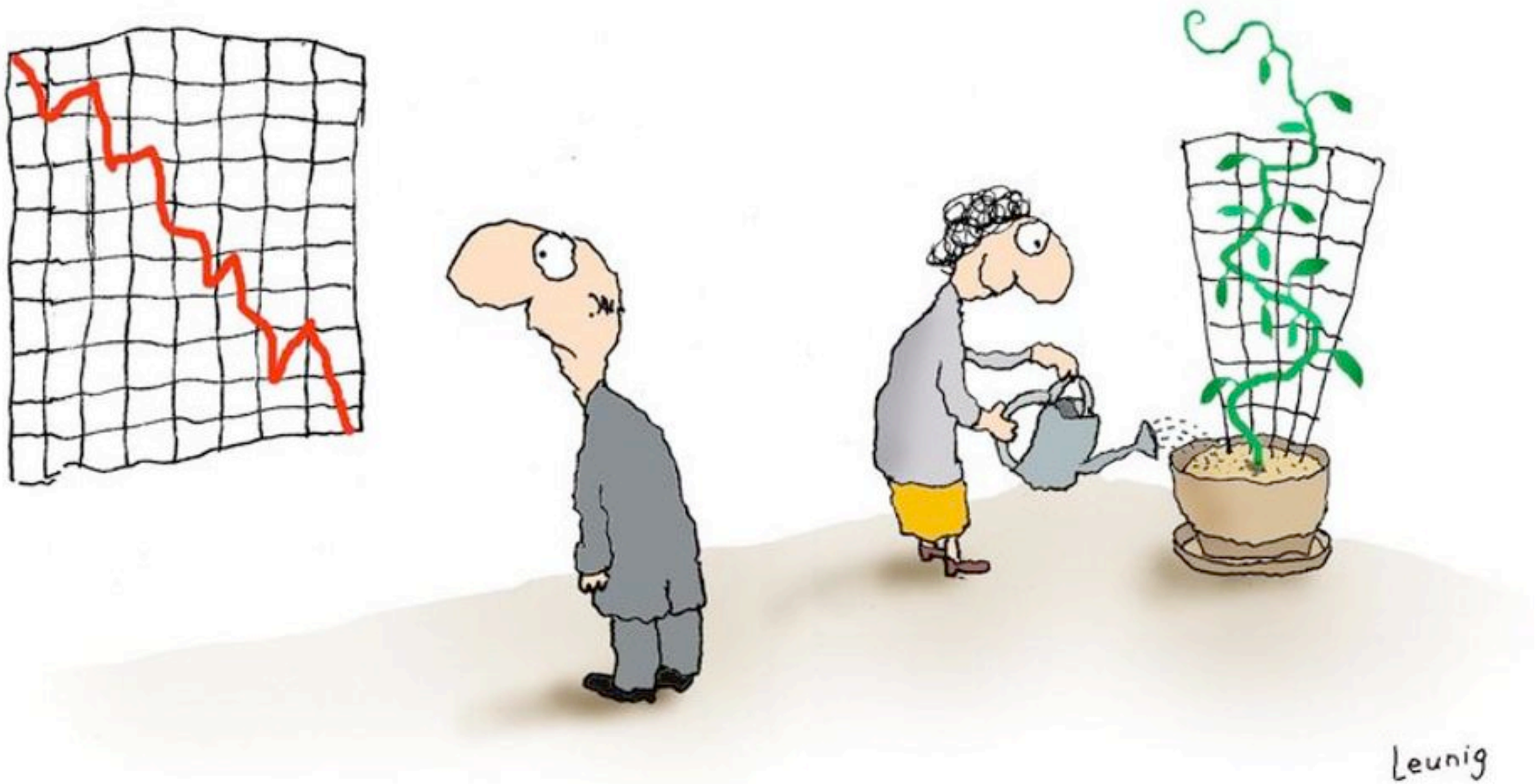
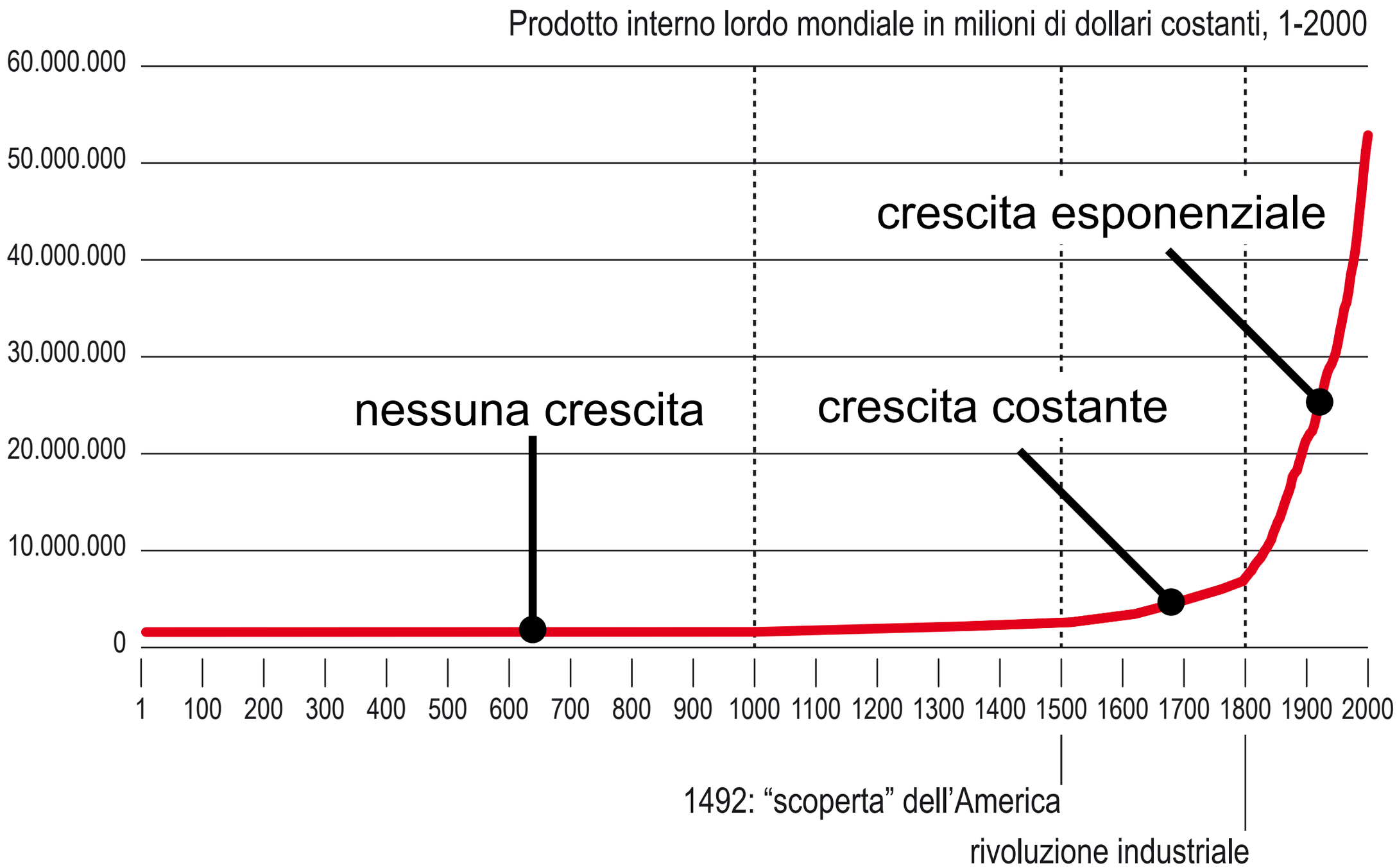
Massimo De Maio

Elementi di economia post-crescita



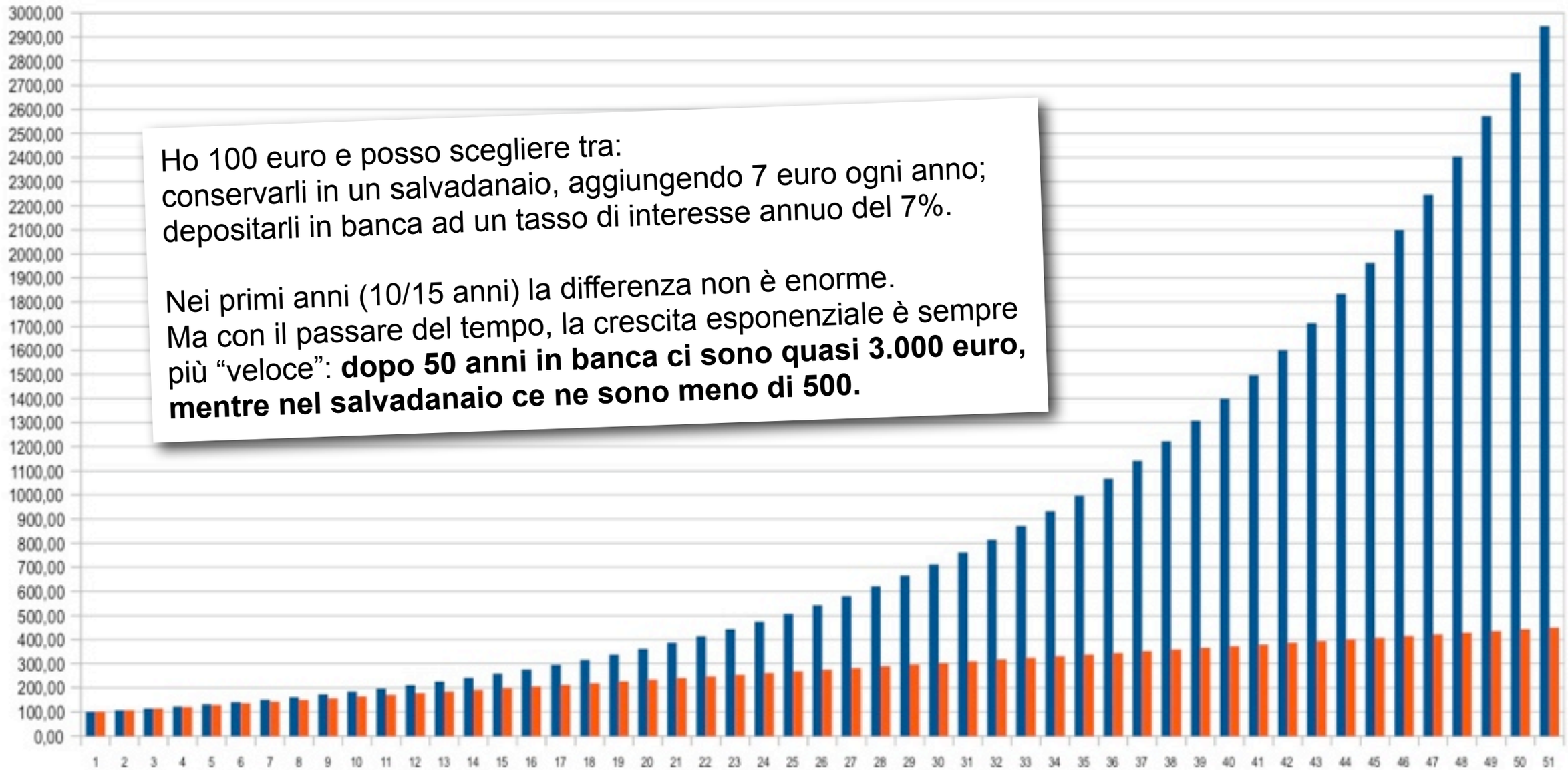
MDF PIL
MOVIMENTO PER LA DECRESCITA FELICE

La crescita economica negli ultimi 2.000 anni



Elaborazione su dati di Angus Maddison, Contours of the world Economy, 1-2030 AD; Essays in Macroeconomic History, Oxford University Press, September 2007

Crescita costante e crescita esponenziale



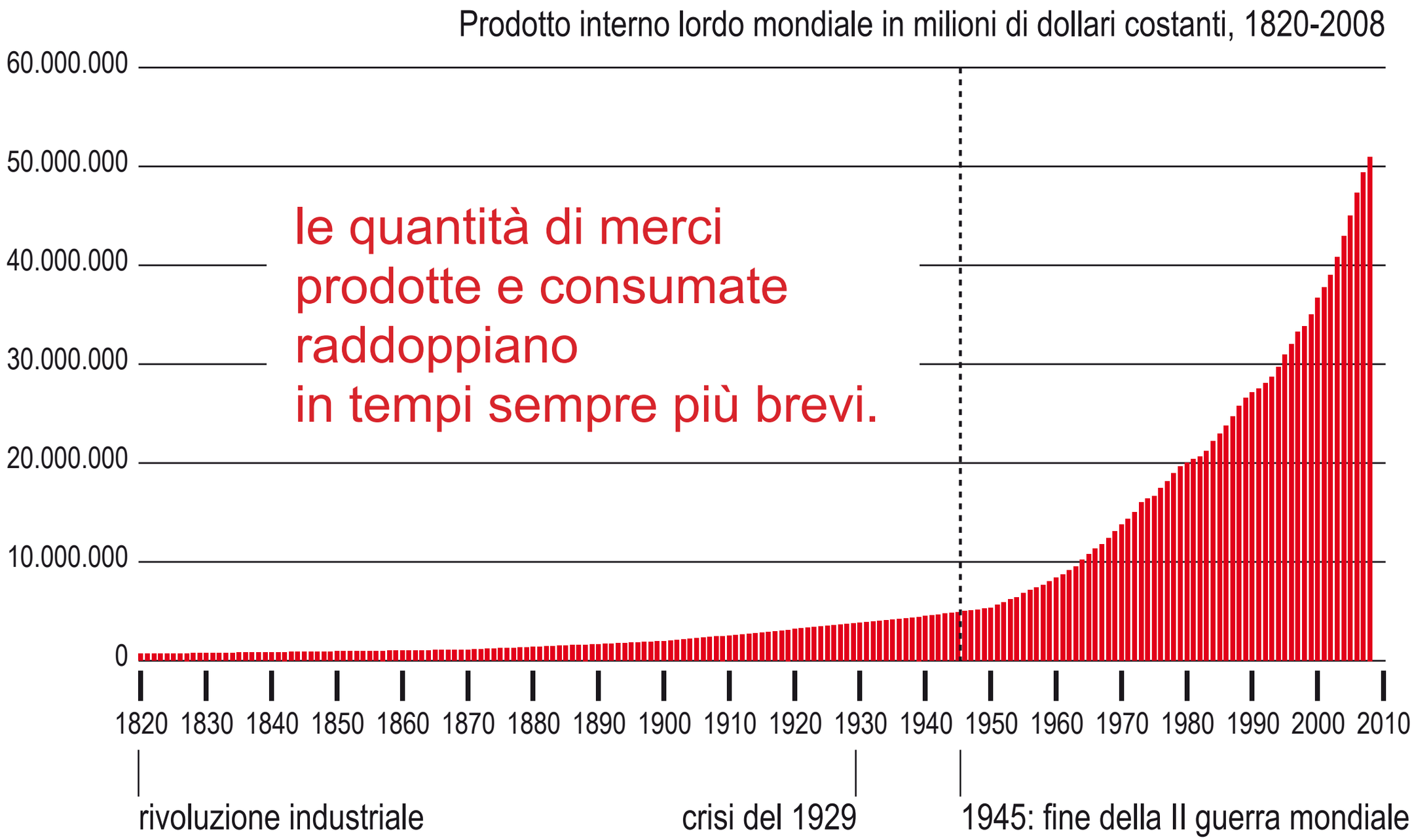
Ho 100 euro e posso scegliere tra:
conservarli in un salvadanaio, aggiungendo 7 euro ogni anno;
depositarli in banca ad un tasso di interesse annuo del 7%.

Nei primi anni (10/15 anni) la differenza non è enorme.
Ma con il passare del tempo, la crescita esponenziale è sempre più "veloce": **dopo 50 anni in banca ci sono quasi 3.000 euro, mentre nel salvadanaio ce ne sono meno di 500.**

100 euro in un salvadanaio
che aumentano di 7 euro l'anno
crescita costante

100 euro in banca
che aumentano del 7% l'anno
crescita esponenziale

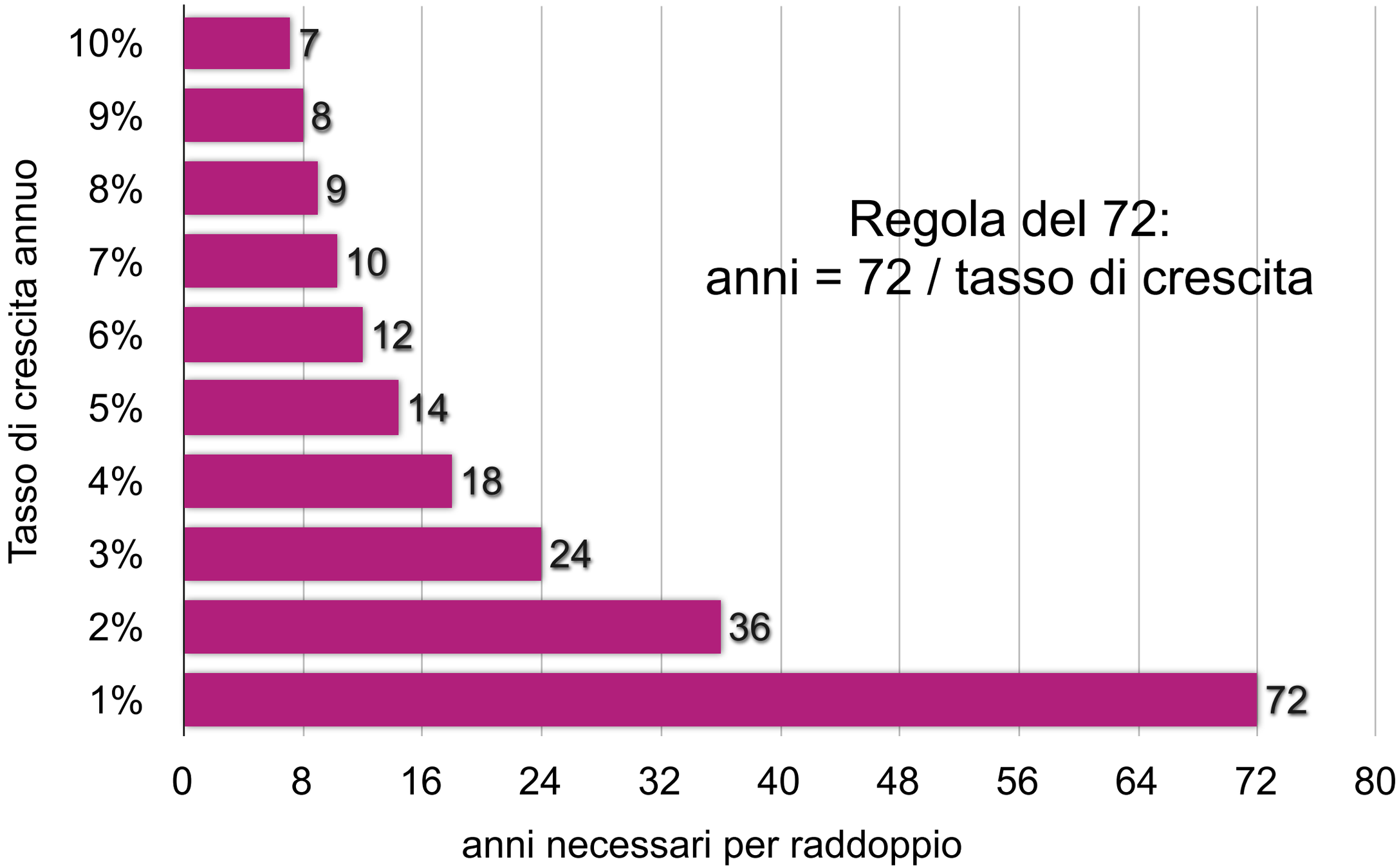
Rivoluzione industriale e crescita esponenziale



Elaborazione su dati di Angus Maddison, Contours of the world Economy, 1-2030 AD;
Essays in Macroeconomic History, Oxford University Press, September 2007

MDF PIL
MOVIMENTO PER LA DECRESCITA FELICE

Più è alto il tasso di crescita, minore è il tempo necessario per raddoppiare i livelli di consumo



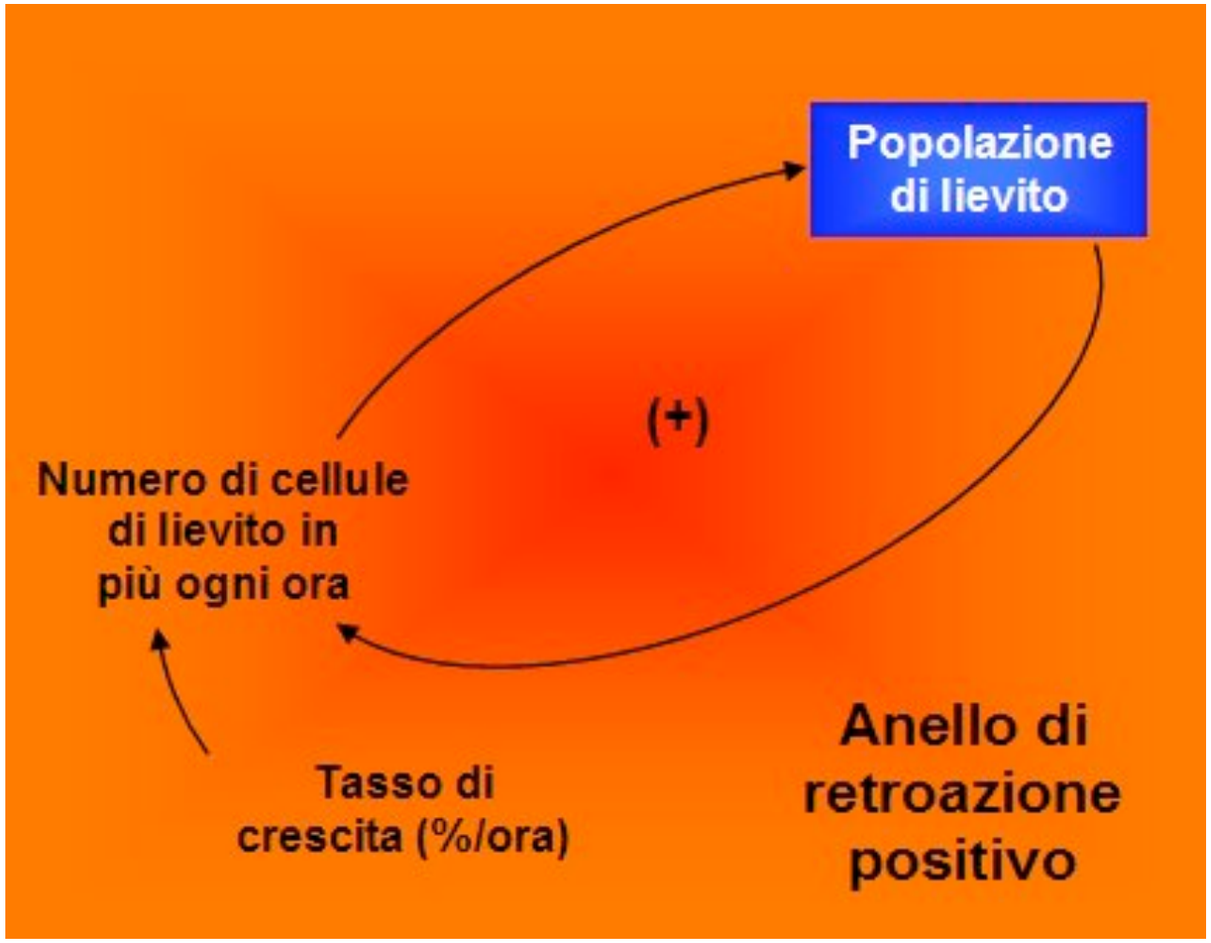
Una ninfea cade in un lago.
So che ogni giorno raddoppia la sua superficie
e che in 100 giorni copre tutta la superficie del lago.

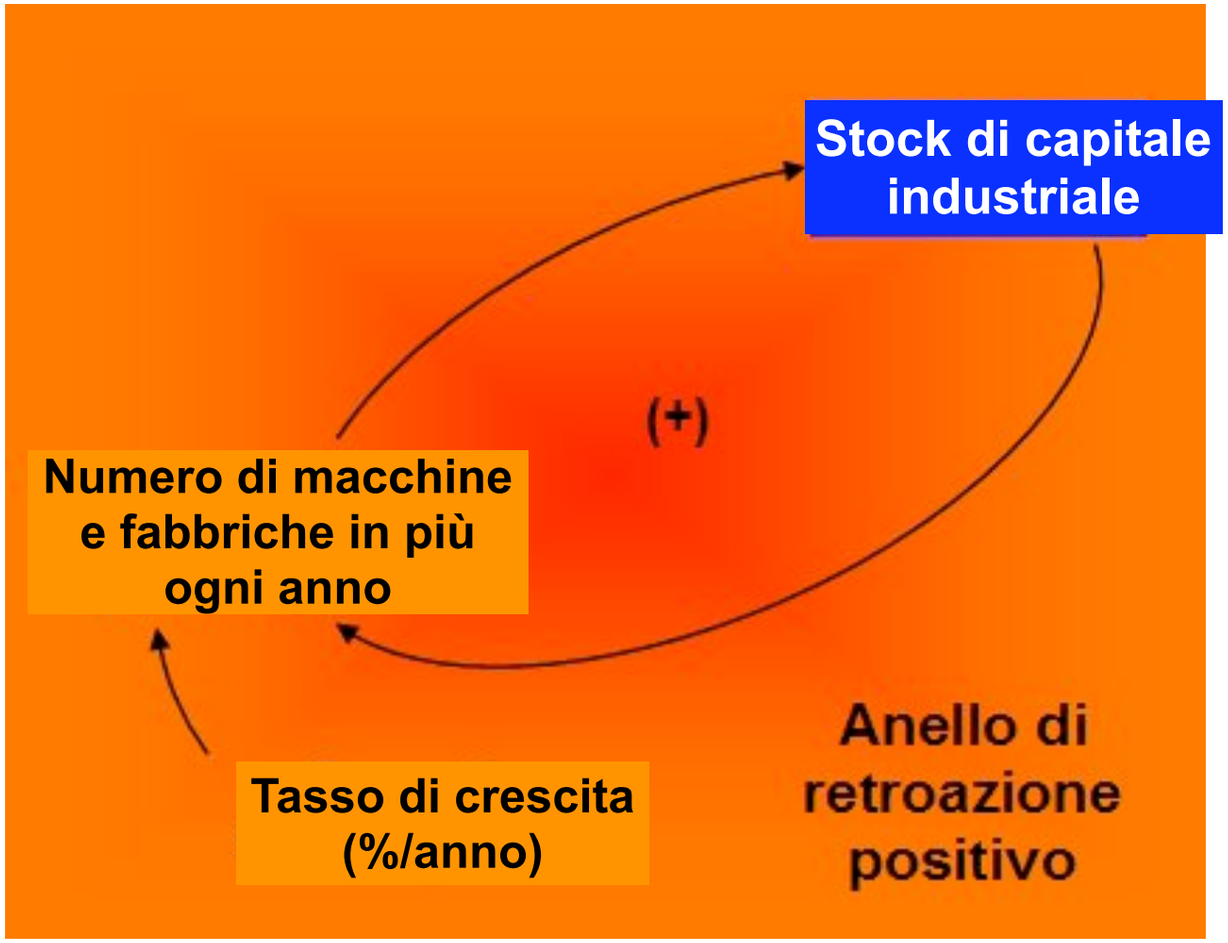
Quanti giorni impiegherà per coprire la metà del lago?

99 giorni.

Siamo al novantanovesimo giorno.
Ci resta poco tempo per cambiare rotta!

Il meccanismo dell'accumulazione: produzione e consumi crescono per virtù intrinseca



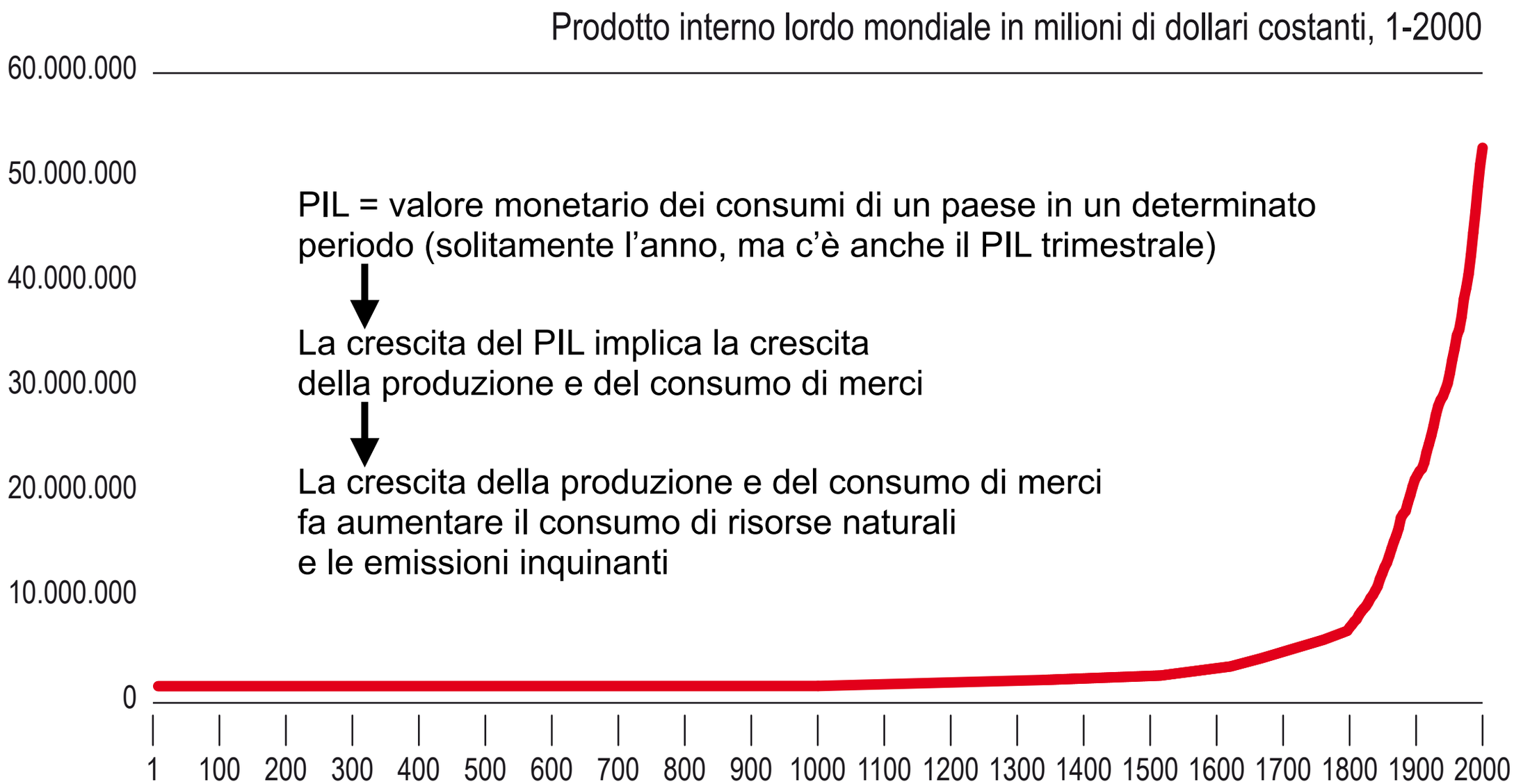


Il progresso tecnico ha dato l'illusione di aver eliminato i vincoli ecologici alla crescita economica.

In assenza di vincoli i consumi crescono in modo esponenziale.

Donella e Dennis Meadows, Jorgen Randers, *I nuovi limiti dello sviluppo*, 2006 pp. 47-48

Crescita economica e degrado ambientale



PIL = valore monetario dei consumi di un paese in un determinato periodo (solitamente l'anno, ma c'è anche il PIL trimestrale)

↓

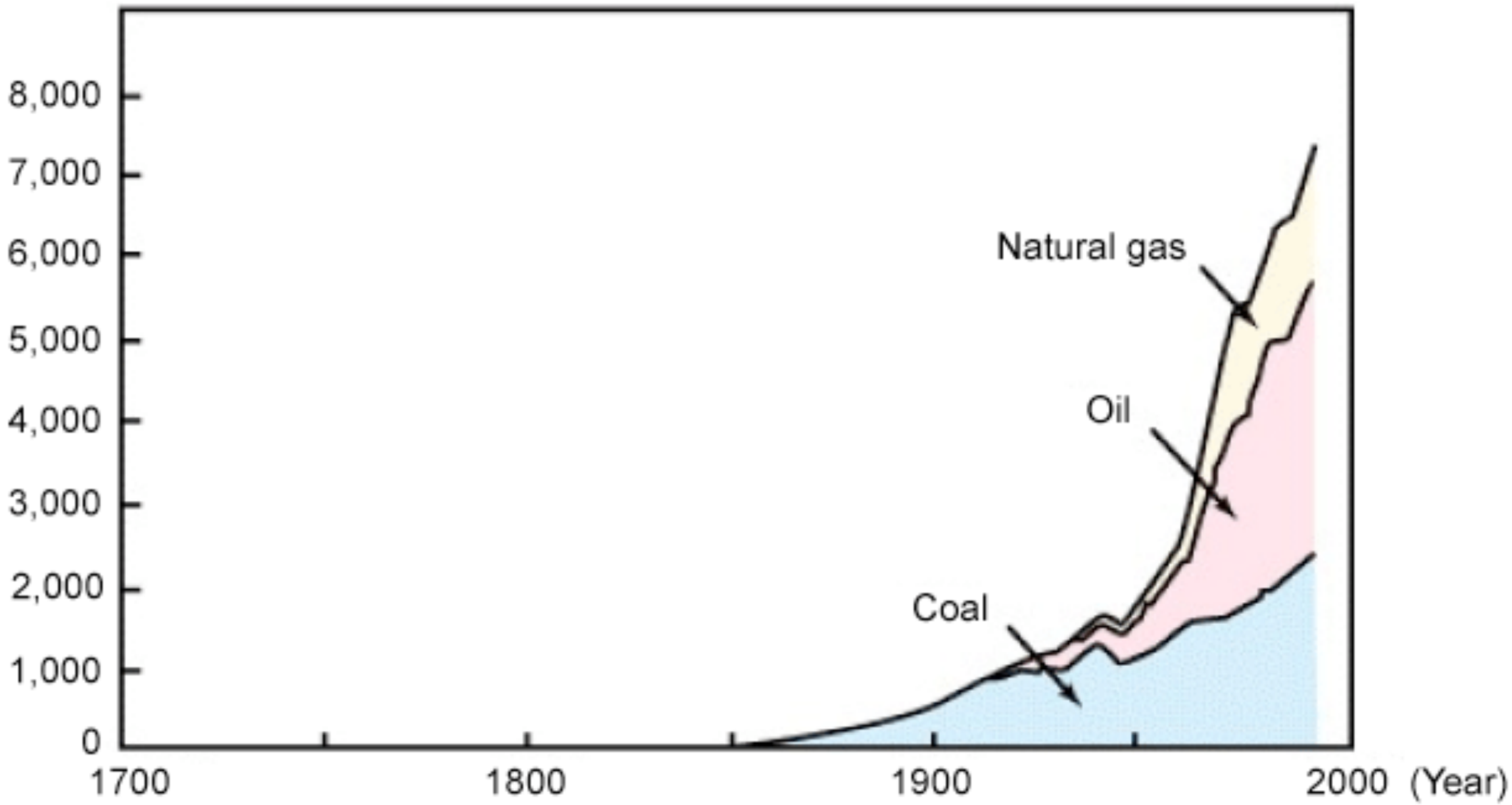
La crescita del PIL implica la crescita della produzione e del consumo di merci

↓

La crescita della produzione e del consumo di merci fa aumentare il consumo di risorse naturali e le emissioni inquinanti

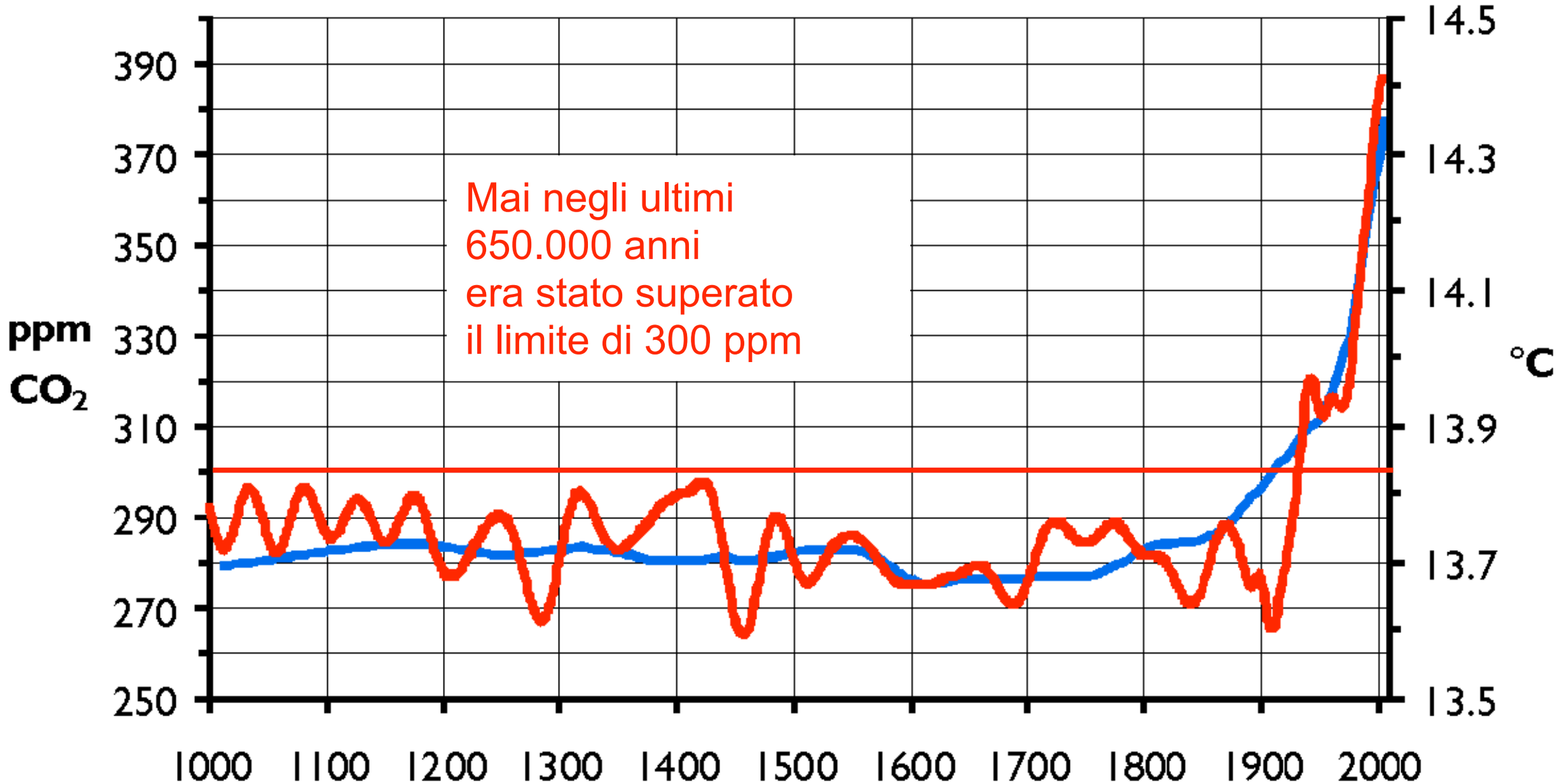
Il degrado ambientale non è un "incidente di percorso".
È insito nell'economia della crescita.

Crescita economica esponenziale significa crescita esponenziale del consumo di fonti energetiche fossili.



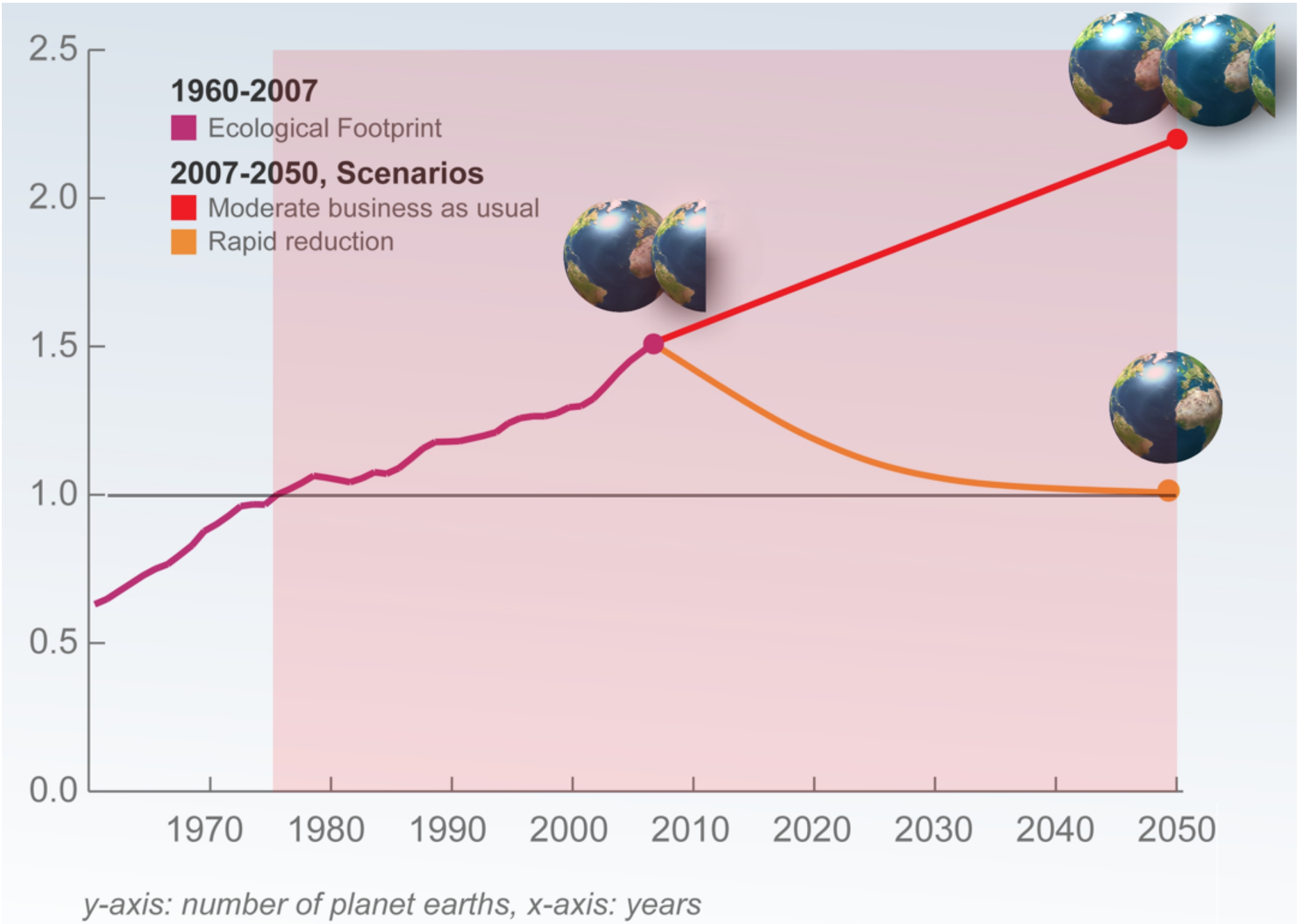
Fonte: Environment Agency's "White Paper on The Environment", 1998

Con il consumo di fonti energetiche fossili crescono
in modo esponenziale anche emissioni e temperatura media del pianeta.



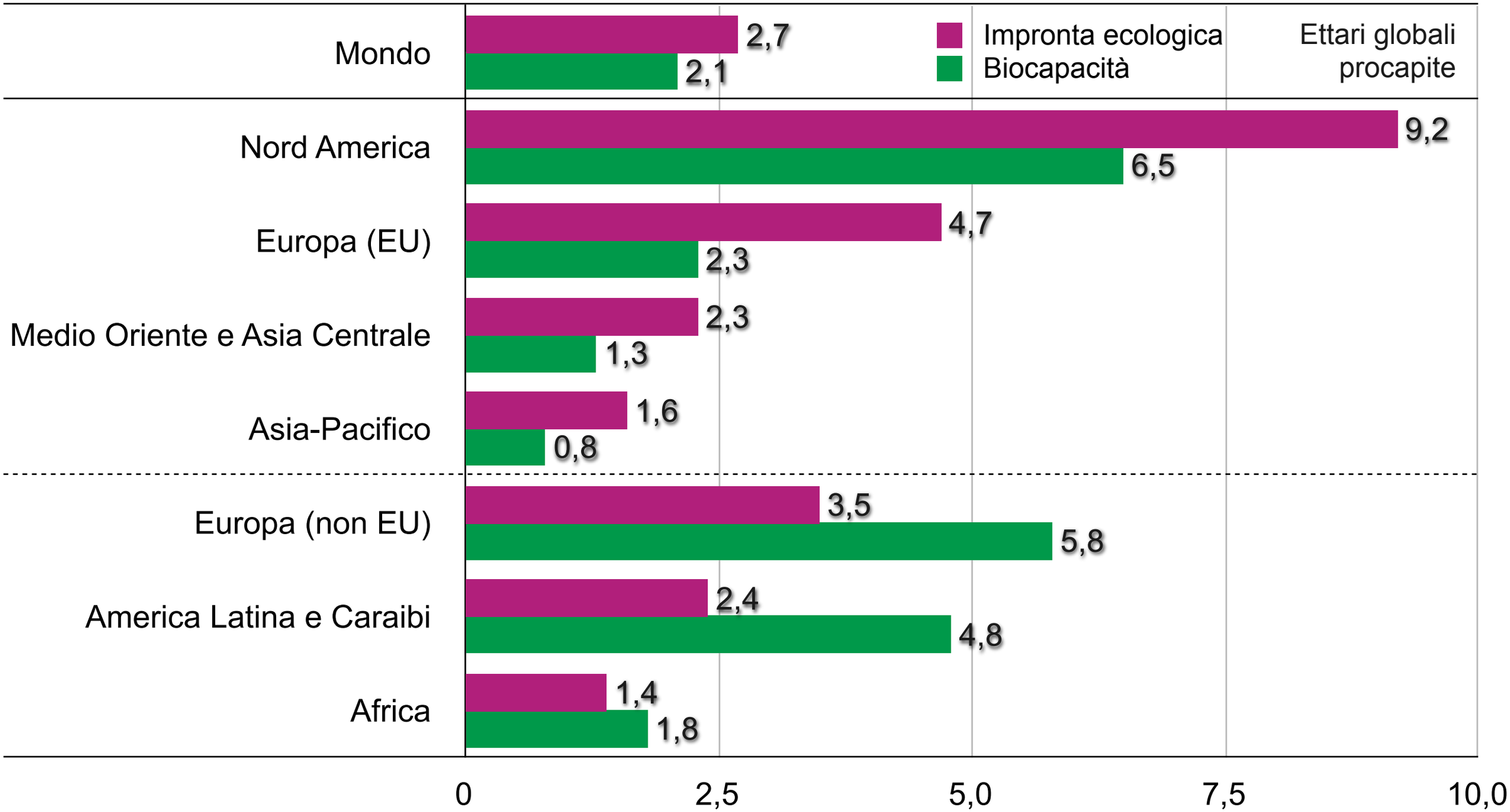
Fonte: IPCC, Quarto rapporto di valutazione, 2007 - www.ipcc.ch

Ma di Terra ne abbiamo una sola.
E già oggi non basta!



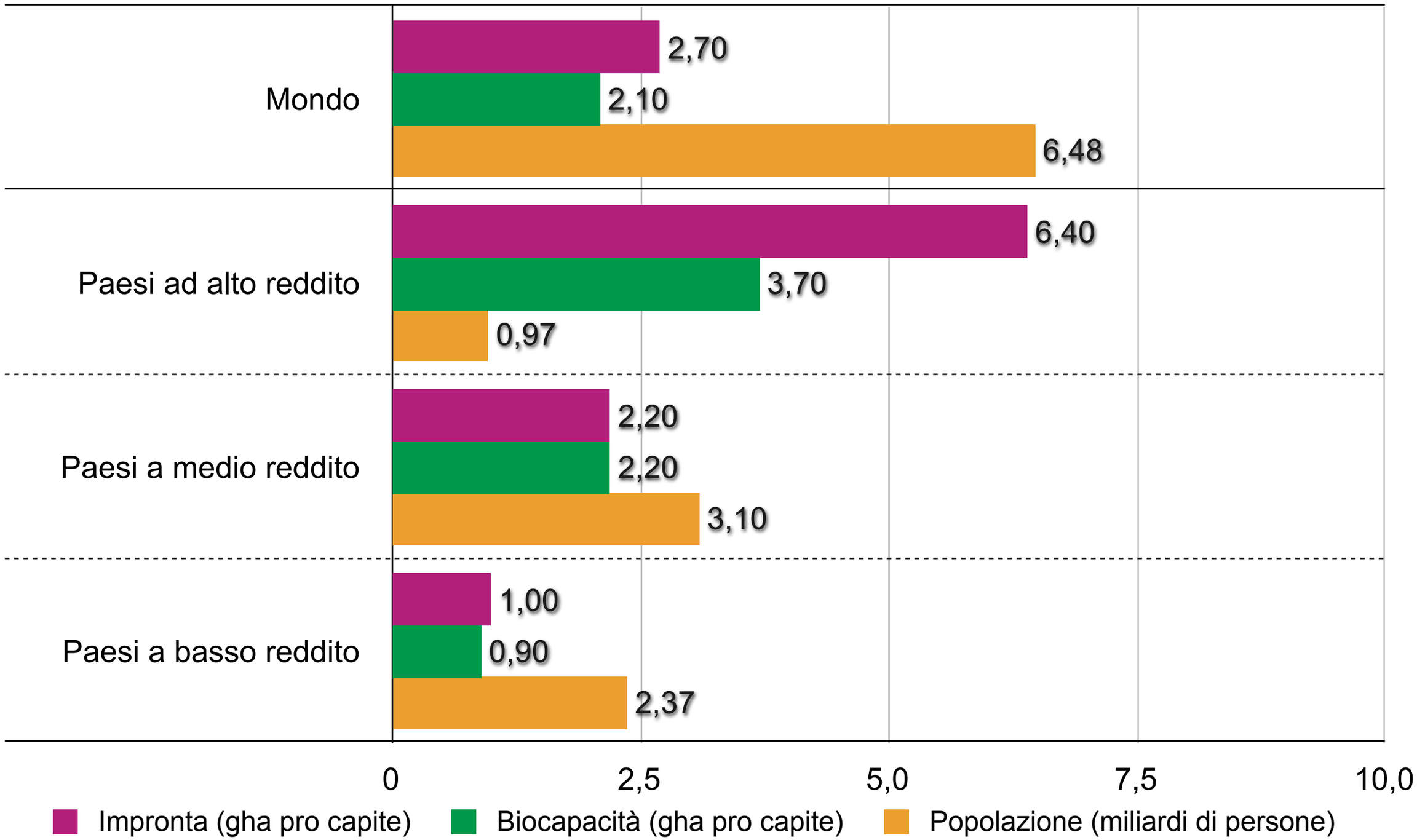
Fonte: Global Footprint Network - www.footprintnetwork.org

Impronta ecologica e biocapacità



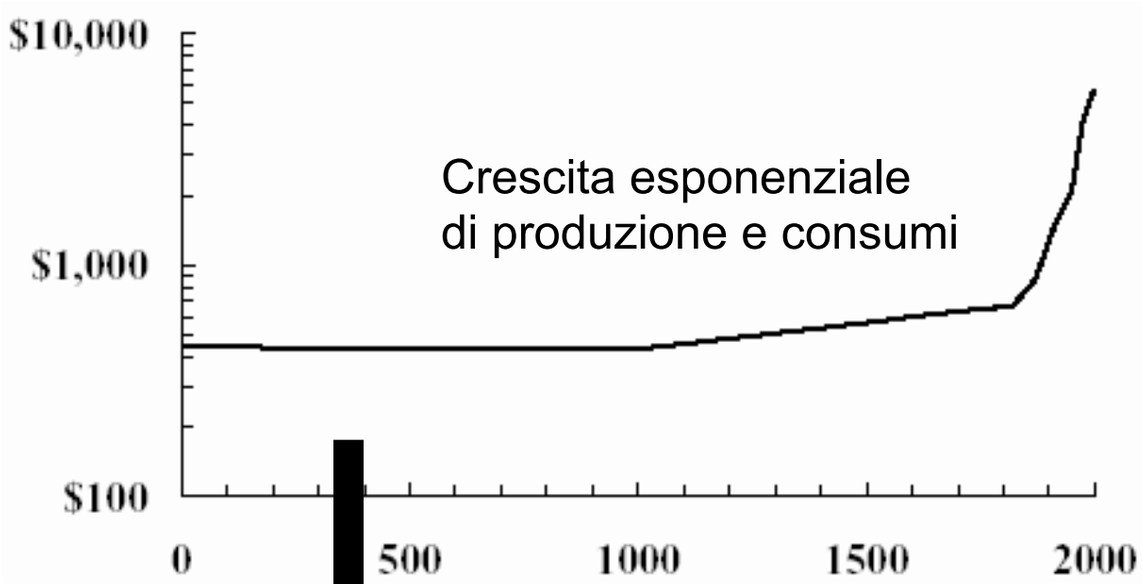
Global Footprint Network, 2008. *The Ecological Footprint Atlas 2008*, **www.footprintnetwork.org/atlas**

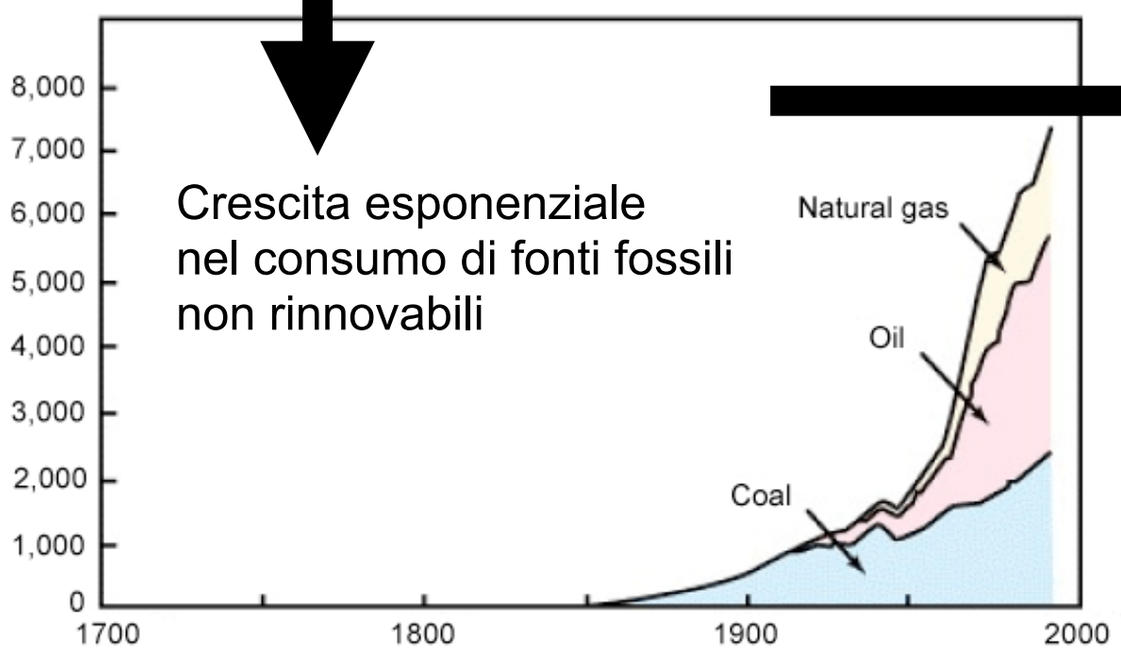
Impronta ecologica e biocapacità

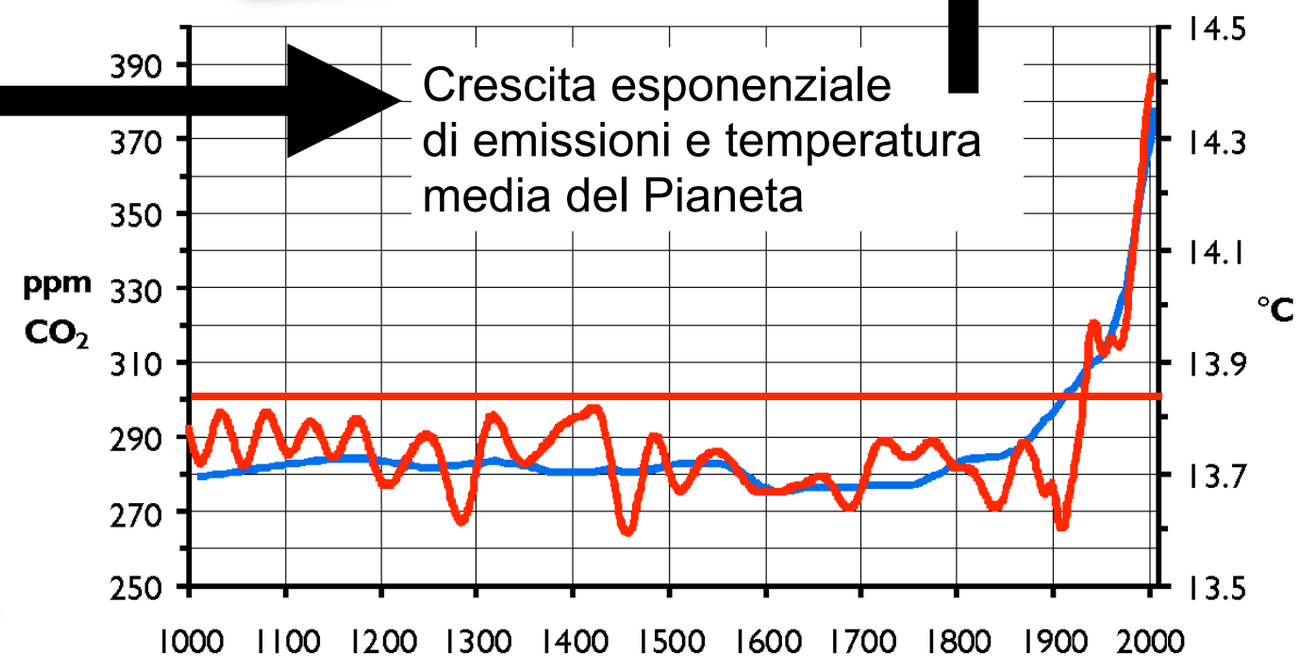


Global Footprint Network, 2008. *The Ecological Footprint Atlas 2008*, **www.footprintnetwork.org/atlas**

Crescita economica e degrado ambientale

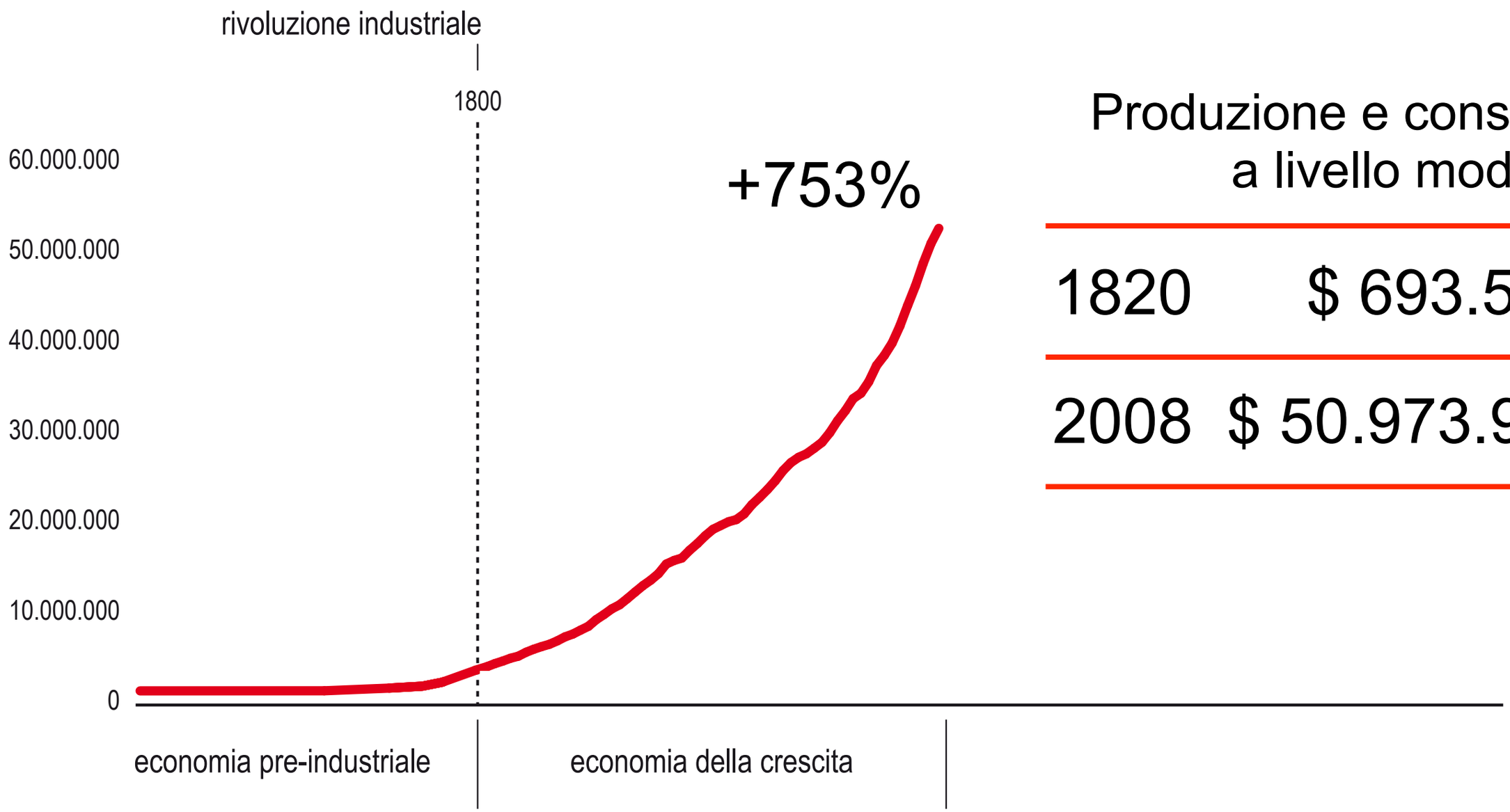






Una nuova prospettiva economica.

Una crescita stabiliante



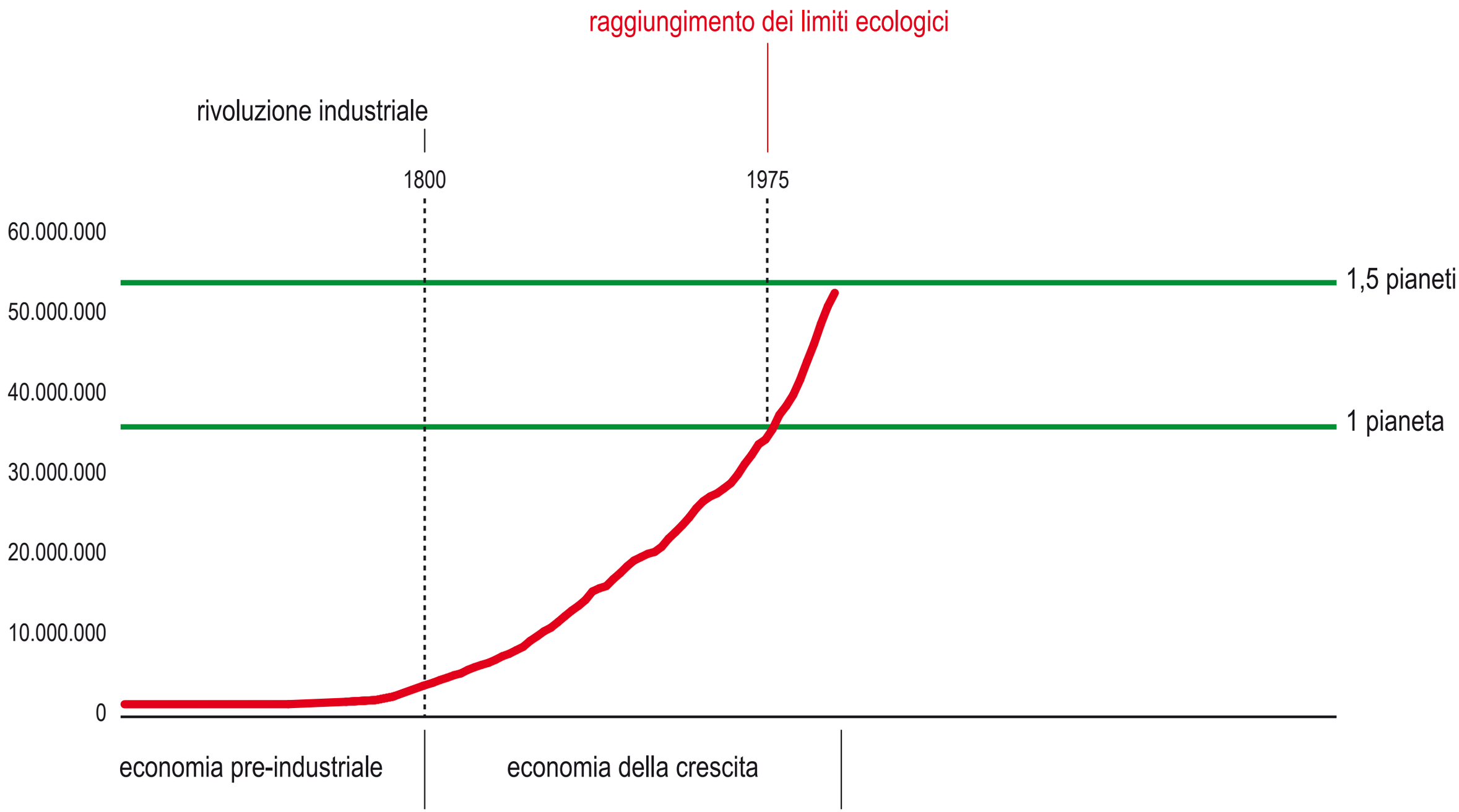
Produzione e consumi
a livello modiale

1820	$ 693.502
2008	$ 50.973.935

Massimo De Maio, PIL e misure di performance dell'economia, 2011

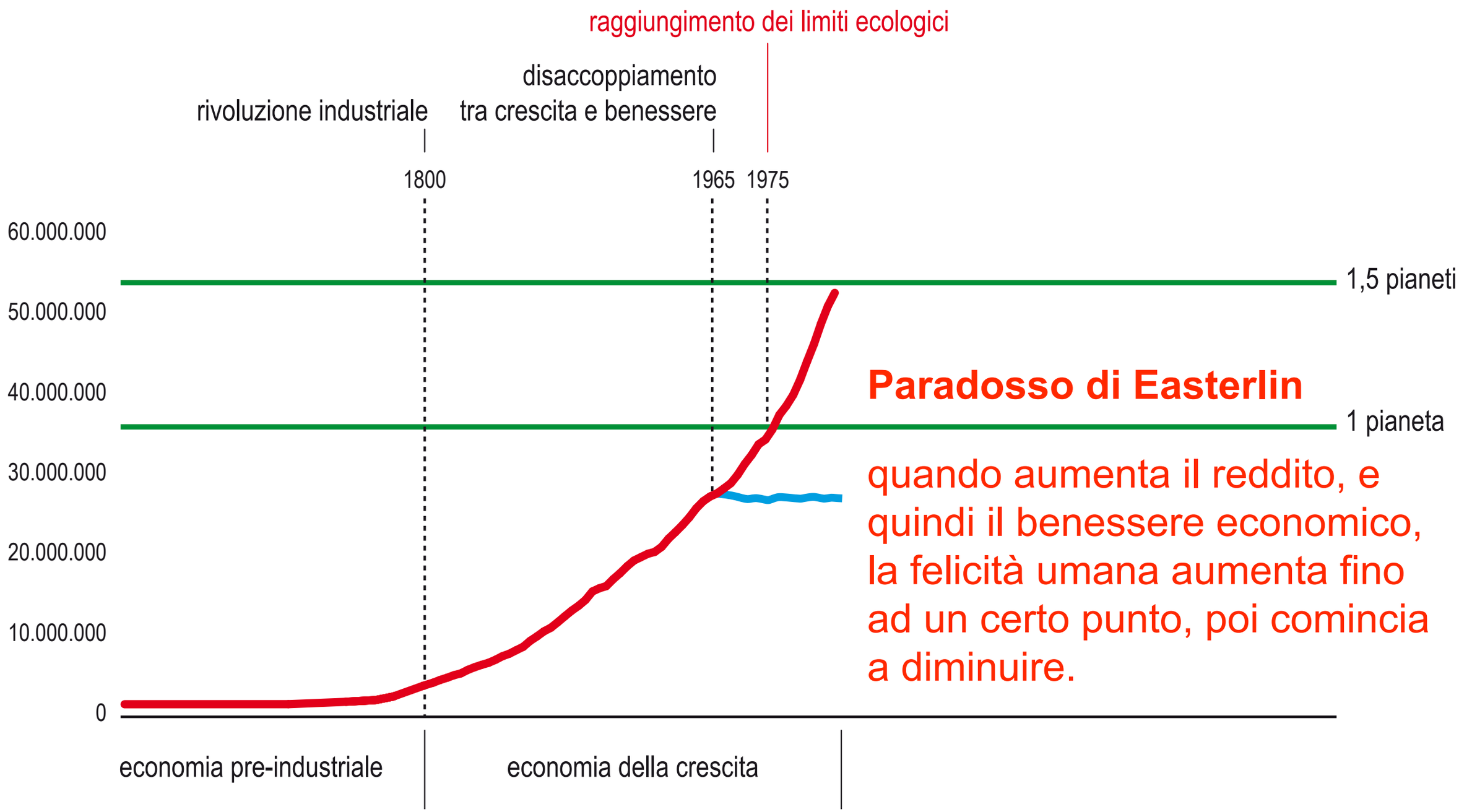
MDF PIL
MOVIMENTO PER LA DECRESCITA FELICE

Ma a tutto c’è un limite!



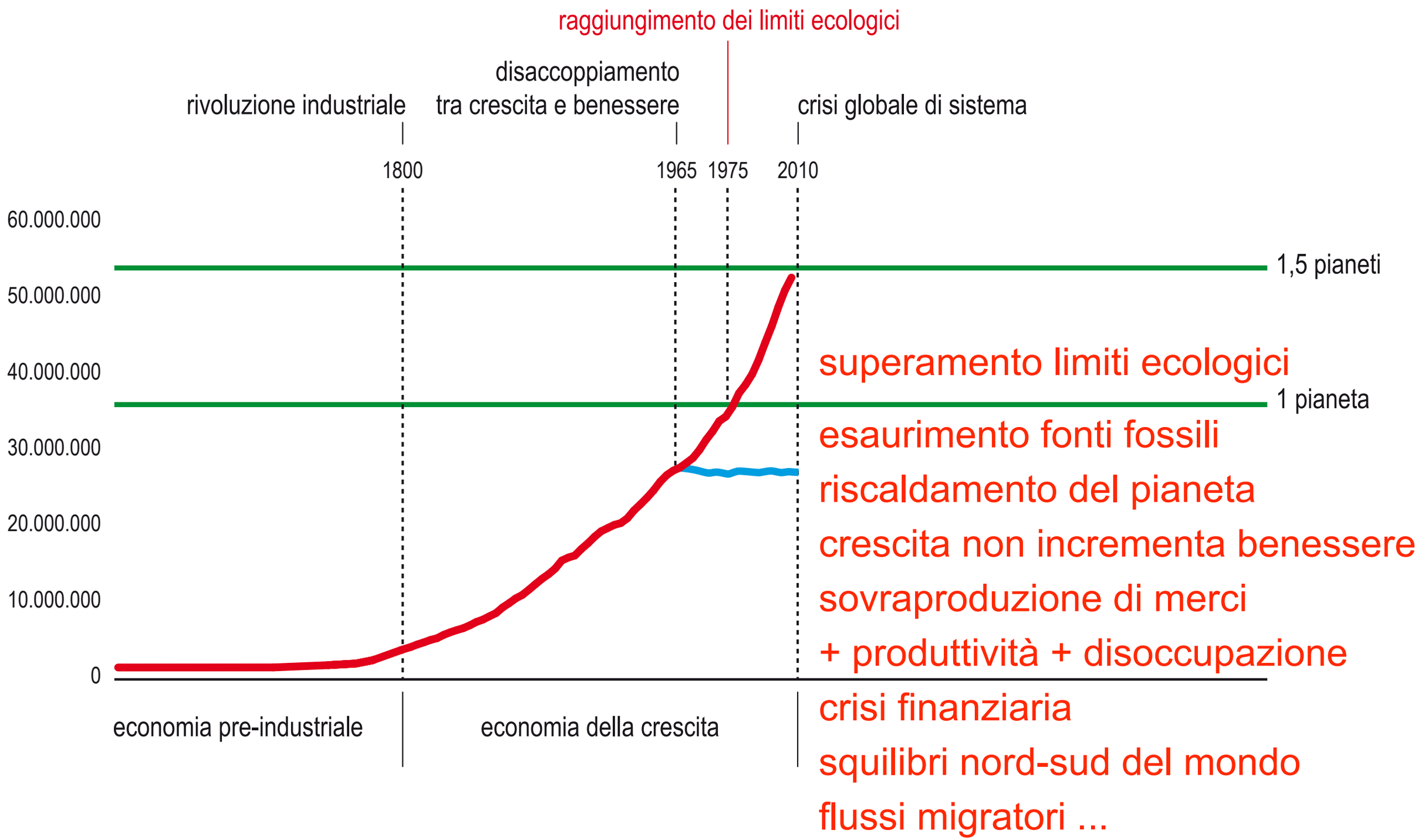
Massimo De Maio, PIL e misure di performance dell’economia, 2011

Il denaro non fa la felicità



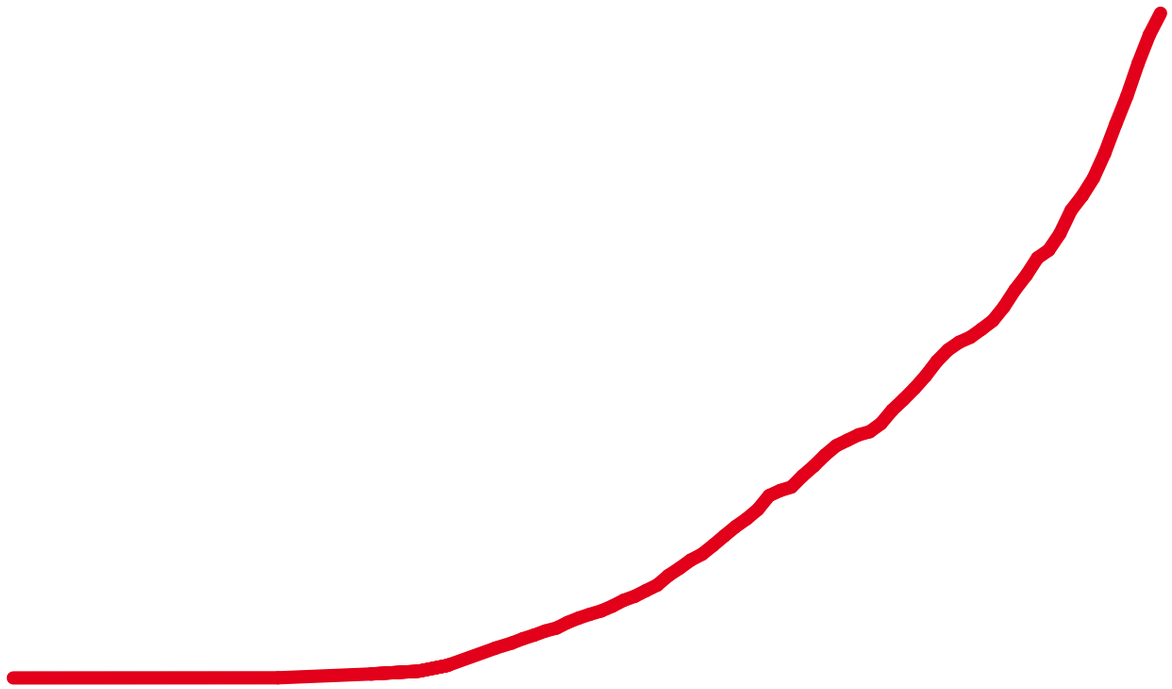
Massimo De Maio, PIL e misure di performance dell'economia, 2011

2011: una crisi globale di sistema

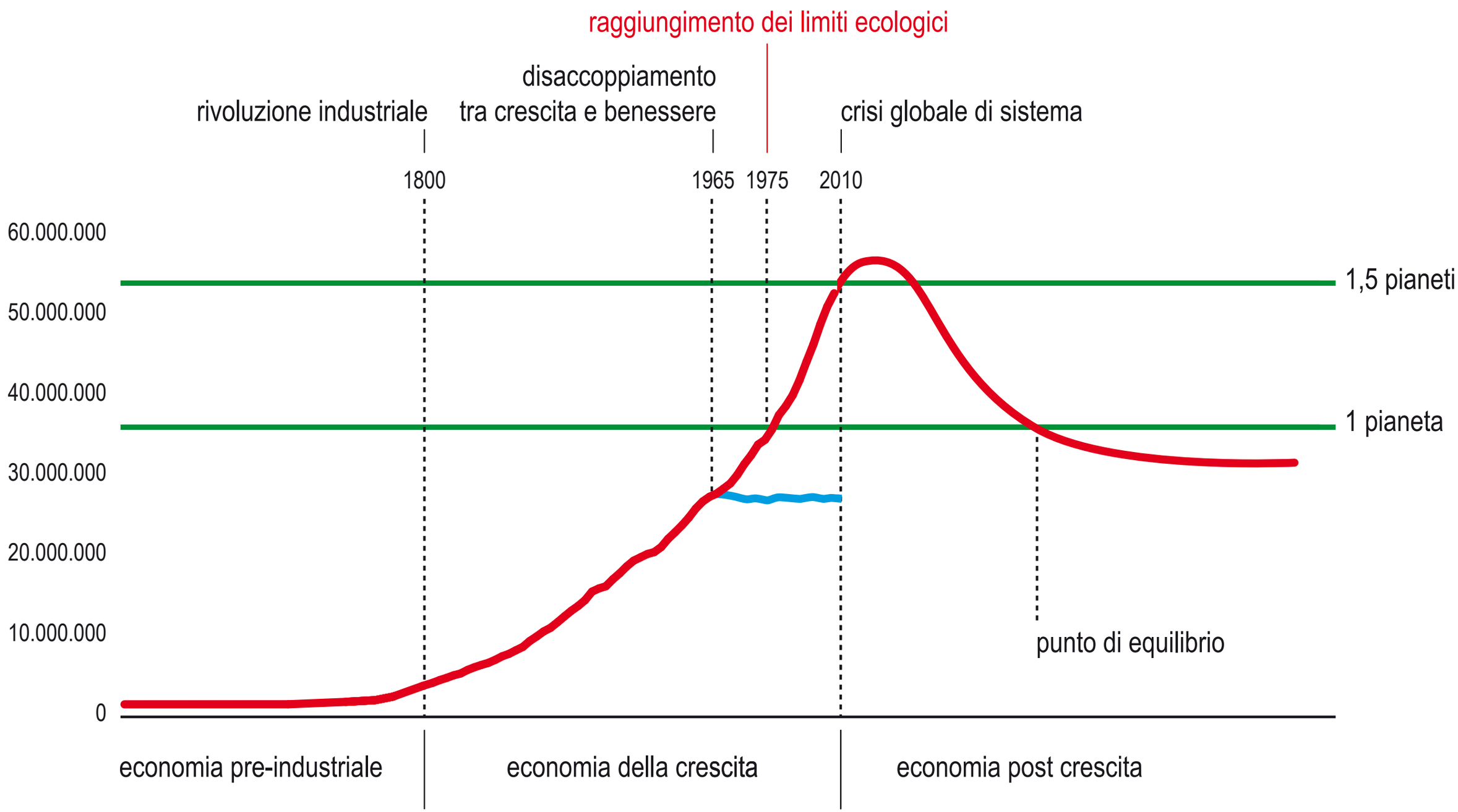


Massimo De Maio, PIL e misure di performance dell'economia, 2011

Non basta rallentare.
Bisogna cambiare rotta!



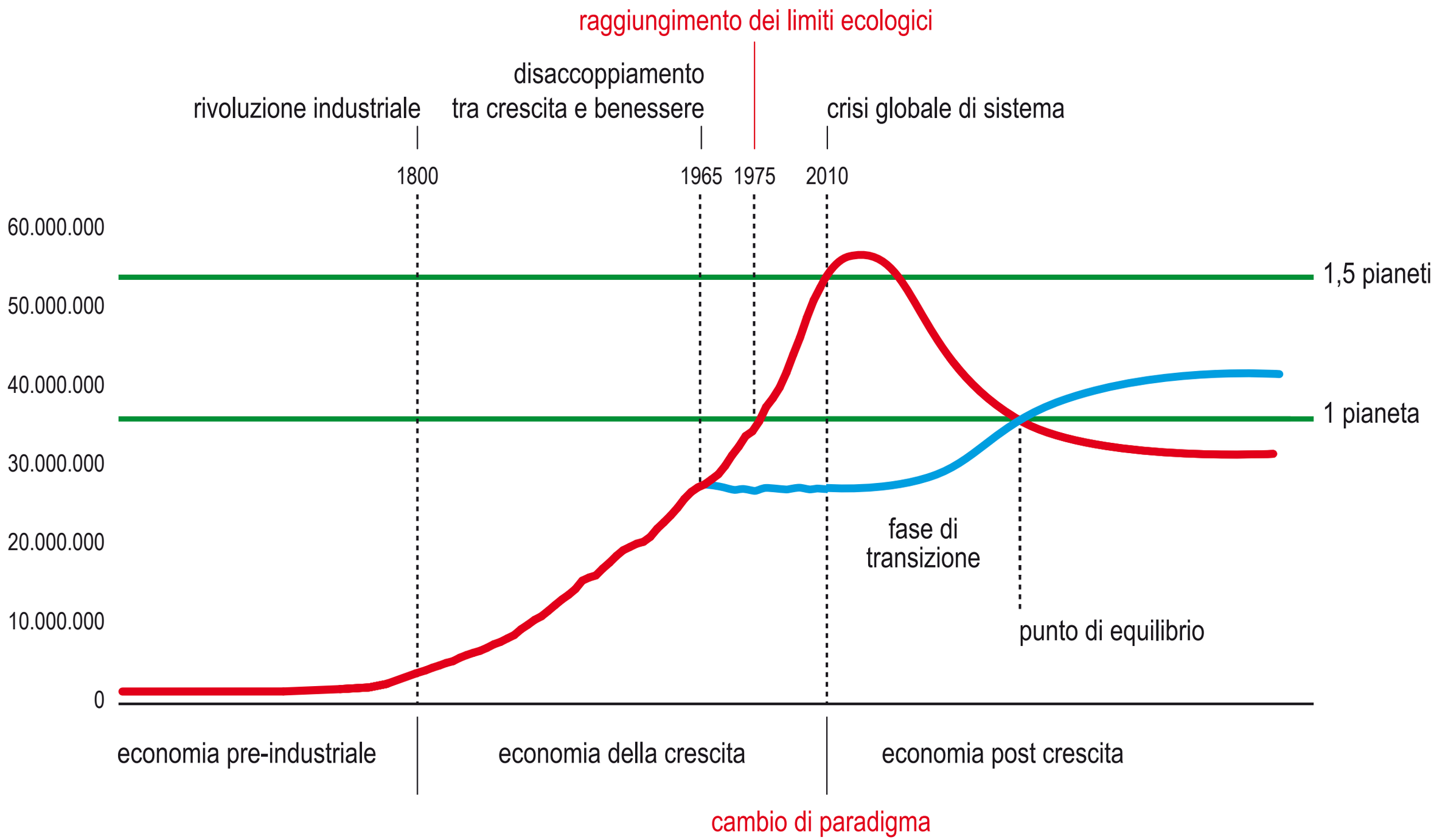
Una nuova fase di decrescita dei consumi



cambio di paradigma

Nuovo concetto di sistema economico in equilibrio: non più incontro tra domanda e offerta, ma consumi minori o uguali alla disponibilità di risorse

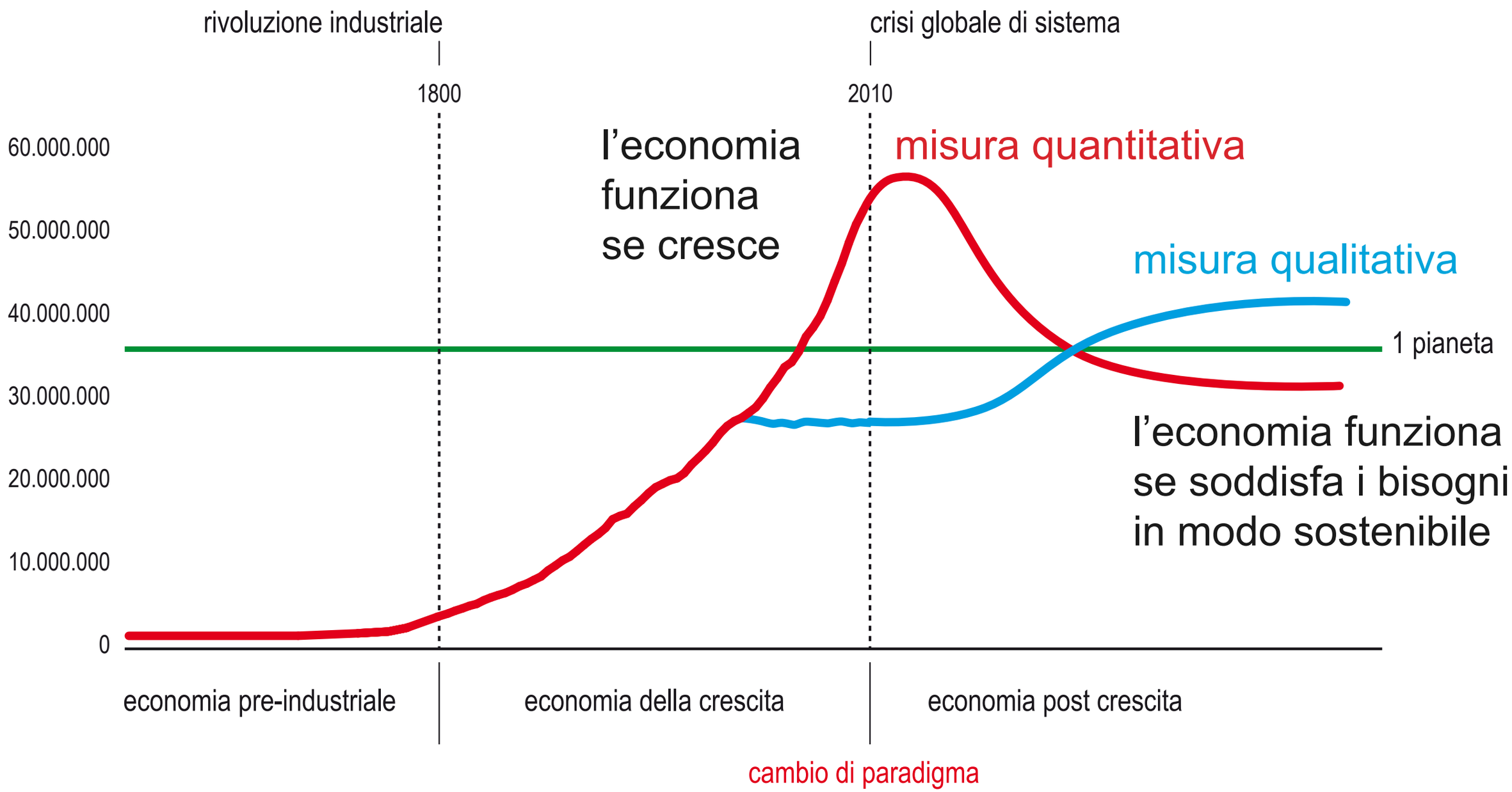
La decrescita è felice: meno e meglio



Massimo De Maio, PIL e misure di performance dell'economia, 2011

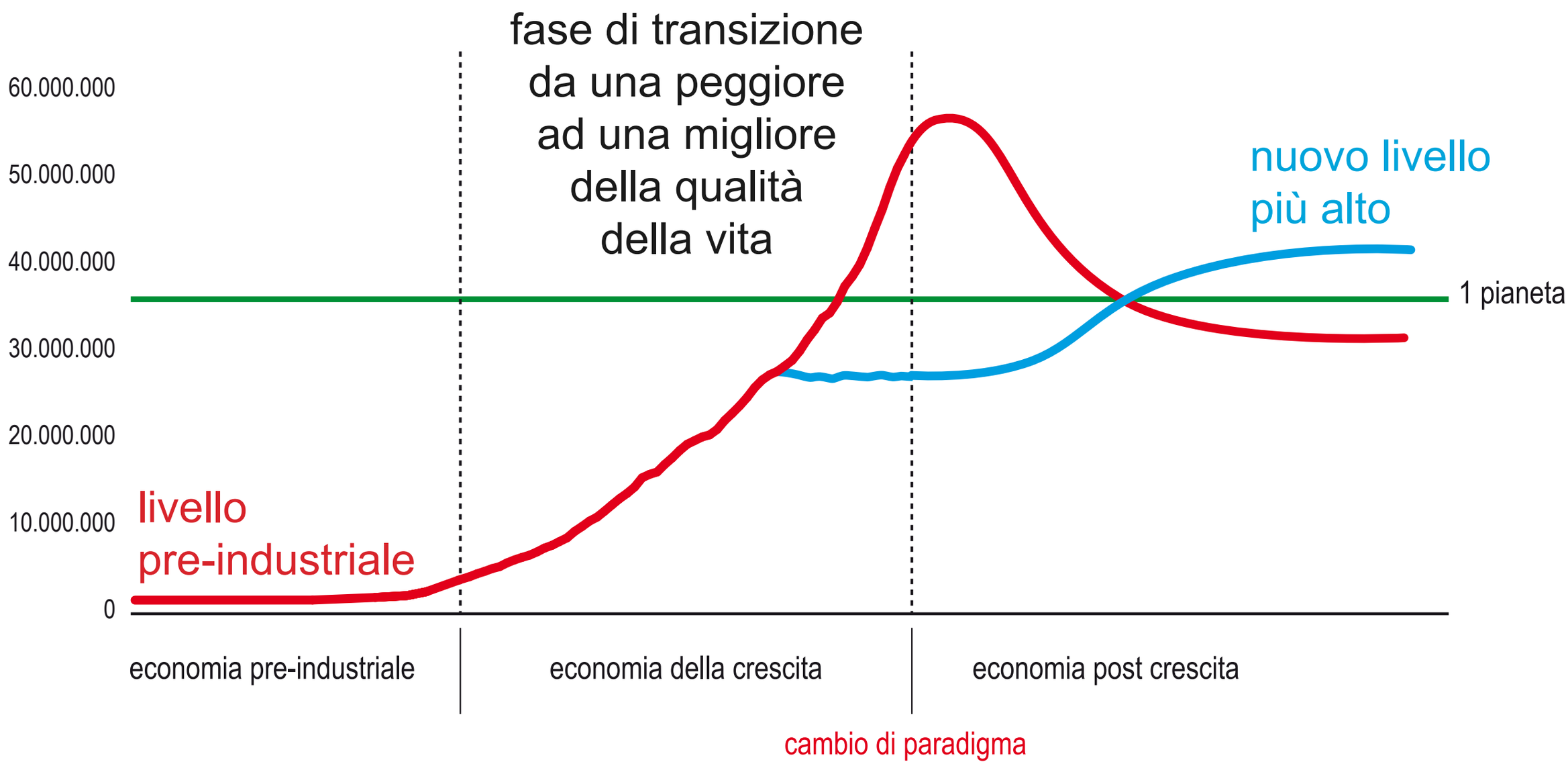
MDF PIL
MOVIMENTO PER LA DECRESCITA FELICE

Misurare le performance dell'economia: dalla quantità alla qualità



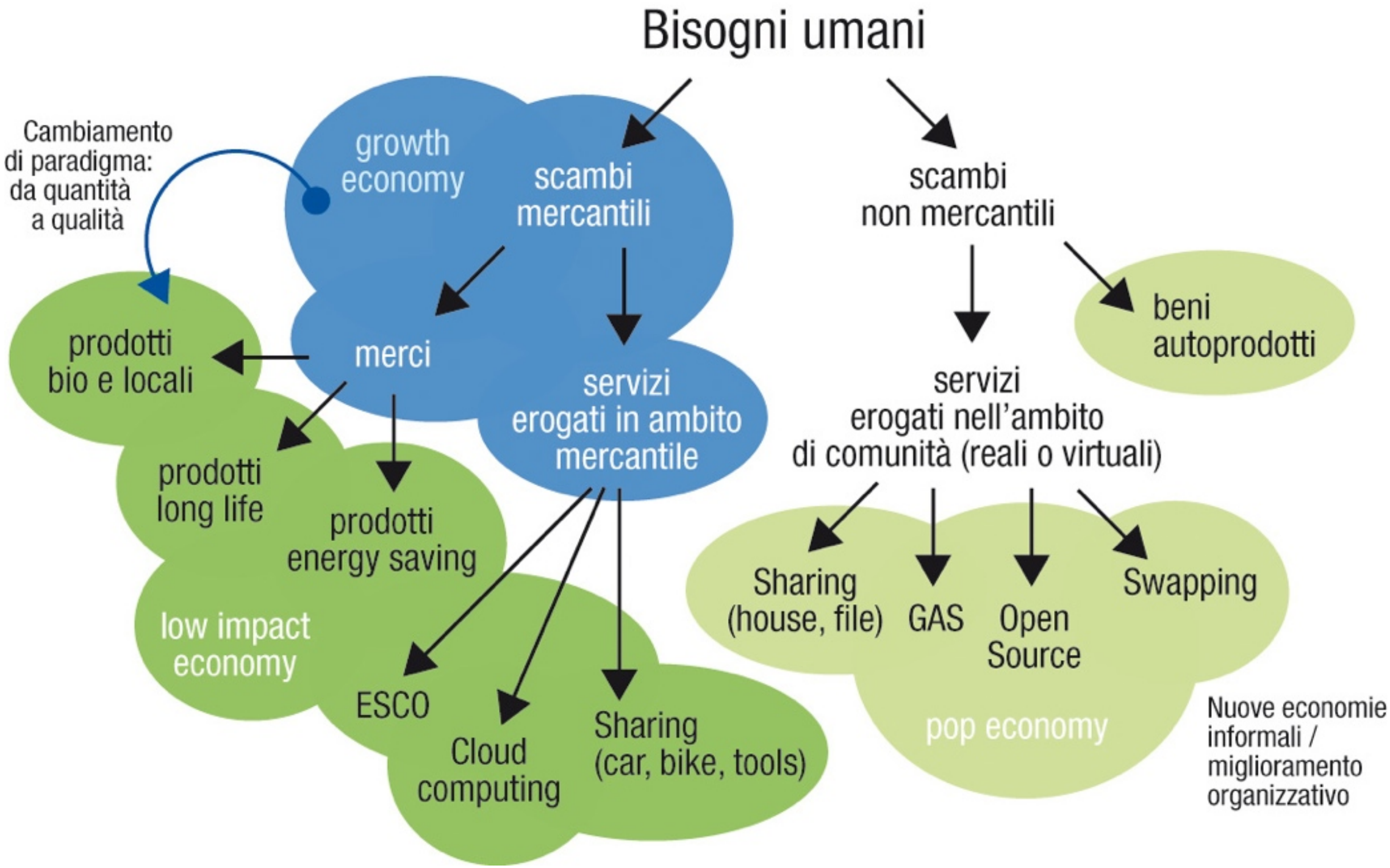
Non si tratta di integrare il PIL con nuove misure, ma di abbandonarlo del tutto!

Economia della crescita:
una parentesi nella storia dell'umanità



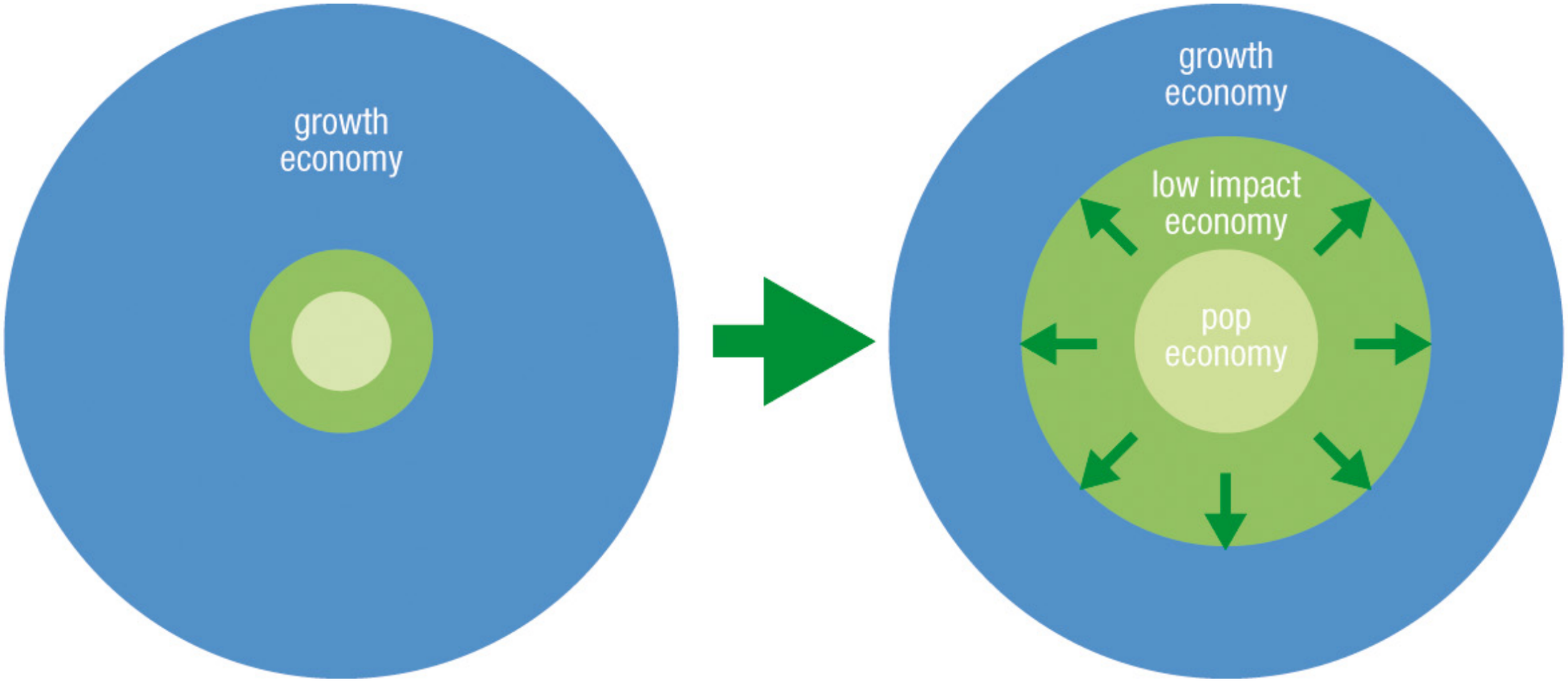
Se riduciamo i consumi, il nostro destino non è quello di vivere peggio.

“l’economia è la scienza che studia il modo in cui
i mezzi scarsi sono impiegati in usi alternativi
al fine di soddisfare al massimo i bisogni dell'uomo”



Massimo De Maio, PIL e misure di performance dell’economia, 2011

Soddisfare i bisogni
riducendo la sfera d'influenza della crescita



Economia guidata
dal paradigma della quantità
(crescita)

Economia guidata
dal paradigma della qualità
(miglioramento)

Massimo De Maio, PIL e misure di performance dell'economia, 2011

In pratica.

Primo impianto a LED in Kosovo
(Municipalità di Pejë/Pec)
risparmio energetico: 62%
risparmio economico: 45% su costi impianto

Comparazione pannelli e batterie necessari

	con LED	con NEON
potenza installata	808 W	1818 W
pannelli fotovoltaici necessari per alimentare l'impianto di illuminazione	15 x 160 Wp	34 x 160 Wp
batterie per 3 giorni di autonomia	16 x 12V/200Ah	36 x 12V/200Ah

Comparazione dei costi per le sole apparecchiature elettroniche

	con LED	con NEON	
pannelli fotovoltaici	2400	5400	kWp
	€ 2,00	€ 2,00	€/Wp
	€ 4.800,00	€ 10.800,00	Costo
batterie 12V - 200 Ah	3200	7200	Ah Totali
	16	36	Batterie
	€ 4.880,00	€ 10.980,00	Costo
Inverter	€ 1.600,00	€ 2.000,00	Inverter
lampade	53	53	Lampade
	€ 2.615,00	€ 63,60	Costo
	€ 13.895,00	**€ 23.843,60**	**Totale**

Tu risparmi **fino a 5.249,00 euro l'anno,** l'ambiente ci guadagna **in qualità.**

Tu puoi fare più di quasiasi Governo o Pubblica Amministrazione, ottimizzando il bilancio della tua famiglia e lasciando un ambiente integro e pulito ai tuoi figli. Comincia oggi stesso. Scoprirai che ridurre sprechi, rifiuti e inquinamento può aiutarti a vivere meglio.

Per maggiori informazioni:
Tel/Fax 06 700 5726
www.fareverde.it

	Azione	Da:	A:	Risparmio annuo	Benefici ambientali
Alimentazione	1	Acqua minerale in bottiglia	Acqua del rubinetto	250,00 €	Zero rifiuti, zero inquinamento derivante dai trasporti, meno energia
	2	Latte industriale	Latte alla spina	87,00 €	Zero rifiuti, meno trasporti, meno energia, sostegno economico agli allevatori locali
	3	Negozi e supermercati	Vendita diretta	1.560,00 €	Meno rifiuti, meno trasporti, sostegno alle economie locali, biologiche, di qualità
Rifiuti	4	Detersivi convenzionali	Detersivi alla spina	130,00 €	Zero rifiuti, minore consumo di risorse naturali non rinnovabili
	5	Pannolini usa e getta	Pannolini lavabili	500,00 €	Zero rifiuti, minor consumo di risorse naturali non rinnovabili
	6	Buste di plastica	Borse in cotone riutilizzabile	26,00 €	Zero rifiuti, minor consumo di risorse naturali non rinnovabili
Elettricità	7	Apparecchi in stand by	Apparecchi spenti se non in uso	70,00 €	Minori emissioni di gas responsabili del riscaldamento del pianeta
	8	Lavaggi a alte temperature	Lavaggi a basse temperature	21,00 €	Minori emissioni di gas responsabili del riscaldamento del pianeta
	9	Frigorifero di almeno 10 anni fa	Nuovo frigorifero Classe A++	70,00 €	Minori emissioni di gas responsabili del riscaldamento del pianeta
	10	5 Lampadine convenzionali	5 Lampadine a basso consumo	144,00 €	Minori emissioni di gas responsabili del riscaldamento del pianeta
Mobilità	11	Auto di proprietà	Servizio "Car sharing"	1.461,00 €	Minore inquinamento, meno auto parcheggiate per strada
	12	In auto per 5-10 km	In bicicletta per 5-10 km	530,00 €	Zero inquinamento, zero consumi di fonti fossili non rinnovabili di energia
Riscaldamento	13	Valvole convenzionali	Valvole termostatiche	200,00 €	Aria più pulita, minori emissioni di gas responsabili del riscaldamento del pianeta
	14	Avvolgibili non isolati	Avvolgibili ben isolati	100,00 €	Aria più pulita, minori emissioni di gas responsabili del riscaldamento del pianeta
	15	Termosifoni non isolati	Termosifoni isolati	100,00 €	Aria più pulita, minori emissioni di gas responsabili del riscaldamento del pianeta

Somma massima che può risparmiare una famiglia in 12 mesi: **5.249,00 euro**

L'ambiente ringrazia

MDF PIL
MOVIMENTO PER LA DECRESCITA FELICE

MDF PIL
MOVIMENTO PER LA DECRESCITA FELICE

Soliera (MO) - Tel. 338.4770254 - 339.7395434
PREZZO DEL LATTE
Start
Stop

FONTANA LEGGERA
porta le tue bottiglie vuote e riempile qui di acqua fresca, fiscia e gasata!
COME RICARICARSI D'ACQUA
NATURALE
FRIZZANTE

MDF PIL
MOVIMENTO PER LA DECRESCITA FELICE

MDF PIL
MOVIMENTO PER LA DECRESCITA FELICE

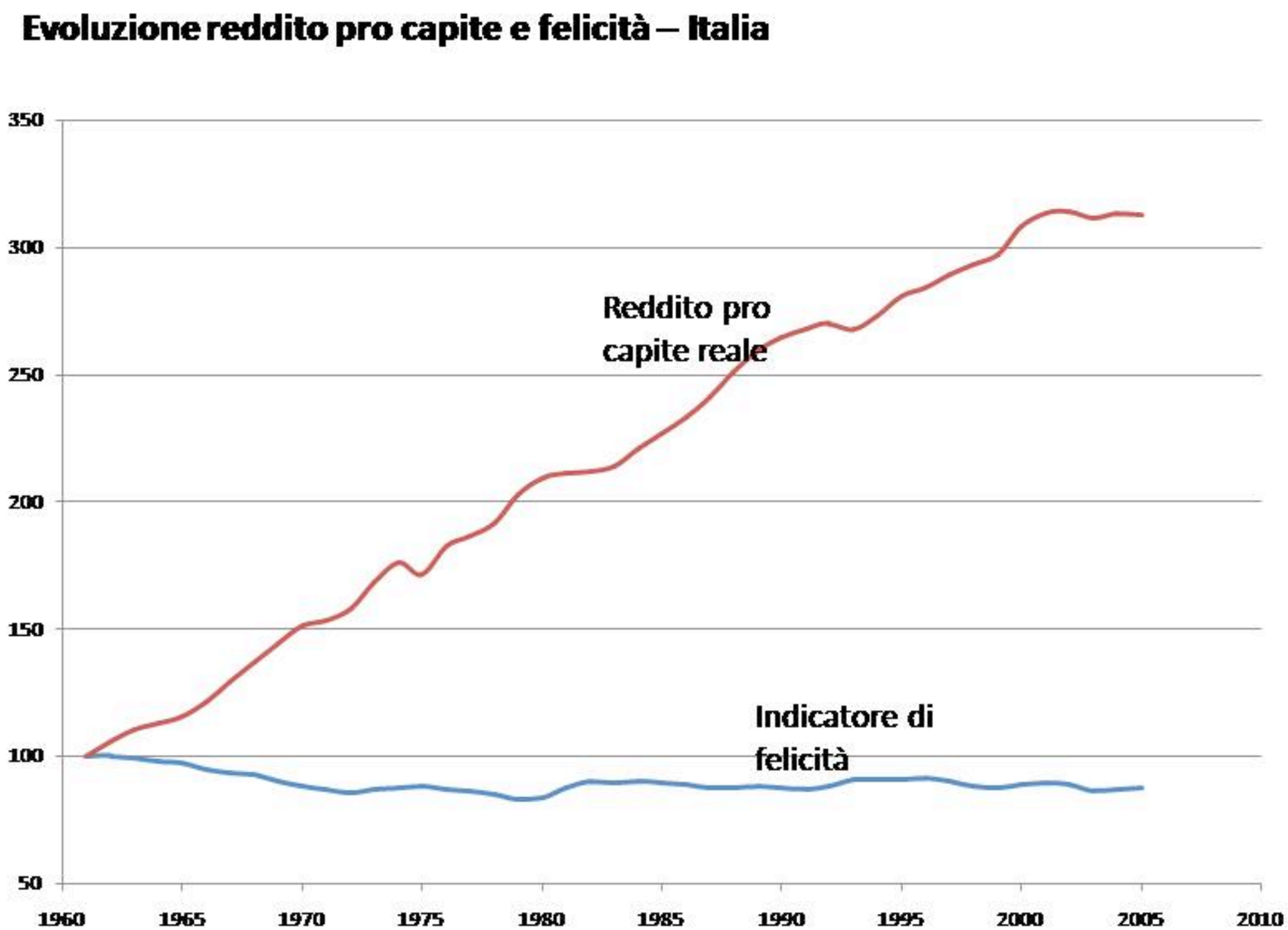
MDF PIL

MOVIMENTO PER LA DECRESCITA FELICE

Grazie

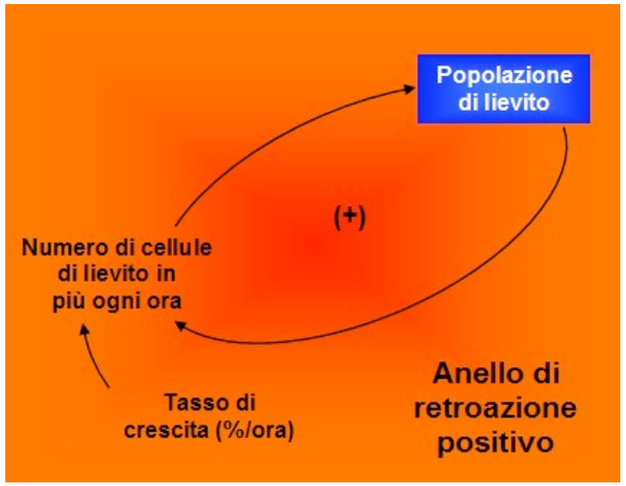
m.demaio@fareverde.it
www.decrescitafelice.it

E non migliora la qualità della vita....



Fonte: Vision su dati NEF e ISTAT

Anelli di retroazione positiva.



«La **crescita esponenziale** può avvenire in due modi diversi. Se un'entità è capace di autoriproduzione, crescerà in modo esponenziale per virtù intrinseca. Se un'entità dipende da qualcos'altro che cresce esponenzialmente, la sua crescita sarà derivata.

Tutte le creature viventi, dai batteri all'uomo, rientrano nella prima categoria. Le nuove creature sono generate da creature preesistenti. Possiamo illustrare la struttura sistemica di una popolazione capace di autoriprodursi per mezzo di un diagramma come quello in alto.

Il formato del diagramma deriva dalla nostra disciplina, la **dinamica dei sistemi**, ed è piuttosto preciso. Il riquadro che racchiude la popolazione di lievito indica che si tratta di uno *stock*: il prodotto di un processo di accumulazione, il risultato netto di tutti i processi che in passato hanno incrementato o diminuito la popolazione di lievito.

Le frecce indicano un'azione causale... la **freccia in alto** rappresenta l'influenza dei flussi fisici: significa che nuove cellule di lievito si aggiungono allo stock incrementandolo. La **freccia in basso** rappresenta l'influenza dell'informazione: significa che la grandezza dello stock influenza la produzione di nuovo lievito.. Quanto più è grande lo stock, tanto maggiore è il numero di nuove cellule che possono essere prodotte sempre che nulla modifiche il tasso di crescita.

Il segno (+) al centro dell'anello significa che le due frecce, prese assieme, formano un **anello di retroazione positivo** o di rinforzo, ovvero una catena di relazioni cause effetto che si chiude su se stessa provocando un cambiamento autorinforzante.

In un anello siffatto, il cambiamento di un elemento qualsiasi in qualunque punto dell'anello ha conseguenze che si ripercuotono a cascata lungo la catena causale; il risultato è che l'elemento iniziale cambierà ancora di più nella stessa direzione. Un aumento provocherà un aumento ancora più grande; una diminuzione finirà col provocarne una maggiore.

Un anello di retroazione positivo può agire come un **circolo virtuoso o vizioso** a seconda che la crescita da esso prodotta sia desiderabile o no. La retroazione positiva provoca la crescita esponenziale del lievito della panificazione, o quella del denaro in un conto bancario.

Ma la retroazione positiva può essere responsabile anche della diffusione di un agente infestante in un campo coltivato o della crescita di un virus influenzale nella vostra trachea.

Quando una popolazione di un sistema è governata da un anello di retroazione positivo, quella popolazione è potenzialmente in grado di **crescere in modo esponenziale**. Ciò non vuol dire che lo farà effettivamente, ma solo che, in assenza di vincoli, ha la capacità di comportarsi così.»

Donella e Dennis Meadows, Jorgen Randers, *I nuovi limiti dello sviluppo*, 2006 pp. 47-48