



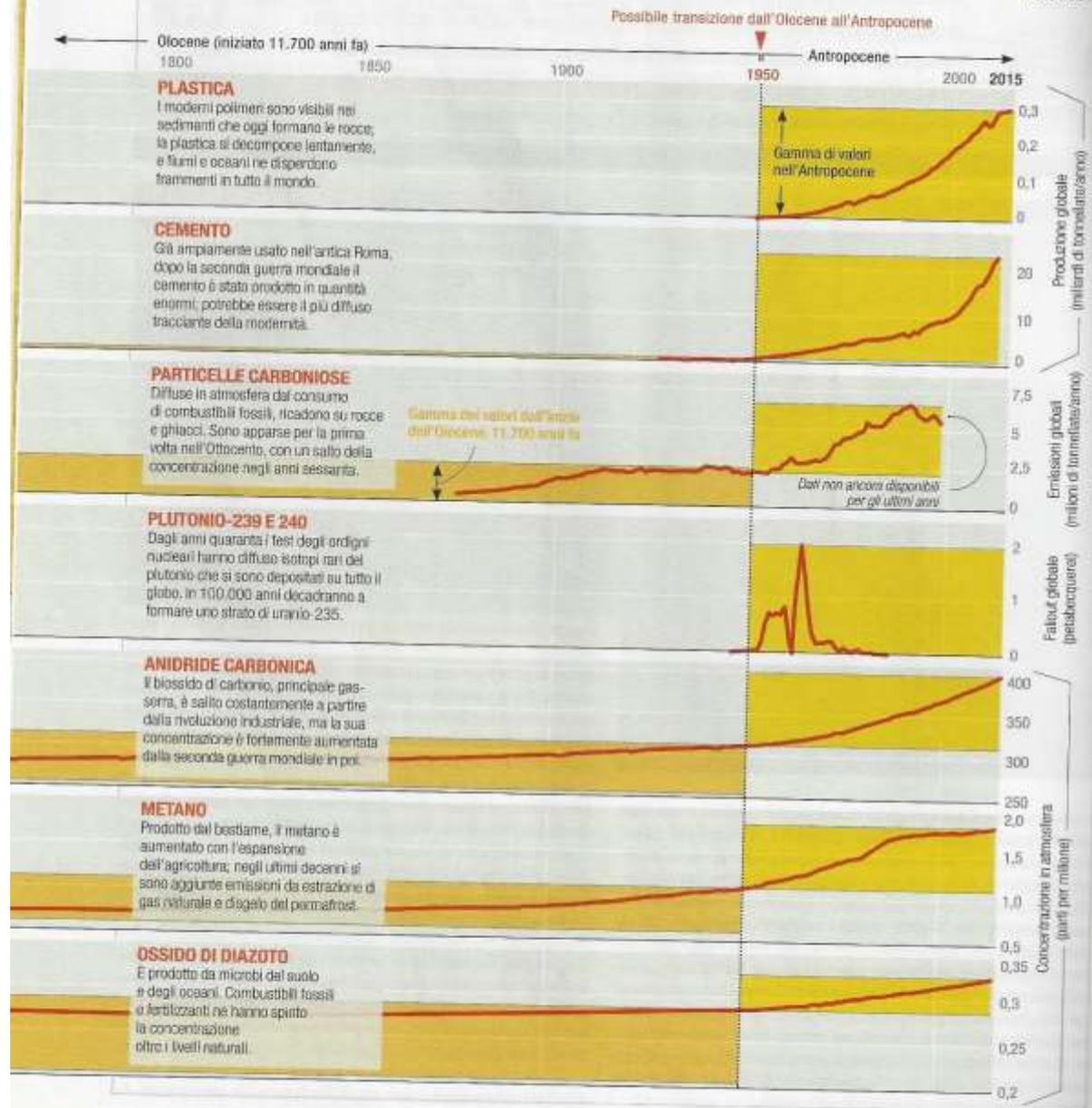
Guerra come causa ed
effetto dei cambiamenti
climatici

Quando è cominciato l'Antropocene?

Il detrito dell'umanità moderna sono così pervasivi che i nostri «tecnofossili» — come plastica e cemento — permeeranno le rocce che si stanno formando oggi. Le prove sempre più numerose raccolte dagli scienziati sostengono l'idea per cui l'attività umana abbia spinto il pianeta in una nuova epoca geologica, l'Antropocene. Gli scienziati scetengono che questa epoca si

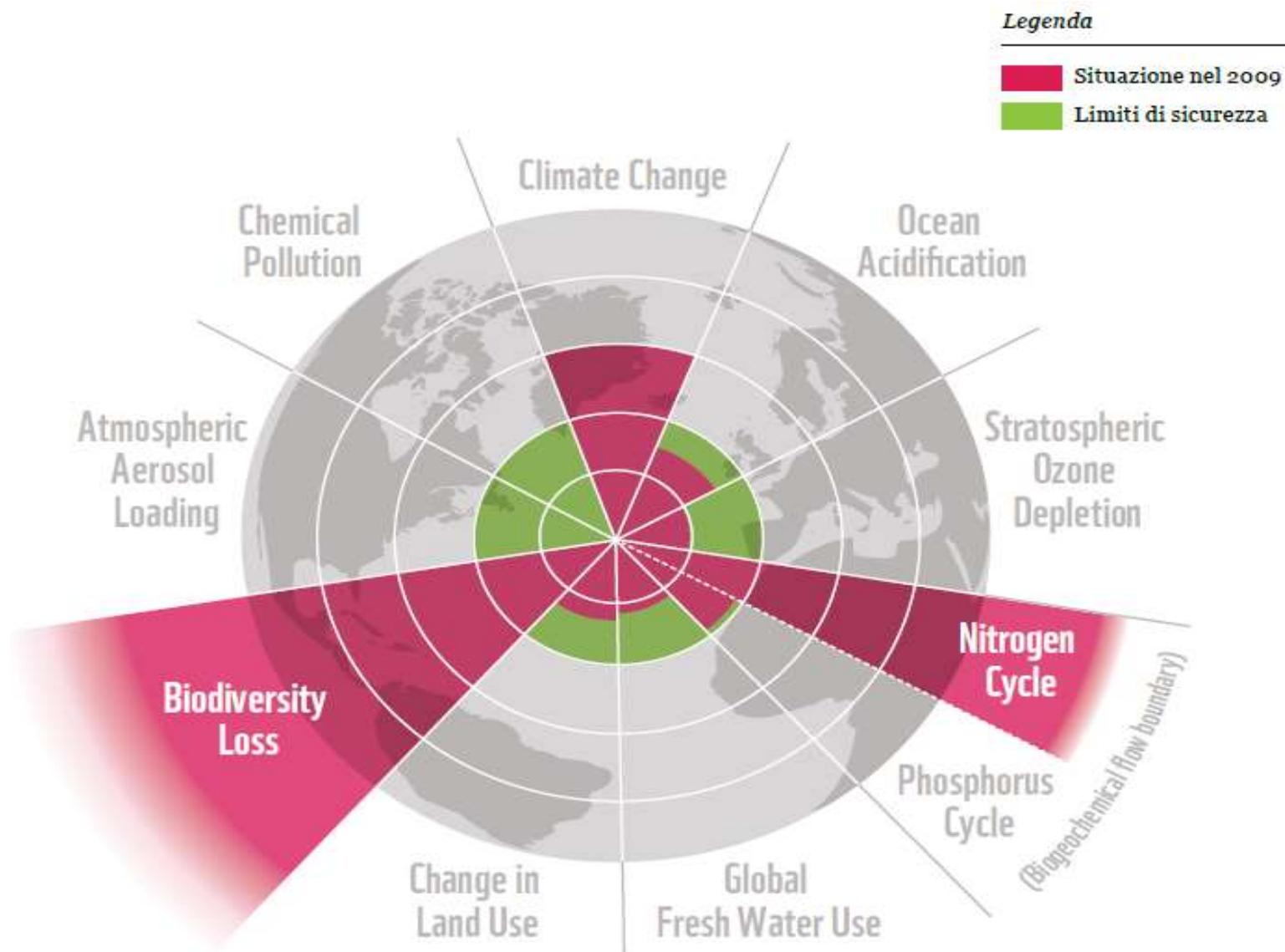
rivelerà distinta dall'Olocene, iniziato 11.700 anni fa con il ritiro dei ghiacciai; e il confine più logico potrebbe essere il 1950. I segni distintivi dell'Antropocene (sotto) sono diffusi in tutto il pianeta, dice Colin Waters del British Geological Survey. «Siamo diventati una nuova forza geologica».

Katie Peck

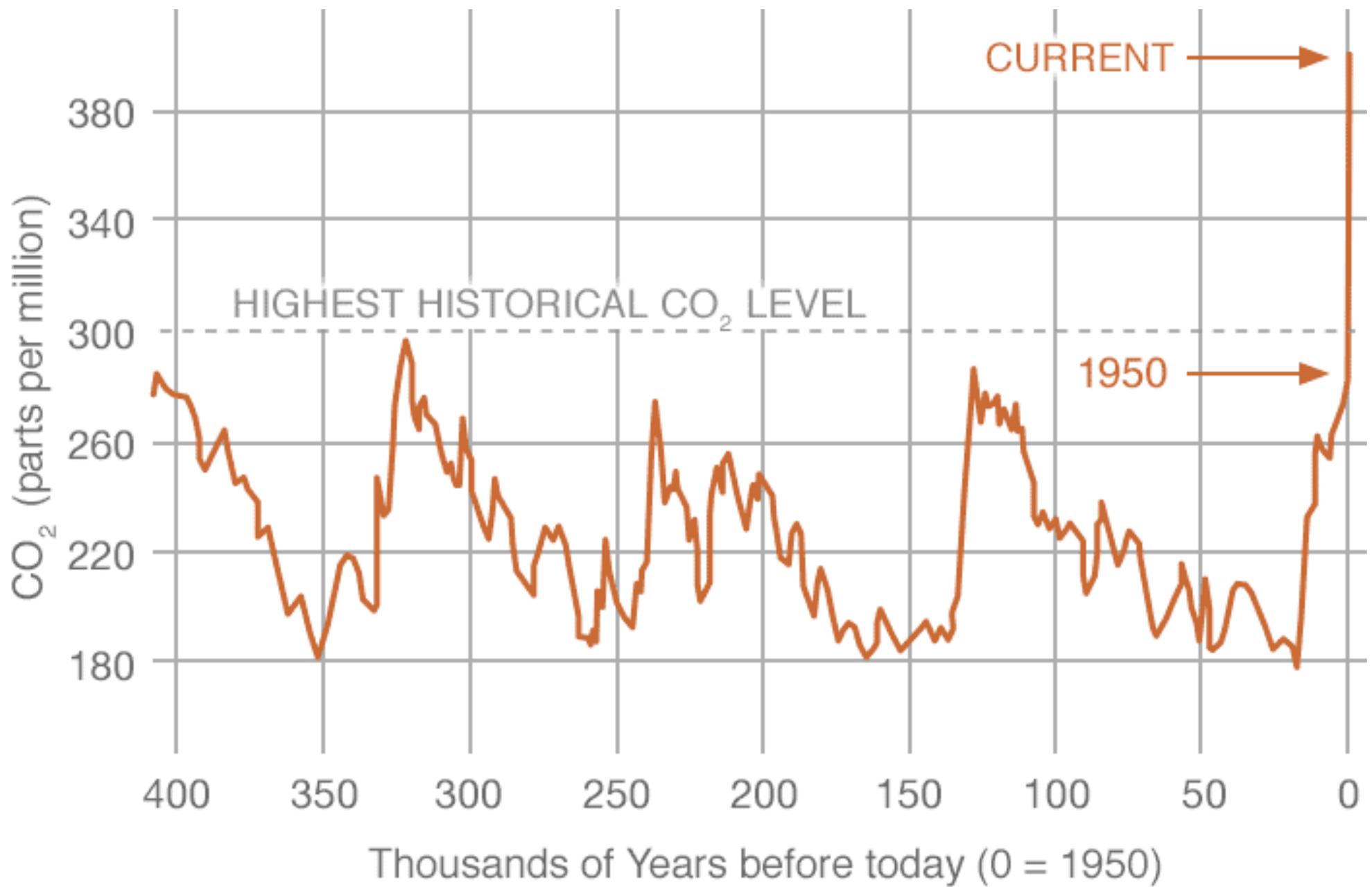


L'impatto dell'uomo sull'ambiente: L'Antropocene e l'impronta umana nella dispersione nell'ambiente di alcune sostanze o materiali
Da «Le Scienze» di Novembre 2016

ANTROPOCENE I LIVELLI DI GUARDIA NEL CONSUMO DELL'AMBIENTE

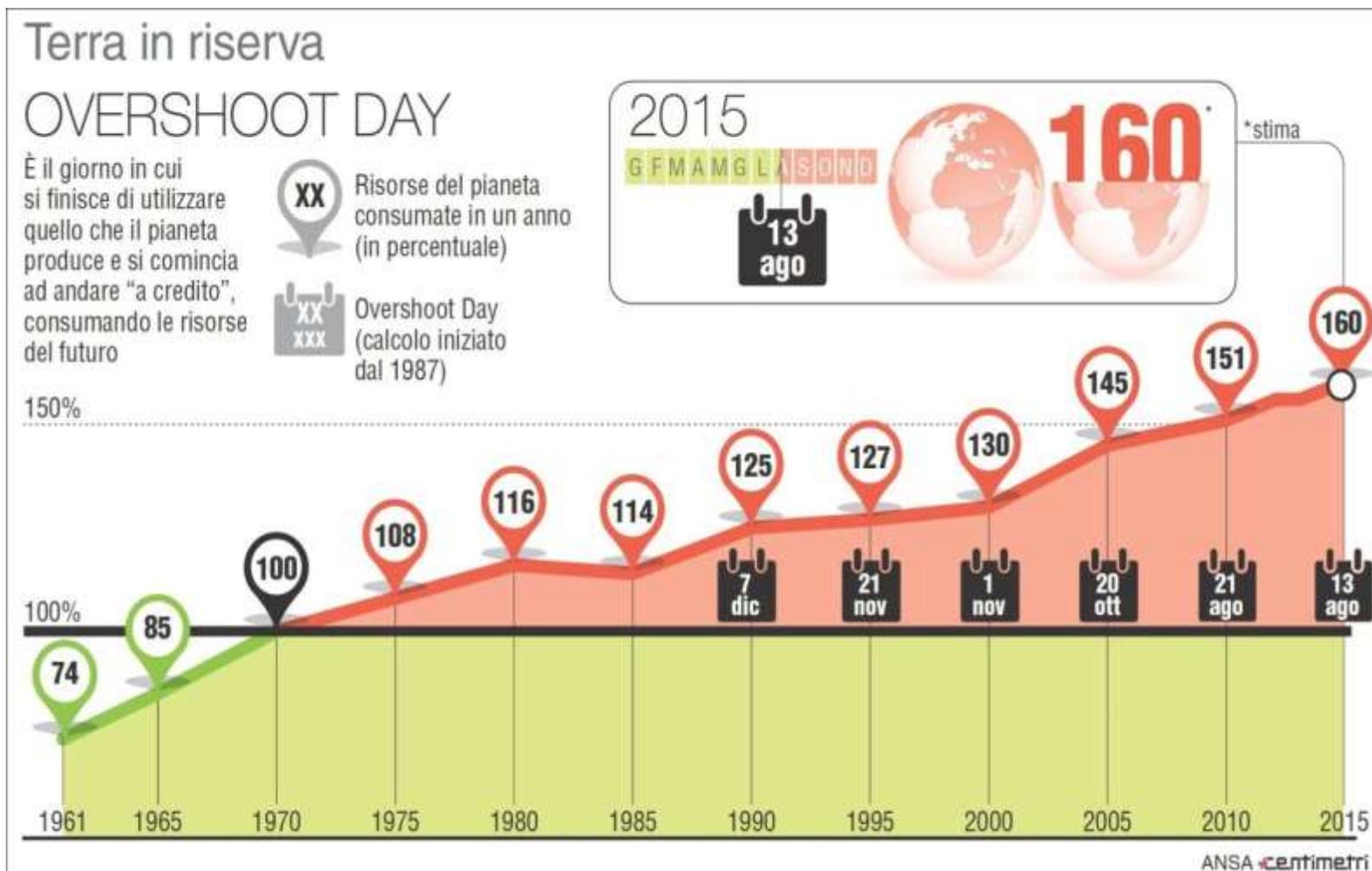


Da: <https://economia.unich.it/dec/download.php?id=282>



FONTE: NASA <https://climate.nasa.gov/vital-signs/carbon-dioxide/>

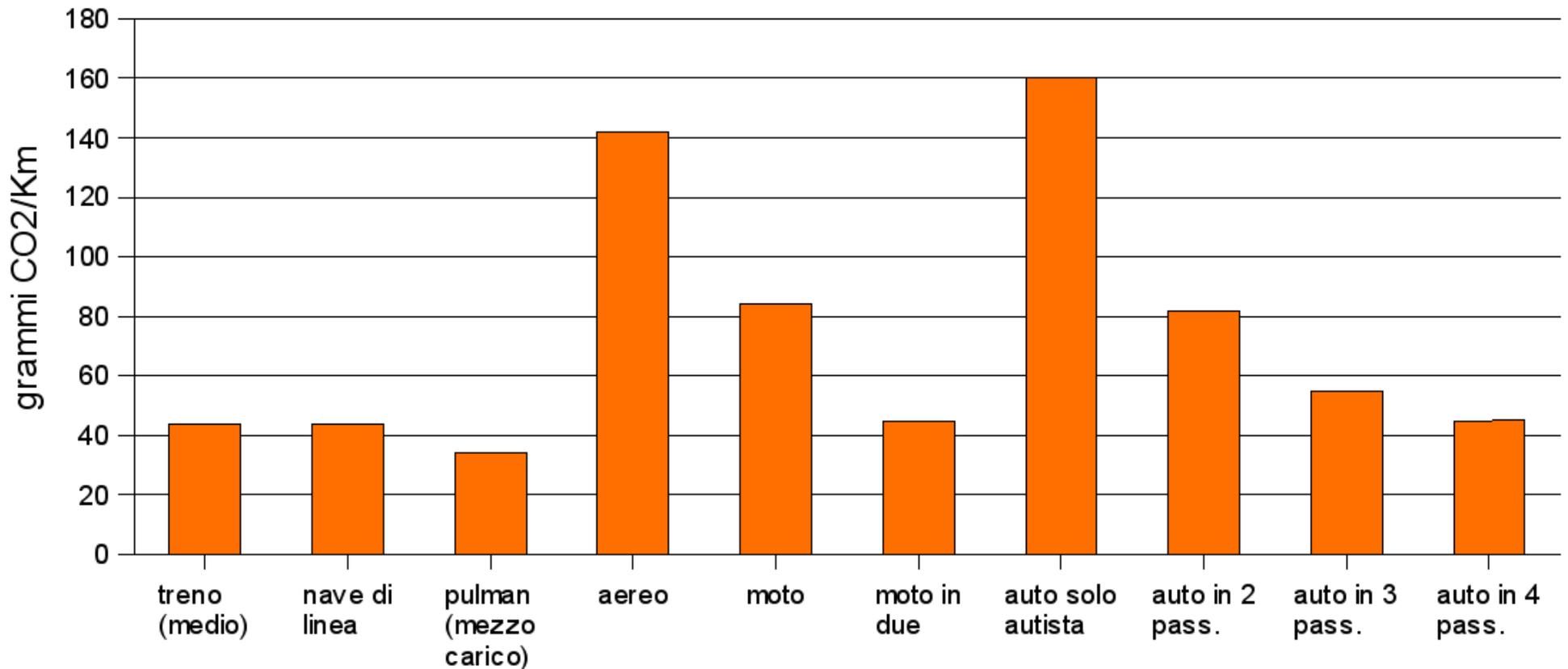
DA AGOSTO CONSUMIAMO LA TERRA DEI NOSTRI FIGLI



<https://economia.unich.it/dec/download.php?id=282>

QUANTA CO2 SI PRODUCE VIAGGIANDO

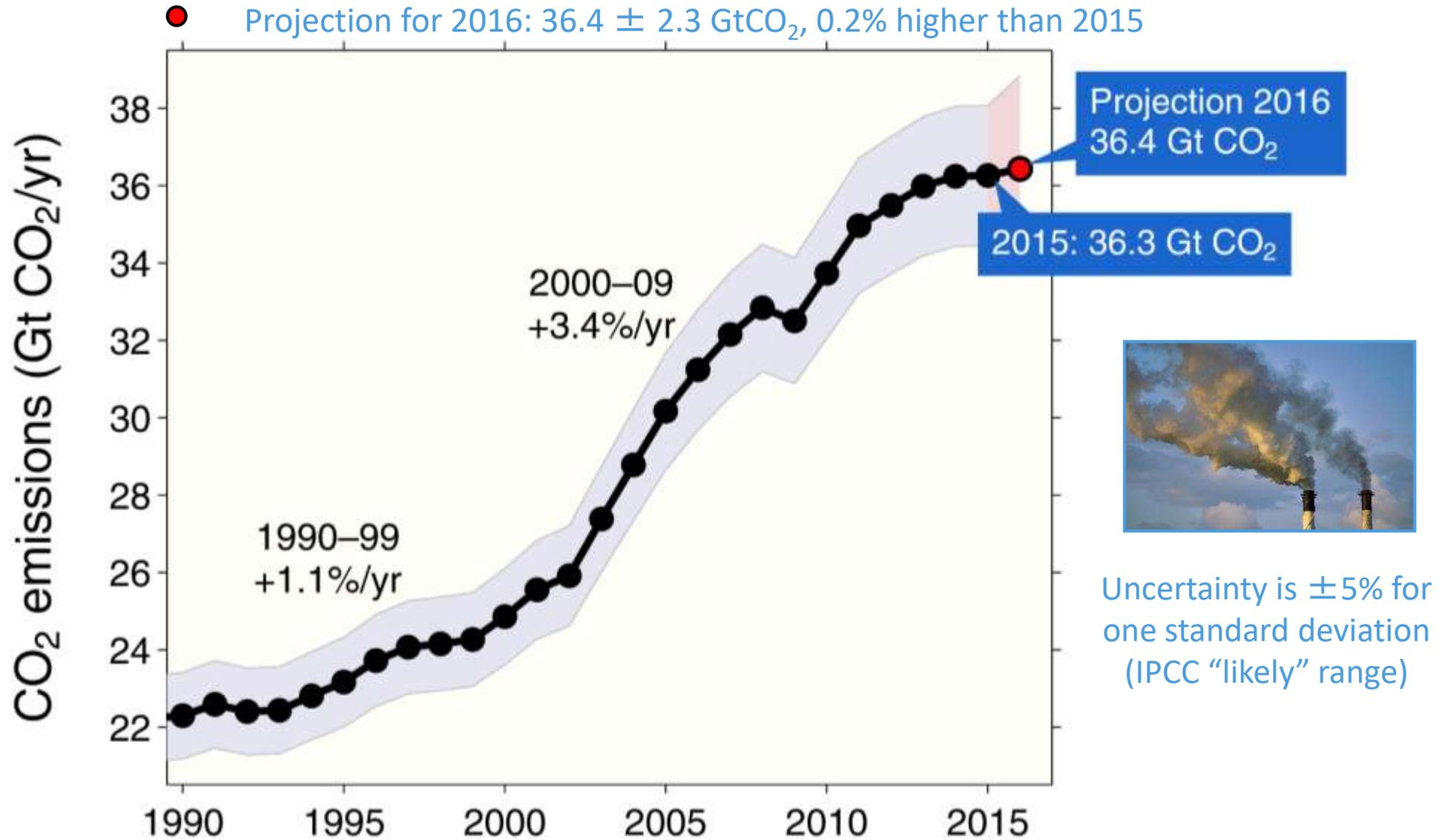
Emissioni CO2 per passeggeri/chilometro



<http://www.viviconstile.org/magazine/articoli/quanta-co2-per-un-viaggio>

Emissions from fossil fuel use and industry

Global emissions from fossil fuel and industry: 36.3 ± 1.8 GtCO₂ in 2015, 63% over 1990



Estimates for 2014 and 2015 are preliminary. Growth rate is adjusted for the leap year in 2016.

Source: CDIAC; Le Quéré et al 2016; Global Carbon Budget 2016

Noi emettiamo oggi nel mondo
36.400.000.000.000 kg di Co2 all'anno (vd dati
gobalcarbonproject.org)

Siamo nel mondo 7.400.000.000 di persone
= 5.126 kg di Co2 all'anno = 14 kg al giorno ciascuno

Un volo aereo di 10.000 km = 14.000kg
Cioé quanto consuma una persona in 3 anni

Emissioni di CO₂

2.380 g per litro di benzina
consumato

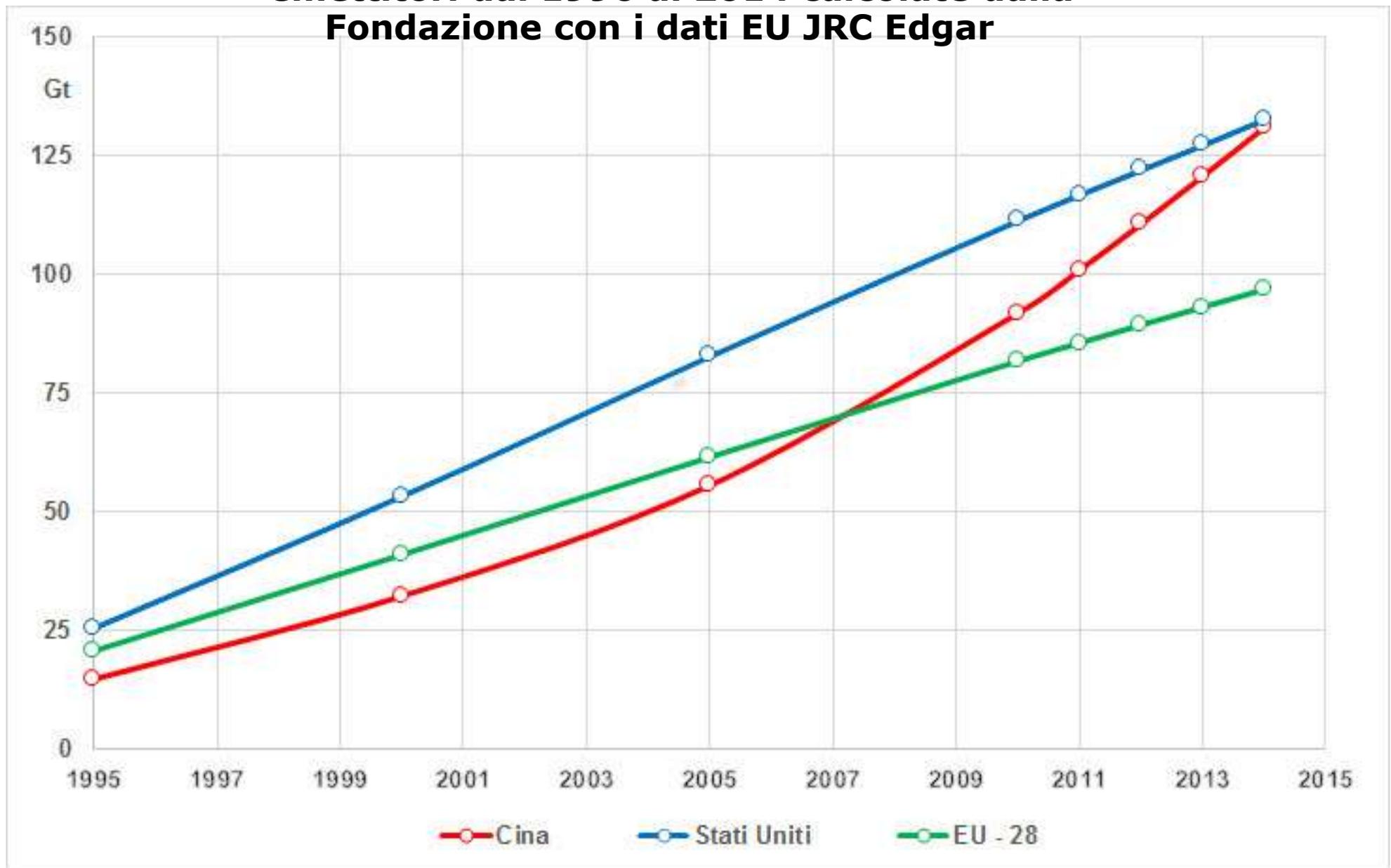
1.610 g per litro di Gpl consumato

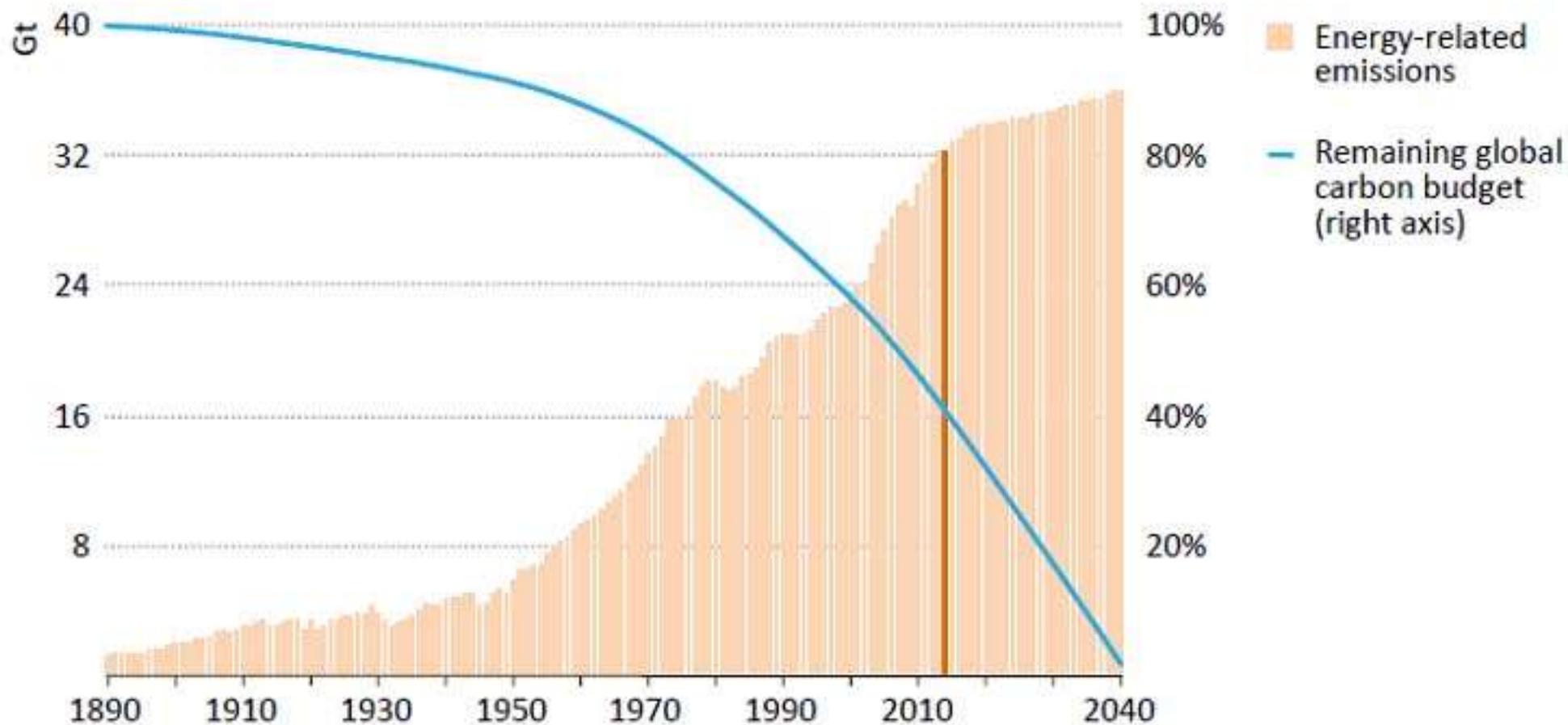
2.750 g per kg di metano consumato

2.650 g per litro di gasolio
consumato

2015: Le emissioni cumulative di CO2 dal 1990

Emissioni cumulative di CO2 in Gt dei tre maggiori emettitori dal 1990 al 2014 calcolate dalla Fondazione con i dati EU JRC Edgar

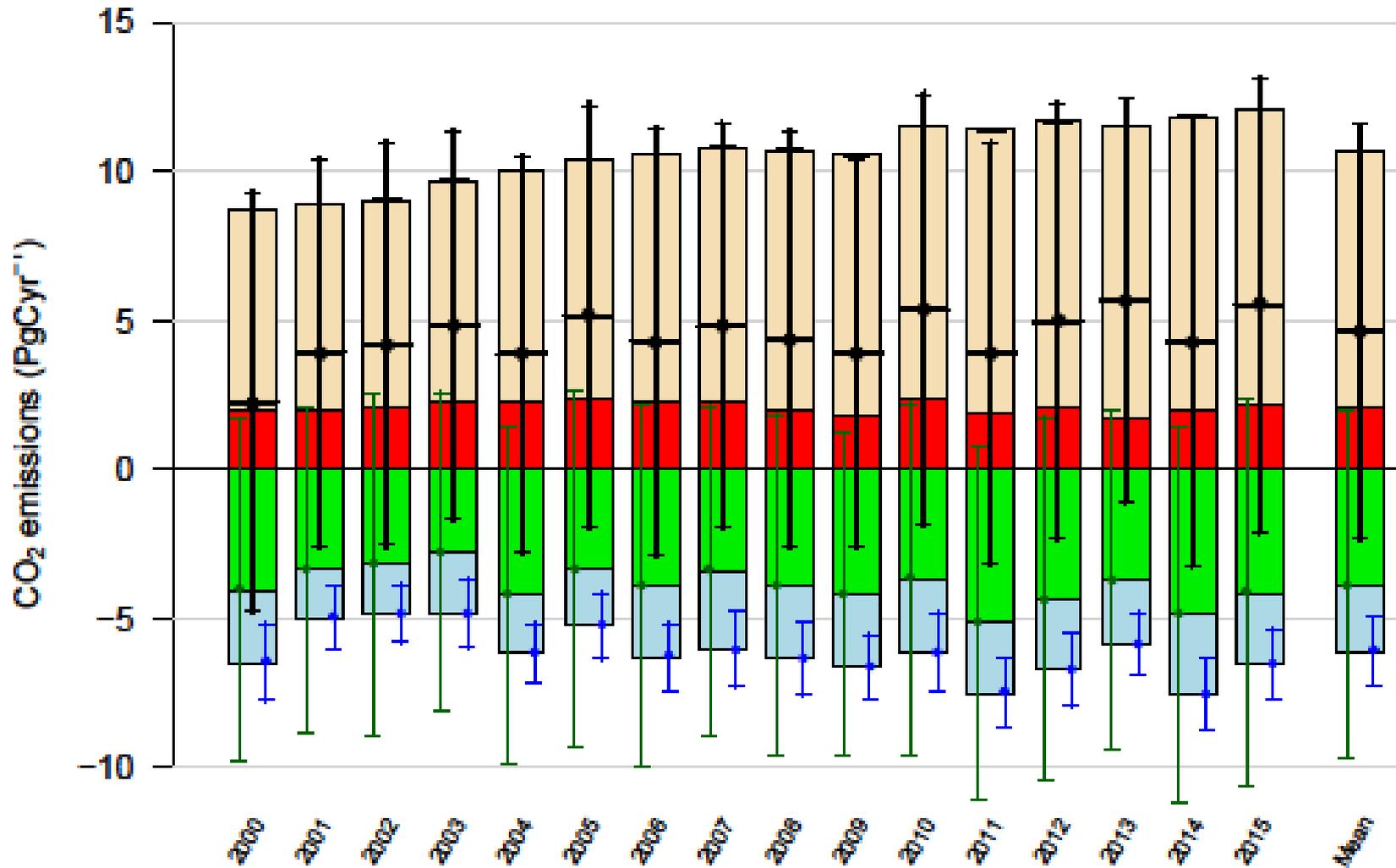




http://www.comitatoscientifico.org/temi%20CG/images/ieaweoea_5.jpg

Global annual total emissions

Optimized



■ Land ■ Ocean ■ Fire ■ Fossil + Net

1-σ Uncertainties
 Total ↑ ↑ ↑ Across-model
↓ ↓ ↓ Within-model

CarbonTracker CT2016
Created 2017-Feb-16



«IN SOLDONI»

OGGI GIA' TUTTE LE EMISSIONI DA AGOSTO A DICEMBRE SONO INSOSTENIBILI PER IL PIANETA CIOE' C'è UN ECCESSO DEL 45% DI EMISSIONI RISPETTO ALLA POSSIBILTA' DI ASSORBIMENTO

OGGI CIASCUN ABITANTE DEL PIANETA CONSUMA 14 kg di CO2 PER L'EQUIVALENTE DI 5 LITRI DI GASOLIO (per tutte le proprie attività, dalla produzione di beni, di cemento, ai trasporti, al riscaldamento, ecc.)

ABBIAMO PROMESSO CON IL PROTOCOLLO D KYOTO (oggi, già superato dal COP 21 e COP 22) DI RIPORTARE LE EMISSIONI A 5,85 GtC (21,4 GtCO2) per anno, mentre nel 2016 siamo a 36,4 GtCO2,. Il che vuol dire che dovremmo puntare a consumare c.a 2 o 3 lt di gasolio a testa o non molto di più.

Teniamo poi conto che la popolazione mondiale tende ancora a crescere e quindi la quantità a disposizione per abitante senza aggravare il riscaldamento globale dovrebbe ridursi ancora.

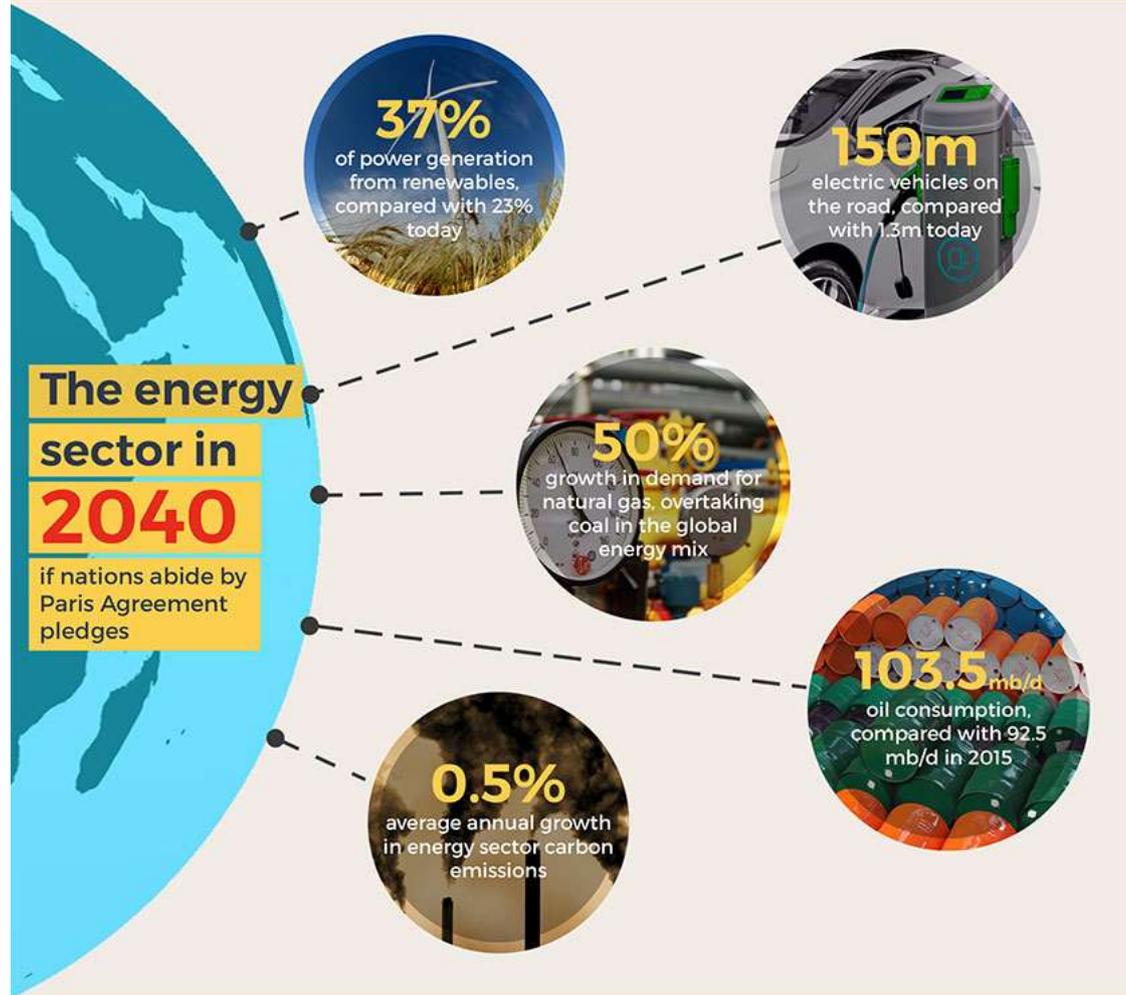
Esempio: con una popolazione a fine secolo di 9 miliardi (vd i diversi scenari demografici su [questo articolo](#) di Le Scienze) lo stesso livello insostenibile di produzione di CO2 di oggi verrà mantenuto con soli 3,1 litri di gasolio con 11 miliardi, 2,5 litri.

Come si vede è un problema complesso che necessita di risposte assolutamente tempestive, coordinate, lungimiranti e radicali.

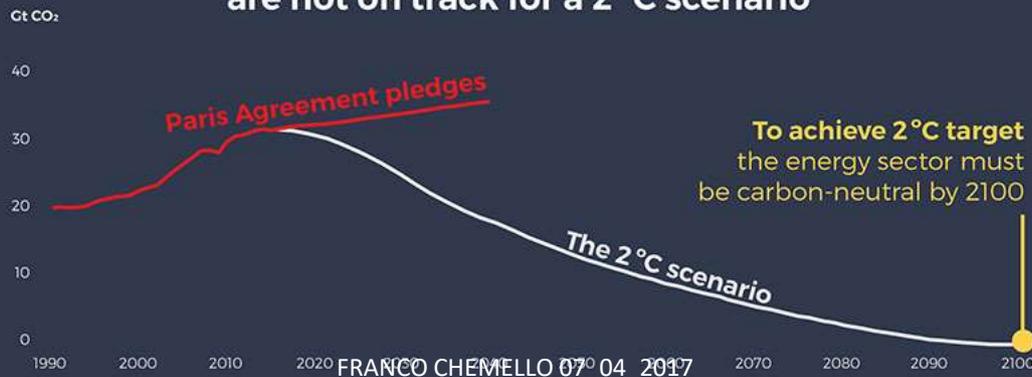
Radicali nell'approccio: se non vogliamo peggiorare il nostro stile di vita dobbiamo ripensarlo e lasciarci guidare di più dalla scienza e dalla tecnica e meno dagli interessi della old economy e dall'inerzia politica e culturale.

**TUTTO QUESTO SARA' IL TEMA DEL PERCORSO DEL PROSSIMO ANNO IN CUI VORREMMO
PROPORRE AGLI STUDENTI ANCHE ESERCIZI E LABORATORI PER CALCOLARE
DIRETTAMENTE L'IMPRONTA ECOLOGICA EDLLE GUERRE**

Fonte IEA
International
Energy Agency
World Energy
Outlook 2016



But even then, energy sector **CO₂ emissions** are not on track for a 2 °C scenario



EPPURE QUANTO CONSUMANO LE GUERRE?

M1 Abrams: 4,5 litri per un km = 12 kg per km
quanto il corrispettivo totale giornaliero di 3 individui



- F35 (€ 135.000.000): viaggio di andata e ritorno in Medio Oriente produce 21.000 kg di CO2 come una città di 1.000 abitanti
- F15 Eagle: 16.200/20.000 litri l'ora
- Bombardiere b-52 12.000 litri/ora
- Elicottero apache 500l/h
- Durante la Guerra Desert Storm furono effettuati rifornimenti di carburante in volo per 675 milioni di litri: Come un pieno di 17.000.000 di automobili



I primi 10 eserciti del mondo

	\$ IN MILIARDI	SOLDATI	CARRI	AEREI	TESTATE NUCLEARI
USA	612	3.385.400,00	8325	13683	7506
RUSSIA	76,6	1.994.000,00	15000	3082	8484
CINA	126	7.024.000,00	9150	2788	250
INDIA	46	3.862.300,00	3569	1785	100
UK	43	779.450,00	423	1203	300
D	45	683.150,00	408	710	0
TK	18,2	2.442.700,00	3657	389	0
COREA SUD	35	5.210,00	2346	1393	0
JAP	49,1	296.550,00	767	1595	0
totale	1050,9	20.472.760,00	43.645	26.628	16640
			51 milioni di kg di CO2 ogni 100 km	830 miliardi di kg di CO2 ogni ora di volo	

Da <<http://www.difesaonline.it/mondo-militare/la-cina-possiede-la-pi%C3%B9-grande-forza-aerea-del-mondo-dopo-usa-e-russia>>

https://en.wikipedia.org/wiki/Environmental_impact_of_war

Il Dipartimento della Difesa statunitense (DoD) è l'ente governativo con il più alto uso di combustibili fossili nel mondo. Secondo il CIA World Factbook 2005, se confrontato con il consumo pro paese DoD sarebbe il 34 ° paese del mondo come consumo di petrolio medio giornaliero, posizionandosi tra Iraq e la Svezia.

Desert Storm 1990: 2/8/1990 – 28/2/1991





- 1h al giorno di uso dei mezzi Usa nella guerra di Desert Storm avrebbe fatto il pieno a 1.125.000 vetture, a cui vanno aggiunti i consumi irakeni e i pozzi di petrolio che bruciarono
- moltiplicando i 45 milioni di litri giornalieri per 2,5 kg di CO₂ si hanno 112,4 milioni di kg di CO₂ (cioè 112.400 tonnellate). La metà della riduzione della CO₂ che dovrebbe attuare l'Italia per rispettare gli accordi di Kyoto
- Ogni giorno di Guerra della coalizione è pari all'emissione ANNUA (per difetto) di 11.500 italiani (senza il carburante consumato nei mesi precedenti per trasportare truppe e mezzi nel teatro delle operazioni e quello che inevitabilmente viene sprecato in incidenti, azioni belliche e così via, quello per costruire, distruggere e ricostruire un paese)
- 30 giorni di guerra della coalizione: consumo 1,35 miliardi di litri, emissioni 3,38 milioni di tonnellate di CO₂ (equivalente a una città italiana di 344.000 abitanti per un anno).

Vietnam: Agente Orange, erbicidi, Napalm



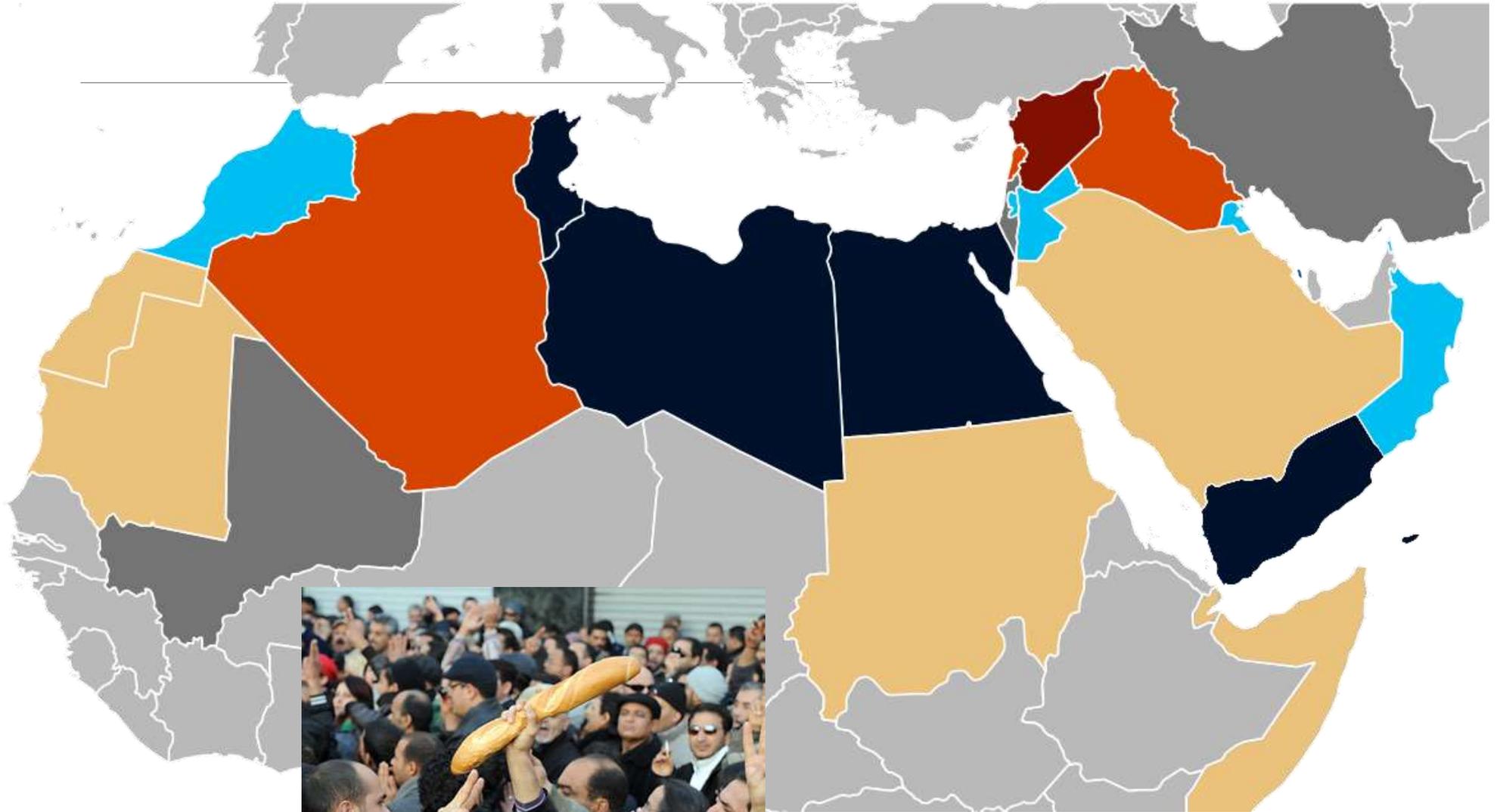


Guerra come conseguenza dei cambiamenti climatici

<http://www.greenreport.it/news/clima/siccita-guerra-108-milioni-persone-rischio-fame-le-situazioni-peggiori-somalia-yemen-sud-sudan/>

FRANCO CHEMELLO 07_04_2017

Primavera Arabe 2011



Primavere arabe frutto anche dei cambiamenti climatici

Dicembre 2010-gennaio 2011: la rivolta del pane in Tunisia.

Dicembre 2010 muhammad Bouazizi si dà fuoco scoppia la primavera araba in Tunisia

In realtà era al termine di una lunga serie di rincari e rivolte dal 2007: Messico cresce del 400% il prezzo del mais

Poi nel 2010 e del 50% nel 2011 cause: uso dei cereali per il biocarburante (1/3 della produzione mais Usa), ma si usa anche sorgo, orzo, grano, barbabietola da zucchero.

Aumento della produzione di carne (per i cinesi da 4kg procapite a 58 procapite 2013; Usa 120kg)

Privatizzazione degli stock alimentari dei paesi industriali (prima pubblici e poi delegati alle multinazionali)

Land grabbing e corsa all'acqua

Finanziarizzazione e futures





INFOGRAFICA ATLANTE LAND GRABBING

FORNITORI DEI DATI
BANCA MONDIALE, OXFAM, CDCA E ALTRE
DATI 2015



ATLANTE
DELLE GUERRE
E DEI CONFLITTI
DEL MONDO

Il land grabbing descrive una nuova tendenza alimentata dalla crisi alimentare e finanziaria del 2008 e consiste nell'acquisto o l'affitto di terre per una produzione alimentare esternalizzata. Gli investitori ai quali viene fornita in concessione sfruttano i terreni per cinquanta o cento anni, cambiando lo scenario del territorio, convertendolo alla produzione di monoculture, che non nutre e danneggia il Paese. La corsa alla terra da tempo non riguarda più solo l'Africa, Asia e America Latina. Gli investitori sono arrivati anche in Europa, dove grandi aziende straniere controllano vaste superfici di Germania, Romania, Bulgaria, Estonia, Lituania e Ungheria. Il Libano è uno dei sfruttatori dei terreni dell'Europa dell'Est. In questo modo il vicino Oriente e l'Africa orientale vengono rifornite di tonnellate di carne e cereali.

Accaparramento delle terre

- Paesi impegnati in larga scala nella vendita dei terreni agricoli
- Paesi investitori
- Paesi colpiti dal land grabbing, ma anche impegnati in land grabbing all'estero

I NUMERI DEL LAND GRABBING

56 milioni
di ettari acquistati

200 milioni
di ettari venduti o affittati
a lungo termine per altre fonti

70%
del business riguarda l'Africa

Affitti per 25/99 anni
da un minimo

90centesimi
ad un massimo di

8euro
di euro l'ettaro.

Fonte Banca Mondiale

**ECCO CHI SI
ACCAPARRA
LE TERRE NEL MONDO**

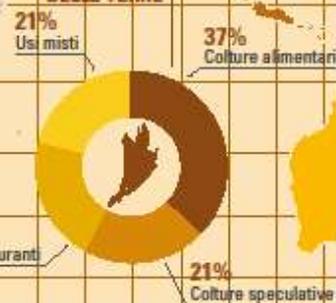
Fondi di investimento
Nord-Americani ed Europei

Società e Governi Asiatici

Società e Governi del Golfo Persico

Fondi di investimento di Cina, India,
Giappone, Corea del Sud

TIPOLOGIA DI UTILIZZO DELLE TERRE



ESEMPI DI LAND GRABBING

Investitori di tutto il mondo stanno arrivando anche in Europa. Aziende straniere controllano circa il 70% delle superfici agricole della Germania. Lo stesso accade in Romania, Bulgaria, Estonia, Lituania e Ungheria.

RESISTENZE: ESEMPI

In Senegal i contadini dell'area di Fanaye e di Ndiaye, nel Nord Est, si oppongono ai progetti di agricoltura per biocarburanti e patate dolci messi in piedi da investitori italiani. 45mila ettari di terra sono stati acquisiti e solo 1500 utilizzati. Ma i contadini non hanno più accesso ai loro campi. Dal 2011 lottano per migliorare le cose, due morti negli incidenti.

La produzione per l'esportazione

La produzione di cibo sacrificata a vantaggio delle produzioni per l'esportazione



GUERRA IN SIRIA

430.000 MORTI (FONTE SOHR)

8.000.000 DI SFOLLATI INTERNI

4.100.000 SFOLLATI ALL'ESTERNO

Uno [studio pubblicato sui "Proceedings of the National Academy of Sciences"](#) afferma che la siccità in Siria, peggiorata a livelli record dal riscaldamento globale, ha aggravato i disordini sociali facendoli sfociare in rivolta aperta nel 2011

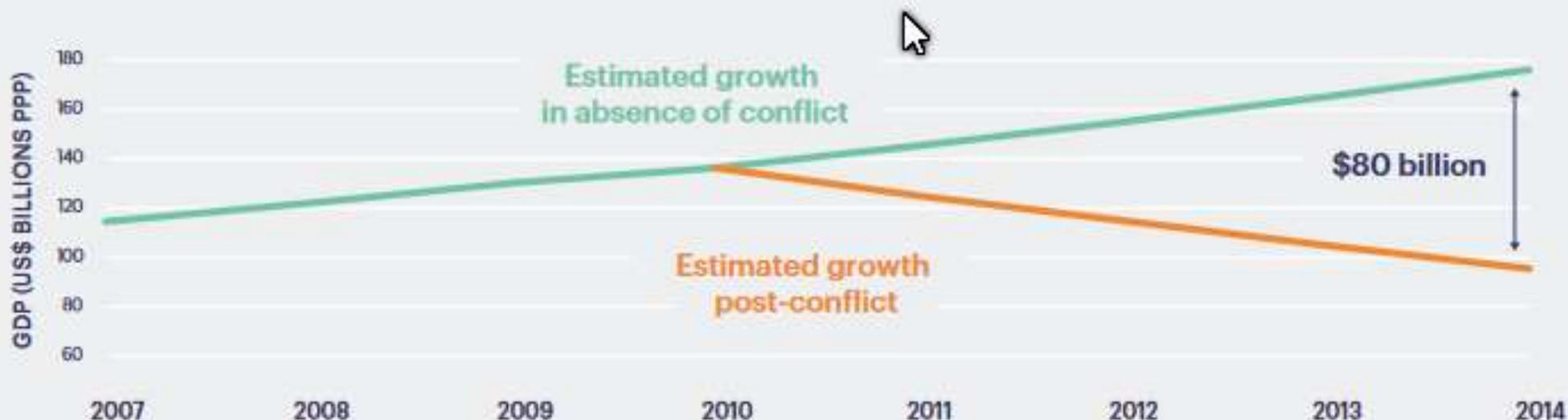
Negli ultimi anni diversi studi hanno suggerito che le temperature più calde e i periodi di siccità aumentano il rischio di conflitti violenti in tutto il mondo. Una ricerca del 2009 ha rilevato che negli ultimi 30 anni nell'Africa sub-sahariana, l'aumento di temperatura è stato correlato a un aumento del rischio di guerre civili. Uno studio del 2011 ha sottolineato che i cambiamenti climatici, facendo aumentare i prezzi degli alimentari in Egitto, hanno contribuito a fomentare la rivoluzione.

http://www.lescienze.it/news/2015/03/05/news/siccita_cambiamento_climatico_guerra_civile_siria-2511347/

La guerra consuma l'ambiente sia quando distrugge ciò che si è costruito sia quando si deve ricostruire. La guerra incrementa il PIL?

FIGURE 38 SYRIA'S GDP LOSSES DUE TO CONFLICT AND ESTIMATED GROWTH PATH IN THE ABSENCE OF CONFLICT (IN US\$ BILLIONS PPP)

Estimates of Syria's losses due to conflict have been as much as 30 per cent of GDP. Prior to the onset of civil war Syria's GDP PPP averaged a growth rate of 6.6 per cent per annum since 2000. The estimated flow-on effects on GDP output has cost the economy US\$80 billion.

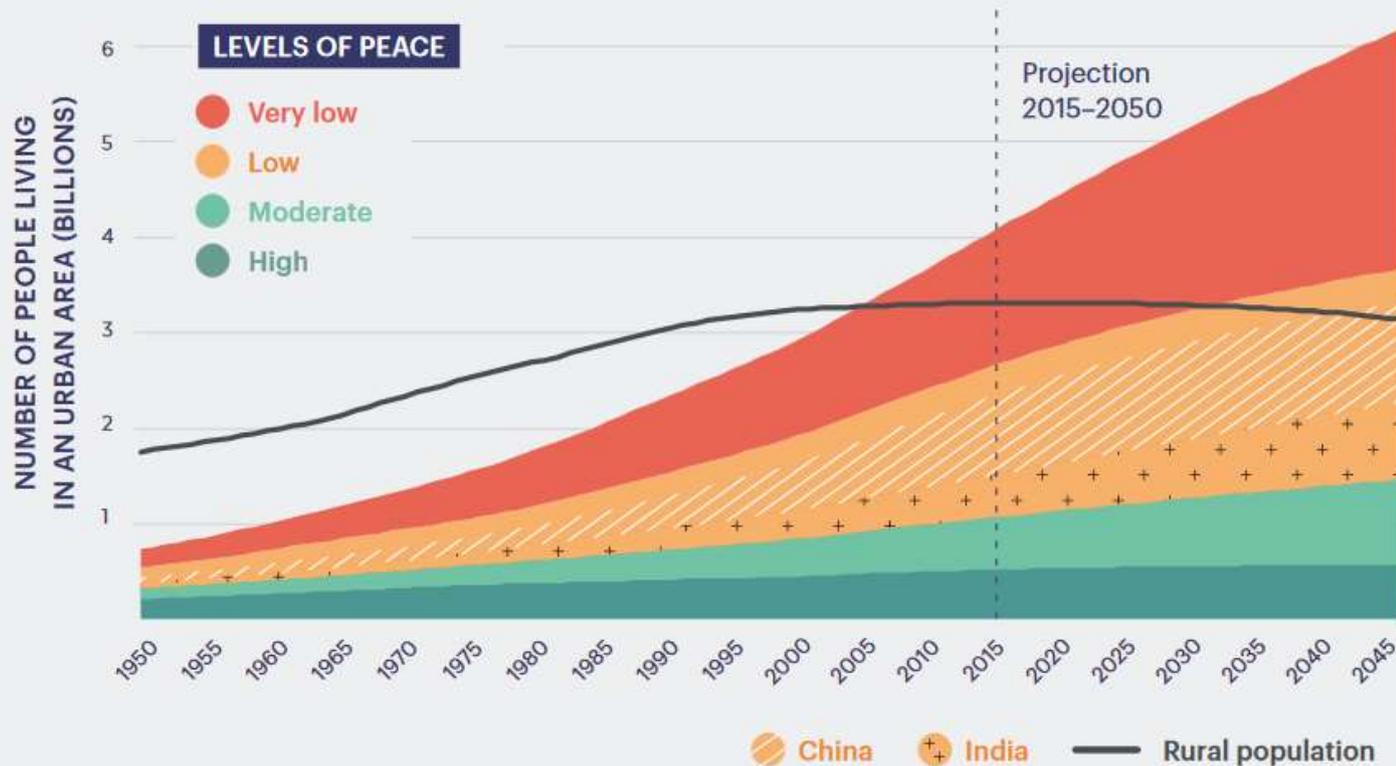


Source: IEP calculations based on IMF data

Aumenta la violenza nel mondo e aumenta di conseguenza il consumo di risorse sottratte allo sviluppo sostenibile

FIGURE 3 URBAN POPULATION BY LEVEL OF PEACEFULNESS, 1950-2050

The global urban population will grow significantly in coming decades, largely in the countries that have low levels of peacefulness today.

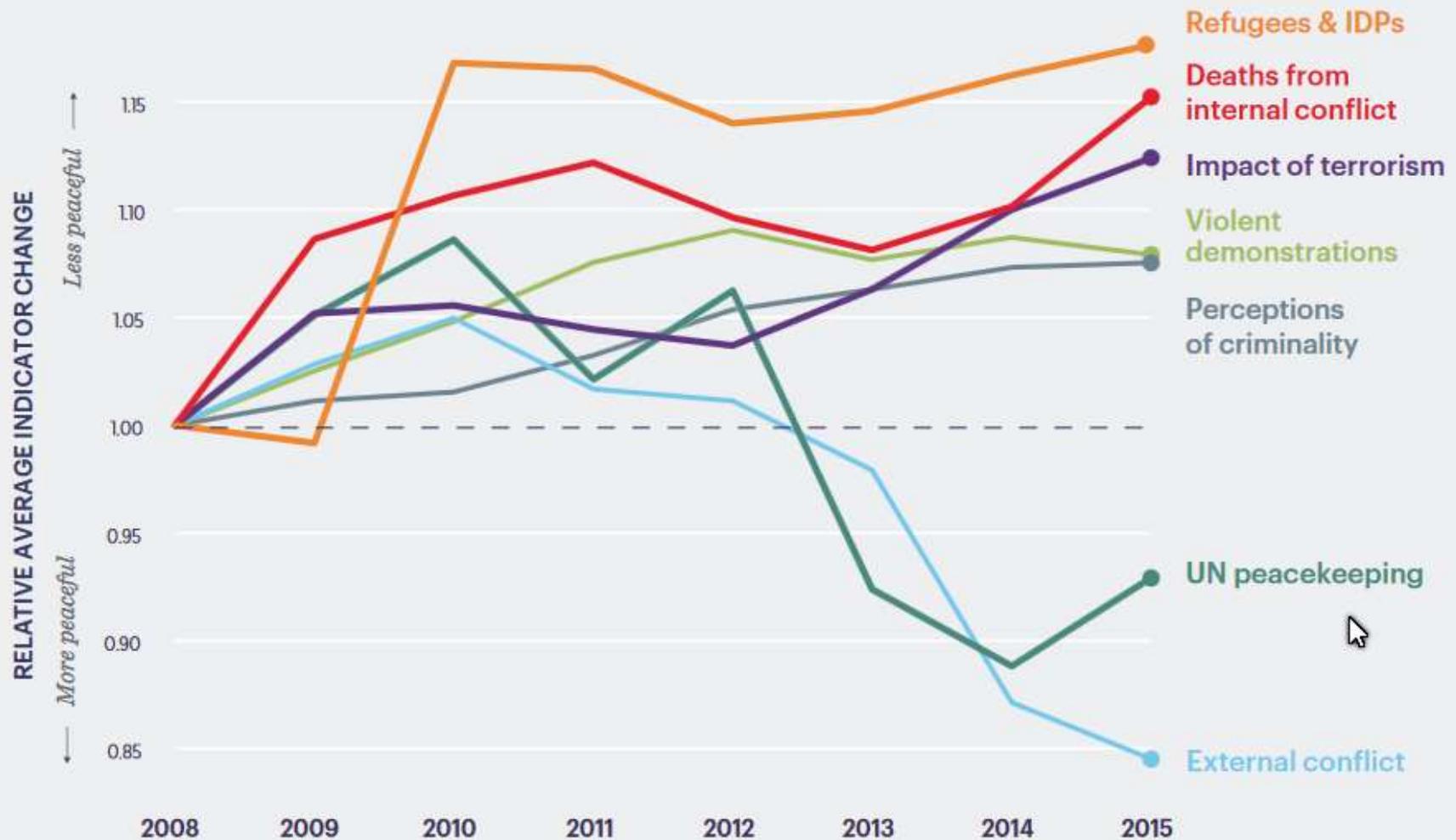


Source: IEP and United Nations Department of Economic and Social Affairs

Violenza di ogni tipo, non solo le guerre, ma anche i costi per contenere paura e rivolte

FIGURE 13 GPI INDICATOR MAJOR CHANGE INDEX (2008=1)

Two GPI indicators have improved by more than five per cent over the last eight years.



Source: IEP, Global Peace Index

GLOBAL ECONOMIC IMPACT OF VIOLENCE IN 2014

US\$14.3 TRILLION

WHICH IS EQUIVALENT TO
13.4%
OF WORLD GDP

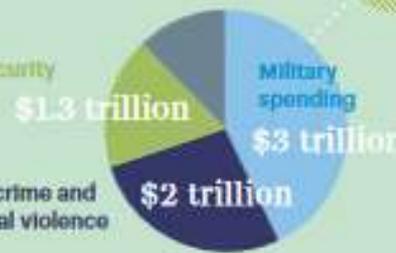


Losses from conflict
\$817 billion

WHY?

Internal security
spending \$1.3 trillion

Losses from crime and
interpersonal violence



**IF THE WORLD DECREASED
VIOLENCE BY ONLY 10% ...**

...\$1.43 trillion

IN SPARE ECONOMIC RESOURCES
& ACTIVITY COULD BE GENERATED;

Support global economic recovery

= **6X** the total value of Greece's bailout and loans from the financial crisis

Maximise development

= **10X** total official development assistance (ODA) from rich to poor countries

Poverty alleviation

= **3X** the total earnings of the 1.1 billion people living in extreme poverty under \$1.25 a day

LA VIOLENZA NEL MONDO il 13,4% del Pil mondiale. L'equivalente della somma delle economie di Brasile, Canada, Francia, Spagna e Regno Unito.

TABLE 21 GLOBAL ECONOMIC IMPACT OF VIOLENCE BY CATEGORY, 2014 (US\$ BILLION PPP)

CATEGORY	VIOLENCE CONTAINMENT INDICATOR	DIRECT	INDIRECT	US\$ (BILLIONS) TOTAL IMPACT WITH MULTIPLIER	% OF TOTAL VIOLENT CONTAINMENT
Military	Global military expenditure	\$3,091	n/a	\$6,181	43.2%
Crime and interpersonal violence	Homicide	\$130	\$895	\$2,061	14.4%
Internal security	Police services	\$773	n/a	\$1,545	10.8%
Crime and interpersonal violence	Violent and sexual crime	\$83	\$590	\$1,346	9.4%
Conflict	GDP losses from conflict	\$604	n/a	\$1,207	8.4%
Internal security	Private security services	\$376	n/a	\$752	5.3%
Crime and interpersonal violence	Incarceration	\$255	n/a	\$510	3.6%
Conflict	Losses from IDPs and refugees	\$2.5	\$125	\$255	1.8%
Internal security	National security agency costs	\$117	n/a	\$235	1.6%
Conflict	Deaths from internal conflict	\$40	n/a	\$81	0.56%
Conflict	Terrorism	\$4.5	\$27.5	\$64	0.5%
Crime and interpersonal violence	Fear from violence	\$27	n/a	\$54	0.38%
Conflict	UN peacekeeping	\$12	n/a	\$24	0.17%
Crime and interpersonal violence	Small arms industry	\$3	n/a	\$6	0.05%
Conflict	Deaths form external conflict	\$1	n/a	\$1	0.01%

TOTAL**\$14.3**

spese militari nel mondo a prezzi costanti

fonte: SIPRI

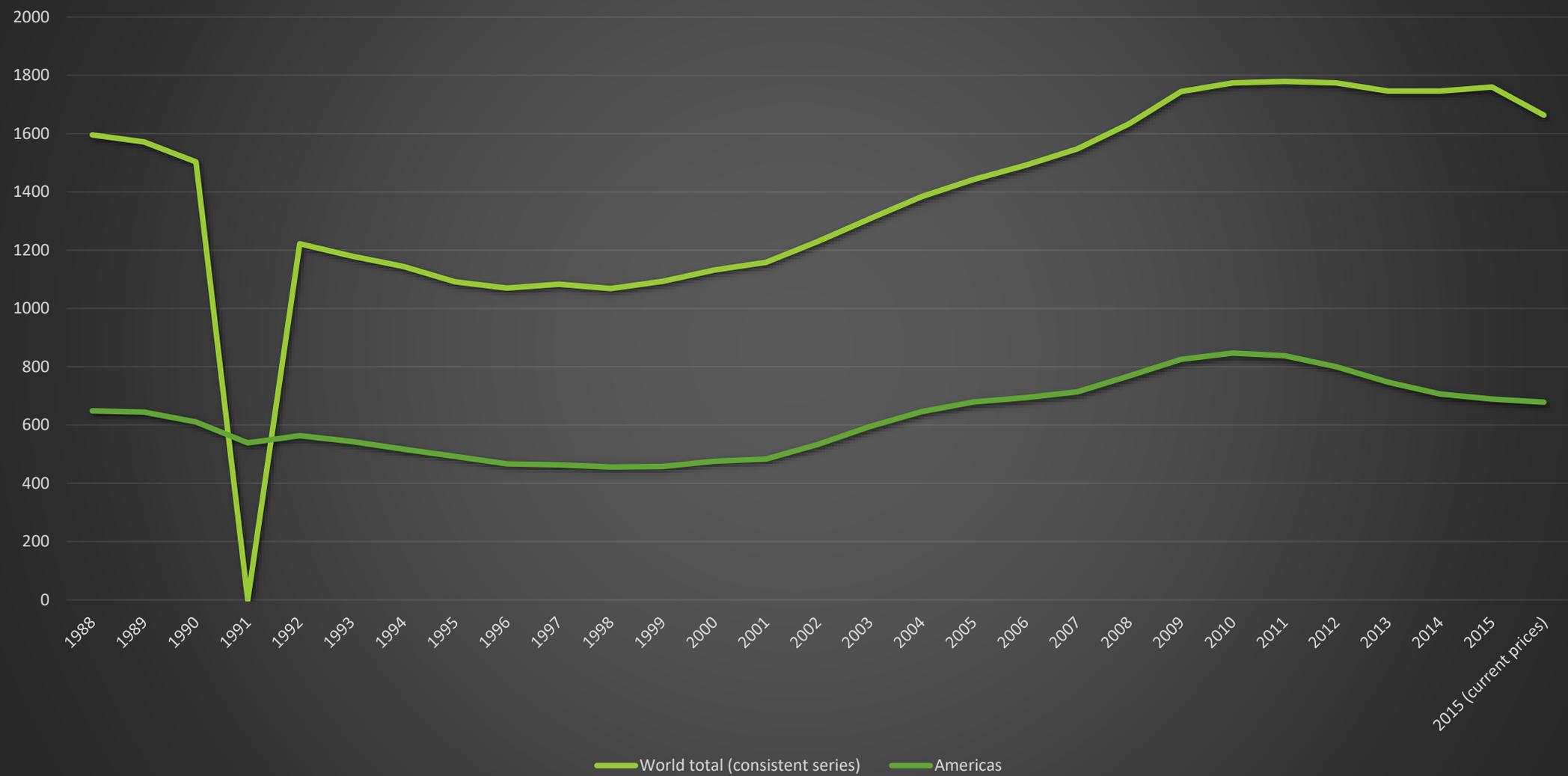


FIGURE 31 GLOBAL ECONOMIC IMPACT OF VIOLENCE, 2008–2014
(US\$ TRILLIONS PPP 2014)

Due to the decrease in global peace, the economic impact of violence to the world economy increased by US\$2 trillion to US\$14.3 trillion between 2008 and 2014.

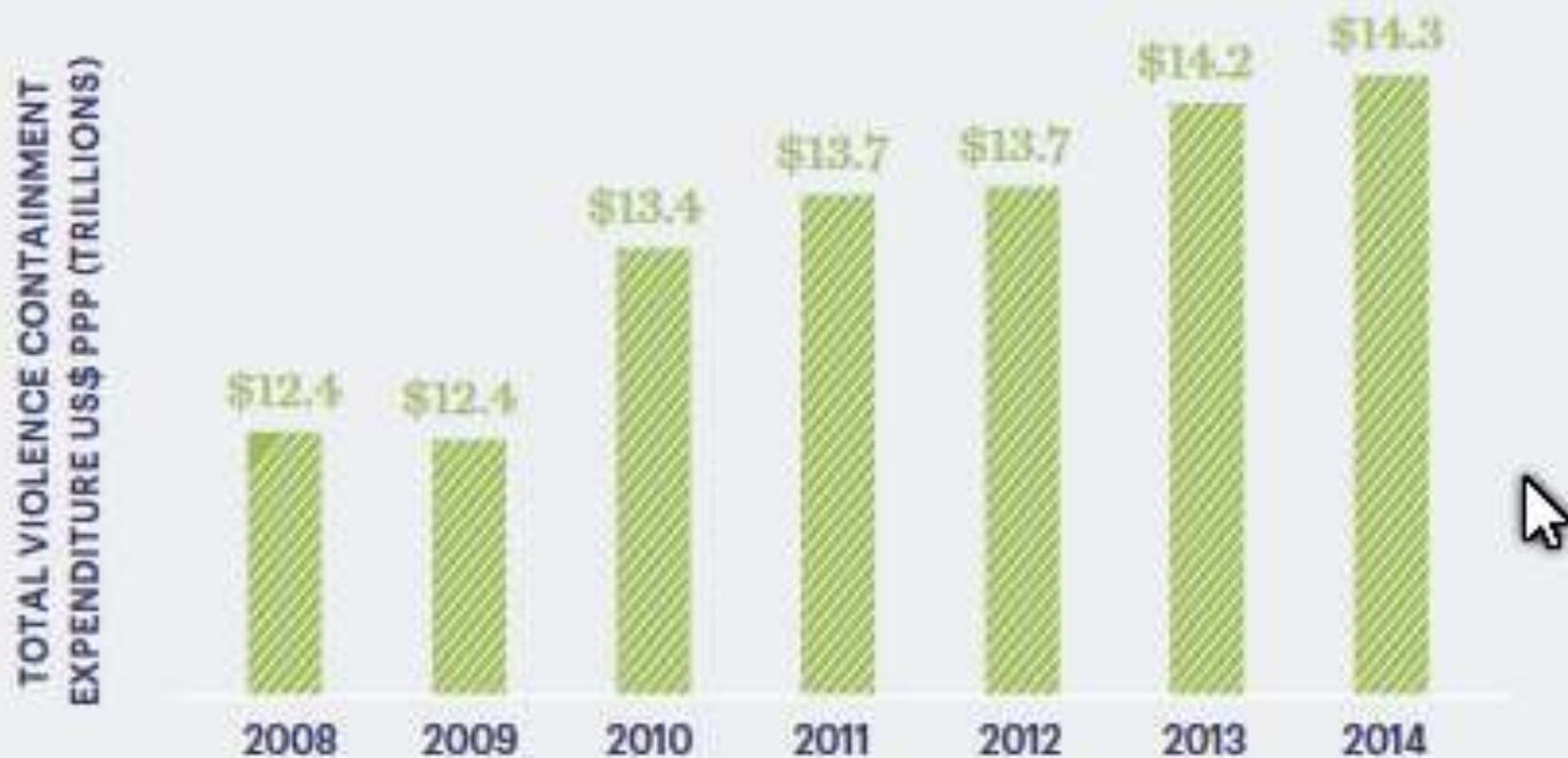
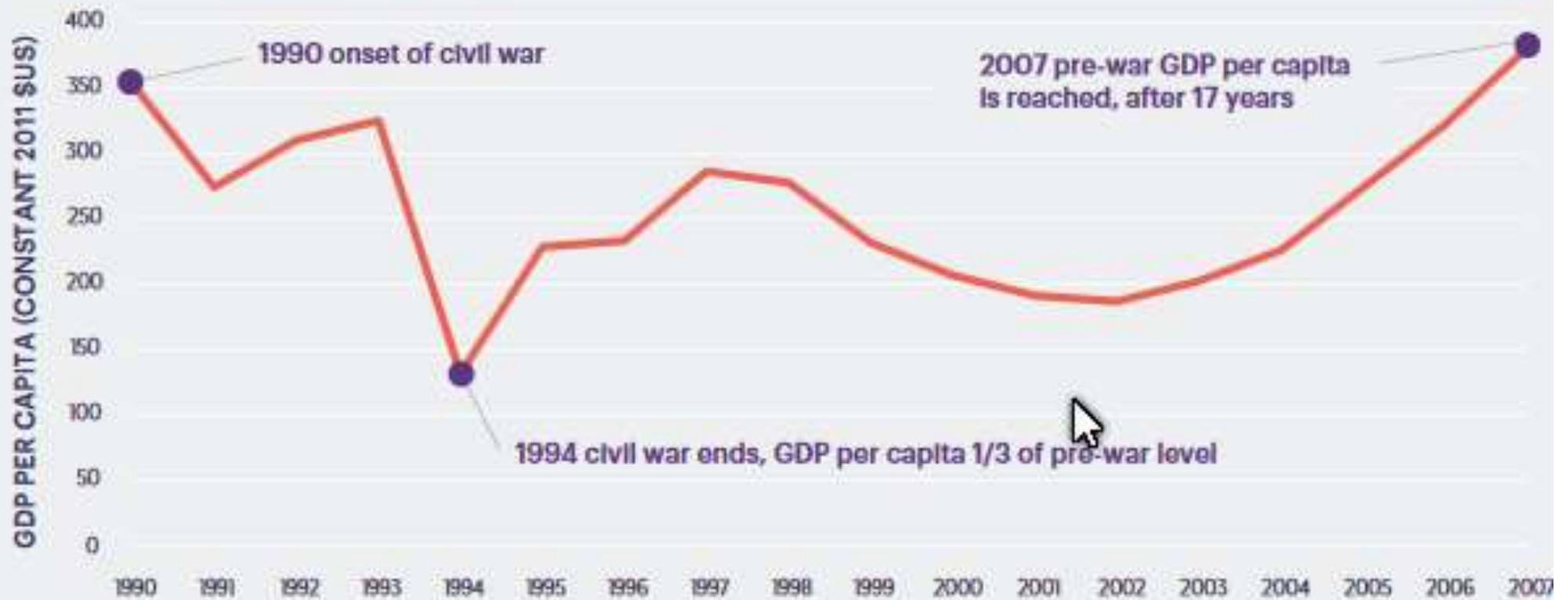


FIGURE 32 GDP PER CAPITA (US\$) RWANDA 1990-2007

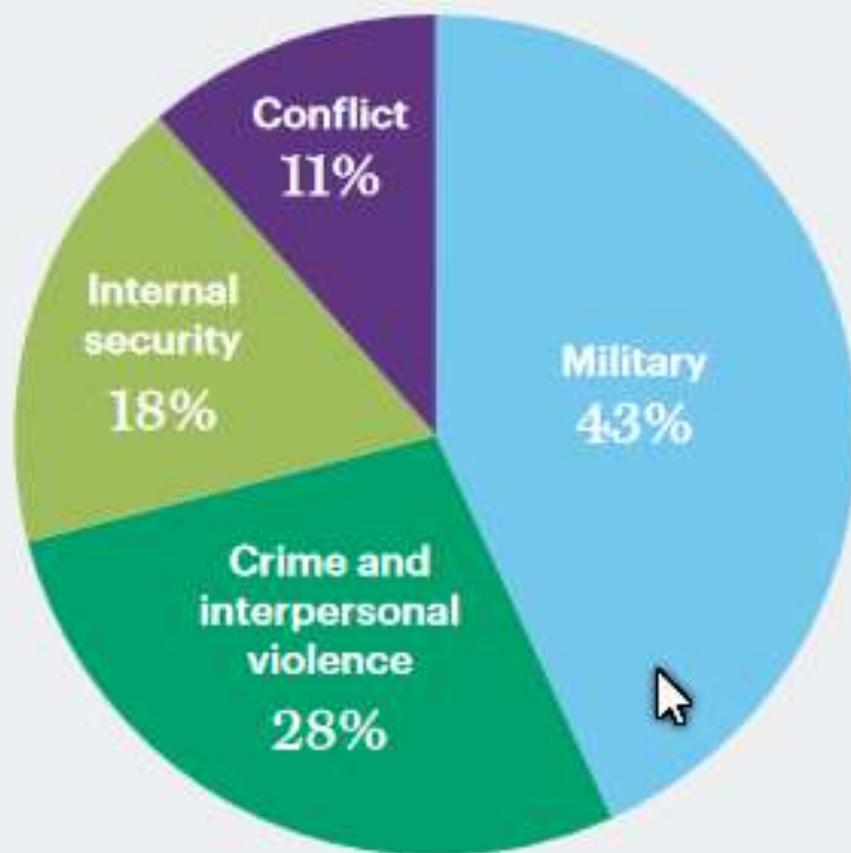
During Rwanda's civil war, GDP per capita decreased dramatically to just US\$130 per capita. GDP per capita did not return to pre-war levels until 2007.



Source: World Bank

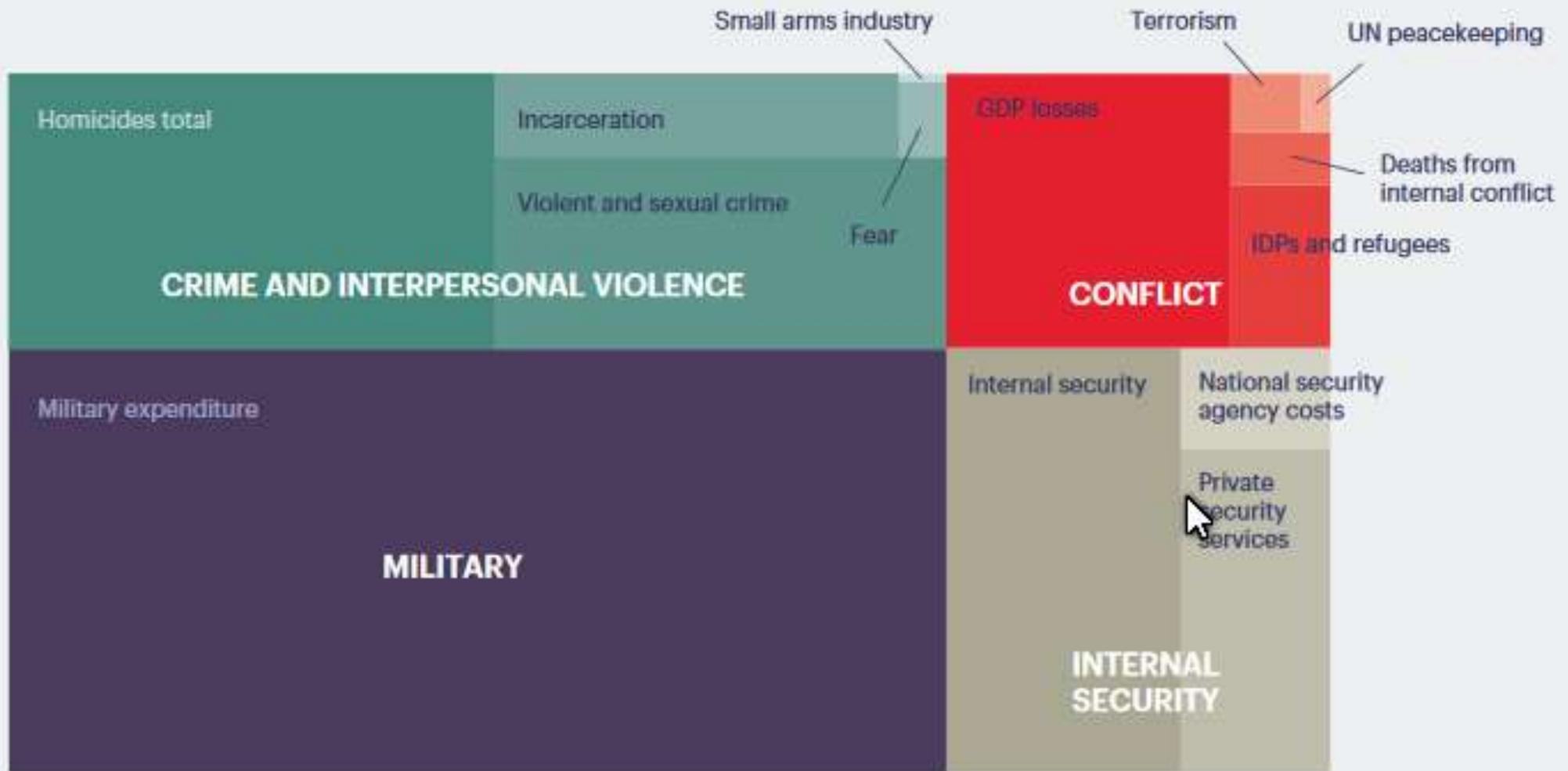
FIGURE 34 DIRECT AND INDIRECT VIOLENCE
CONTAINMENT BY CATEGORY 2014

Military spending accounts for almost 43.2 per cent of total violence containment expenditure, followed by crime and interpersonal violence at 28 per cent.



La Comunità Internazionale (ONU) spende troppo per prevenire la violenza?

FIGURE 35 COMPOSITION OF GLOBAL VIOLENCE CONTAINMENT, 2014 (\$US BILLION PPP 2014)



Source: IEP



INFOGRAFICA ATLANTE MISSIONI ONU

FORNITORI DEI DATI
ONU
DATI 27 febbraio 2016



Sono sedici le missioni Onu attive. La più datata è la Untrac che risale al 1949 e che si occupa di vigilare sul rispetto dei trattati di pace stipulati tra Israele, Egitto, Giordania e Siria e dal 1967 del mantenimento del cessate il fuoco. La più giovane è invece la Minuca attivata nell'aprile del 2014 e che riguarda la protezione della Repubblica Centrafricana nel momento di transizione democratica. Le missioni che coinvolgono il maggior numero di persone tra militari, civili ed internazionali sono la Unfil al confine tra Libano e Israele, la Unamid che ha come protagonista la questione del Darfur, la Monusco dedicata al Congo, la Unmiss sul Sud Sudan e la Minusma, avviata nel 2013 in Mali. In questo contesto sono ancora molti gli Stati che non prendono parte e non contribuiscono a livello finanziario alle missioni.

I PAESI CON MISSIONE ONU

- Missione attiva
- Missioni terminate
- Ma nessuna missione



Più di **3500** PEACEKEEPER provenienti da **118** PAESI hanno trovato la morte prestando servizio per le **NAZIONI UNITE** negli ultimi **60 ANNI**

NUMERO DI DECESSI

Le Missioni di Pace sono supportate da **193** STATI MEMBRI che contribuiscono con personale, equipaggiamento e fondi

ELENCO DELLE MISSIONI ATTIVE

- 1) UNTSO**
United Nations Truce Supervision Organization (Organizzazione delle Nazioni Unite per la Supervisione della Tregua)
- 2) UNMOGIP**
United Nations Military Observer Group in India and Pakistan (Gruppo di Osservatori Militari delle Nazioni Unite in India e Pakistan)
- 3) UNFICYP**
United Nations Peacekeeping Force in Cyprus (Forza delle Nazioni Unite per il mantenimento della pace a Cipro)
- 4) UNDOF**
United Nations Disengagement Observer Force (Osservatori delle Nazioni Unite per il ritiro)
- 5) UNIFIL**
United Nations Truce Force in Lebanon (Forza temporanea delle Nazioni Unite in Libano)
- 6) MINURSO**
United Nations Mission for the Referendum in Western Sahara (Missione delle Nazioni Unite per il referendum nel Sahara Occidentale)
- 7) UNMIK**
United Nations Interim Administration Mission in Kosovo (Missione delle Nazioni Unite per l'amministrazione temporanea del Kosovo)
- 8) UNMIL**
United Nations Mission in Liberia (Mantenimento delle Nazioni Unite in Liberia)
- 9) UNOCI**
United Nations Operation in Côte d'Ivoire (Operazione delle Nazioni Unite in Costa d'Avorio)
- 10) MINUSTAH**
United Nations Stabilization Mission in Haiti (Missione di stabilizzazione ad Haiti)
- 11) UNAMID**
African Union and United Nations Hybrid Operation in Darfur (Operazione dell'Unione Africana e delle Nazioni Unite in Darfur)
- 12) MONUSCO**
United Nations Organization Stabilization Mission in the Democratic Republic of the Congo (Missione di Stabilizzazione della Repubblica Democratica del Congo)
- 13) UNISFA**
UNSC Truce Monitoring Security Force for Abyei (Missione per la Sicurezza nell'area di Abyei, Sud Sudan)
- 14) UNMISS**
United Nations Mission in the Sud Sudan (Missione delle Nazioni Unite in Sud Sudan)
- 15) MINUSMA**
United Nations Multidimensional Integrated Stabilization Mission in Mali (Missione di Stabilizzazione in Mali)
- 16) MINUSCA**
United Nations Multidimensional Integrated Stabilization Mission in the Central African Republic (Missione di Stabilizzazione della Repubblica Centrafricana)

UN PO' DI NUMERI

Missione	Data inizio	Personale	Dispersioni militari	Pubbli	Civili internazionali
UNTSO	1949	0	100	0	0
UNMOGIP	1949	0	10	0	0
UNFICYP	1964	80	0	0	0
UNDOF	1974	100	0	0	0
UNMIL	2003	10.000	0	0	200
UNMIK	2001	30	200	0	0
UNMIL	2003	0	0	0	0
UNOCI	2004	2.500	77	1.100	200
UNOCI	2004	4.500	100	1.200	200
MINURSO	1991	2.200	0	2.300	200
MINURSO	1997	12.000	170	2.000	0
MINUSTAH	1991	10.000	60	1.000	0
UNISFA	2011	1.000	100	10	0
UNMISS	2011	11.000	300	1.000	100
MONUSCO	2009	10.000	0	1.000	0
UNISFA	2011	10.000	100	1.000	0
Totale		60.000	1.000	10.000	5.000

Missione	Civili	Militari	Personale civile	Militari	(Mancato, 0/0)
UNTSO	0	0	0	0	10.000.000.000.000
UNMOGIP	0	0	0	0	10.000.000.000.000
UNFICYP	0	0	1.000	100	10.000.000.000.000
UNDOF	0	0	1.000	0	10.000.000.000.000
UNMIL	0	0	10.000	0	10.000.000.000.000
UNMIK	0	0	0	0	10.000.000.000.000
UNMIL	0	0	0	0	10.000.000.000.000
UNOCI	0	0	1.000	0	10.000.000.000.000
UNOCI	0	0	1.000	0	10.000.000.000.000
MINURSO	0	0	1.000	0	10.000.000.000.000
UNISFA	0	0	1.000	0	10.000.000.000.000
UNMISS	0	0	1.000	0	10.000.000.000.000
MONUSCO	0	0	1.000	0	10.000.000.000.000
UNISFA	0	0	1.000	0	10.000.000.000.000
Totale	0	0	10.000	1.000	circa 50.00 miliardi

122.778 PERSONALE SUL CAMPO
124 Paesi che contribuiscono con truppe, polizia e personale militare

Premio Nobel per la Pace
Nel 1988, la forza di pace della Nazioni Unite hanno vinto il premio Nobel per la Pace: in quell'occasione il Comitato per il Nobel ha ricordato in particolare "i giovani di diverse nazionalità... che, in sintonia con i propri ideali, si fanno carico volontariamente di un compito impegnativo e pericoloso, in nome della pace".

La prima missione
La prima operazione armata di peacekeeping è stata la Prima Forza di Emergenza delle Nazioni Unite (UNEF I) dispiegata nel 1956 per affrontare la crisi di Suez. L'Operazione ONU in Congo (ONUC) del 1960, è stata la prima su larga scala, con circa 20.000 soldati.

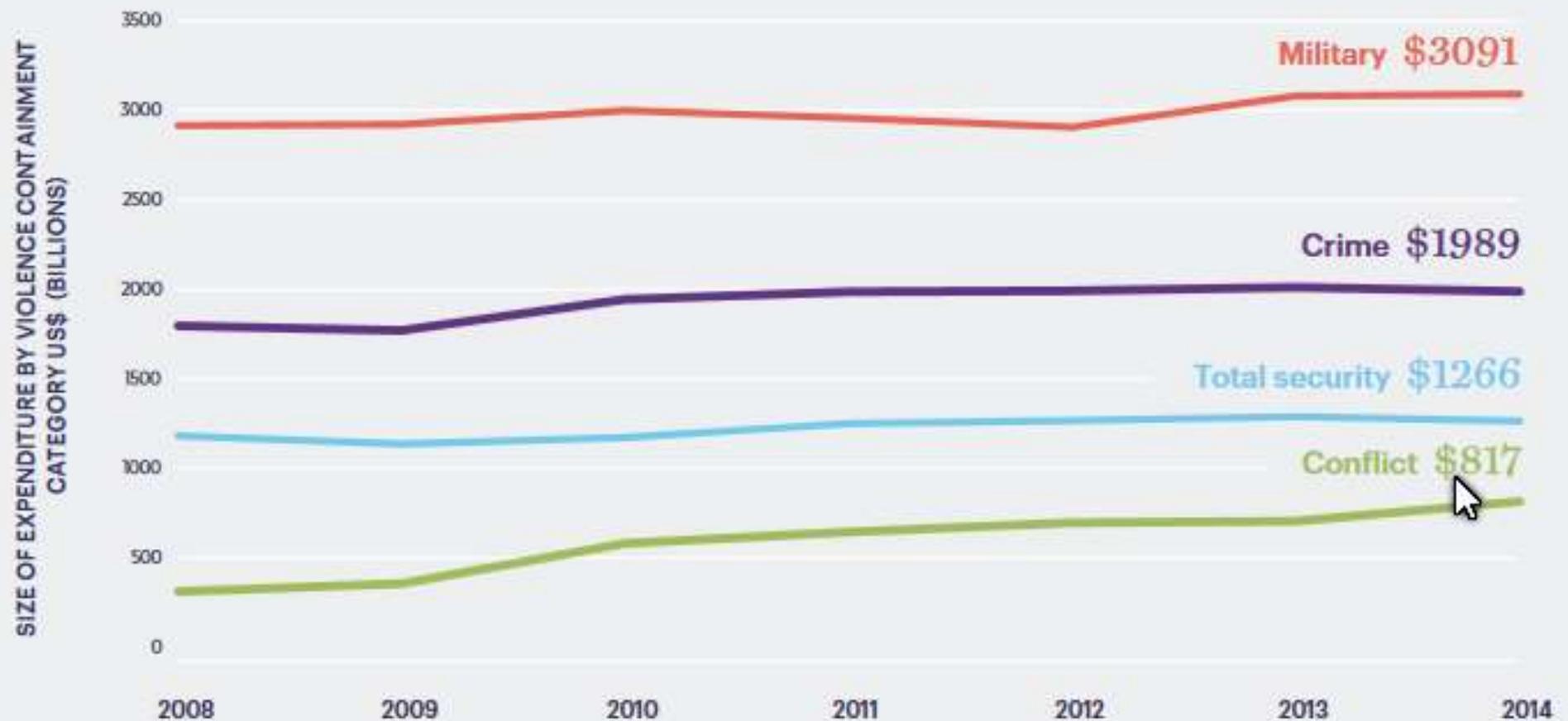
FOCUS

di studio - Istituto italiano

Tavola 1

FIGURE 36 TREND IN VIOLENCE CONTAINMENT EXPENDITURE BY TYPE OF VIOLENCE

While all groups have shown a slight increase, costs associated with conflict have seen the largest increase of more than US\$500 billion PPP. While crime related costs have increased, this has mainly come from homicides, increasing US\$160 billion since 2008. Costs associated with violent crime have been fairly stagnant, increasing by US\$8 billion over the same time period.



Source: IEP

TABLE 23 TEN COUNTRIES WITH THE HIGHEST COST OF VIOLENCE CONTAINMENT AS A PERCENTAGE OF GDP

RANK	COUNTRY	VIOLENCE CONTAINMENT (% OF GDP)
1	Syria	42%
2	Afghanistan	31%
3	Iraq	30%
4	North Korea	26%
5	Zimbabwe	22%
6	Somalia	22%
7	Honduras	21%
8	Central African Republic	19%
9	Colombia	18%
10	El Salvador	17%

Il costo della violenza a in % del PIL

Fonte: IEP

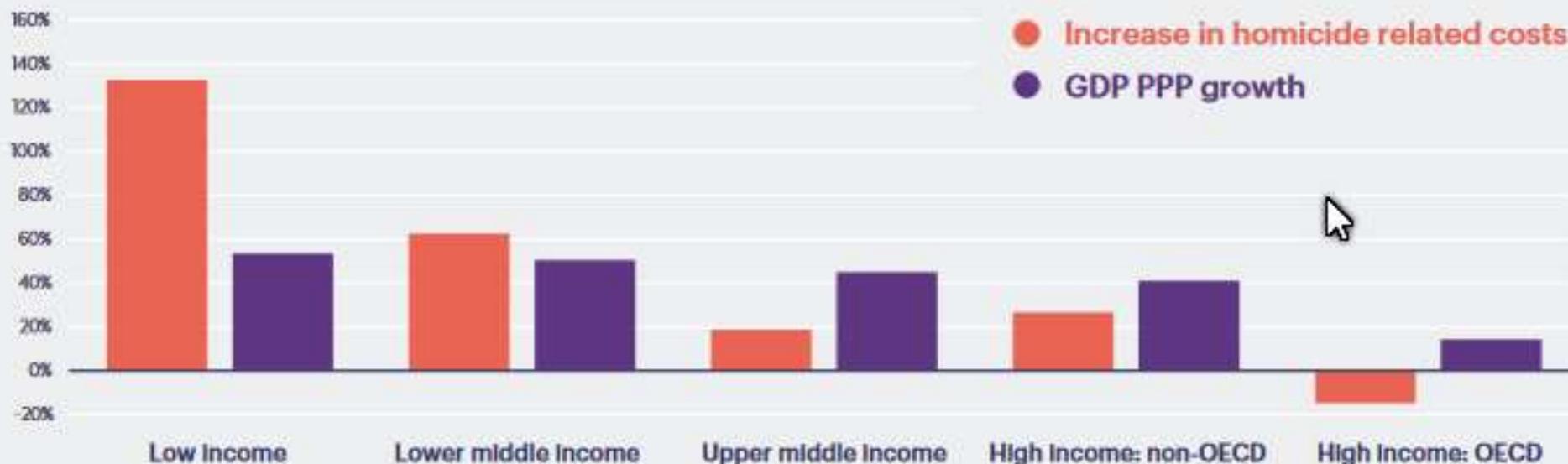
TABLE 24 TEN COUNTRIES WITH THE HIGHEST COST OF VIOLENCE CONTAINMENT

RANK	COUNTRY	VIOLENCE CONTAINMENT TOTAL (US\$ BILLIONS PPP)
1	United States	\$2,028
2	China	\$898
3	Russia	\$354
4	India	\$342
5	Brazil	\$255
6	Mexico	\$221
7	Germany	\$171
8	Saudi Arabia	\$165
9	Iraq	\$150
10	United Kingdom	\$140
TOTAL		\$4,723

Source: IEP

FIGURE 39 INCREASES IN HOMICIDE-RELATED COSTS COMPARED TO INCREASES IN GDP PPP, 2008-2014

Lower income countries have experienced a much higher percentage increase in the costs associated with homicide than the GDP growth rate. In contrast, OECD countries have had a decrease in homicide related costs relative to GDP growth.



Source: IEP

FIGURE 42 VIRTUOUS CYCLE OF POSITIVE PEACE

Example of positive feedback loop and transition to peace.

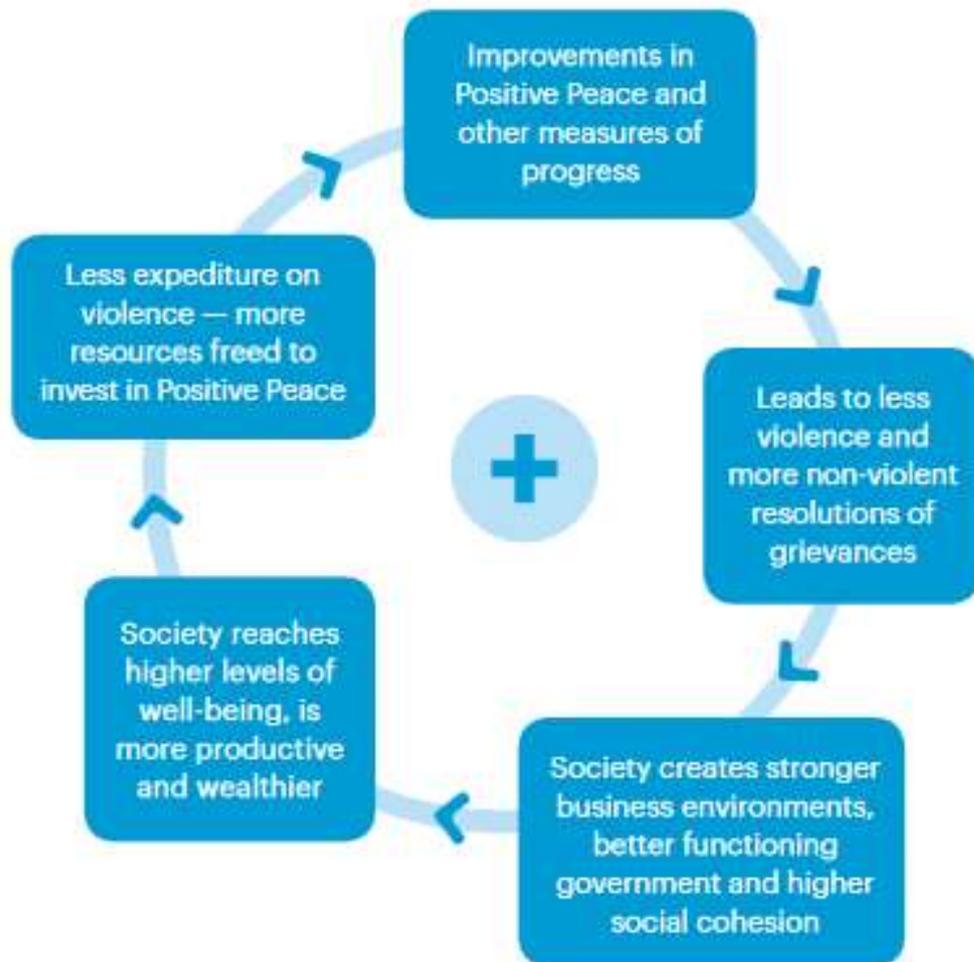


FIGURE 43 VICIOUS CYCLE OF POSITIVE PEACE

Example of negative feedback loop and transition to violence.

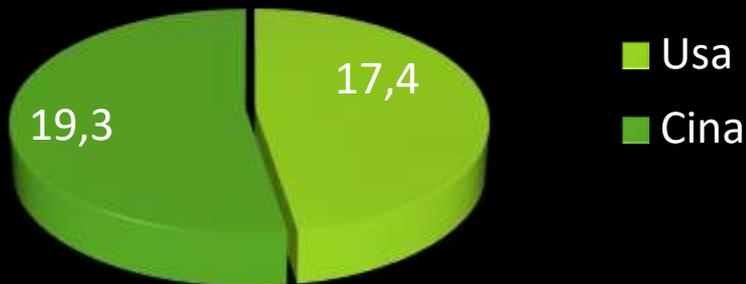


Fonte: IEP

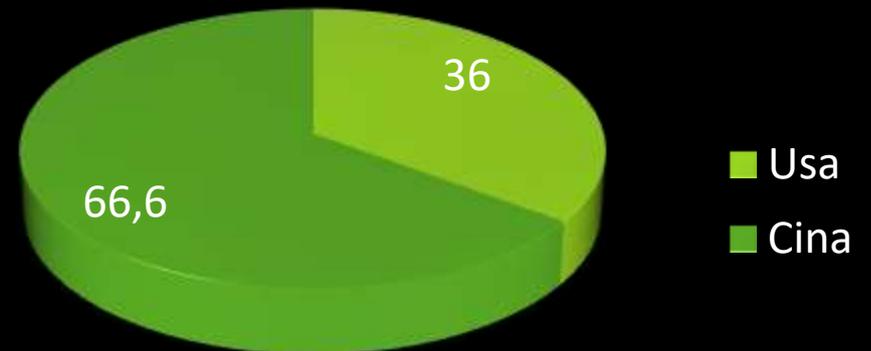
Investimenti in energie rinnovabili

La Cina investe 1/6 degli USA i Armi e il doppio in energie rinnovabili

consumo energetico annuo
% del consumo mondiale



Investimenti in energie
rinnovabili in miliardi di dollari



Fondo Monetario Internazionale

in sostanza, le compagnie che producono combustibili fossili percepiscono aiuti pubblici, diretti e indiretti, per **5.300 miliardi di dollari all'anno**, vale a dire il **6,5%** del Pil mondiale: circa **10 milioni di dollari al minuto**. Tutti soldi sottratti agli investimenti per le energie rinnovabili cui sono destinati **120 miliardi di dollari all'anno**.

<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2015/wp15105.pdf>

L'impatto fiscale, ambientale e sul welfare di una riforma di questi finanziamenti potrebbe essere enorme: eliminare le sovvenzioni nel 2015 potrebbe **aumentare le entrate dei governi** di 2,9 miliardi di dollari pari al 3,6% del Pil mondiale, **tagliare le emissioni globali di carbonio** di oltre il 20%, un passo da gigante nella lotta contro il riscaldamento globale, ma anche **ridurre del 55% le morti premature legate all'inquinamento dell'aria** salvando così 1,6 milioni di vite ogni anno e 5 milioni l'anno nel 2050.

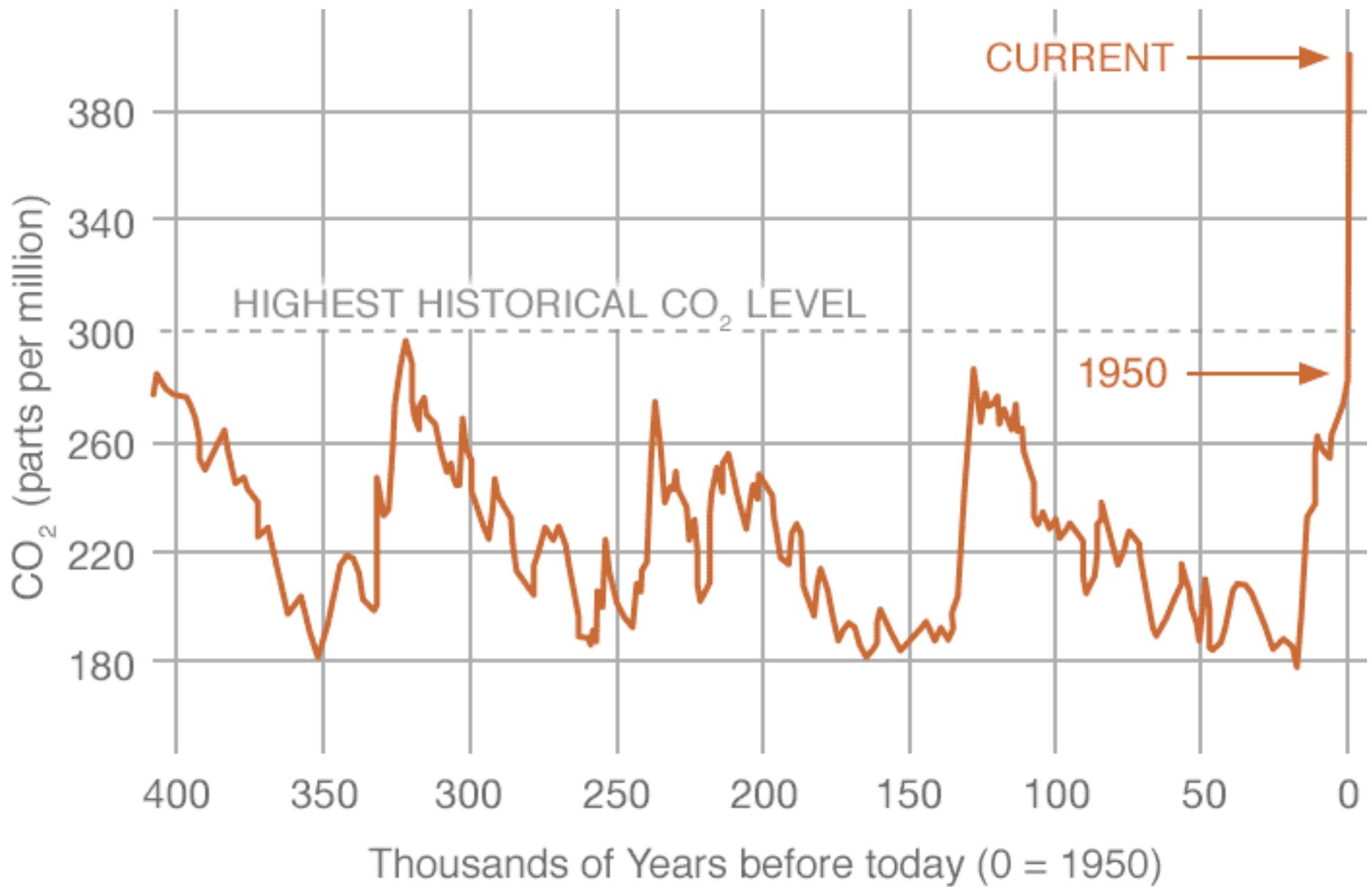
Fonte: Oms rapporto **Reducing global health risks** (Vedi: [PDF](#)) i

Quadrennial Defense Review

- Uno studio della Quadrennial Defense Review propone un cambio di direzione, stimando che:
 - un miliardo di dollari speso in armamenti creerà circa 8mila posti di lavoro
 - un miliardo di dollari per potenziare il trasporto pubblico 20mila
 - un miliardo di dollari per l'efficienza energetica negli edifici o per le infrastrutture circa 13mila.

Se si vuole contenere in 2°C l'aumento della temperatura del pianeta, bisogna limitare le emissioni di CO2 entro 350ppm.

Quindi non solo rinunciare allo spaventoso consumo energetico delle armi moderne ma destinare alla riconversione ecologica dell'economia una percentuale di Pil pari almeno alla metà di quella che gran parte delle nazioni dedica alle spese militari, creando in più ricchezza e occupazione. L'abbassamento a 350 ppm si potrebbe raggiungere con investimento tra l'1 e il 3% del Pil globale.



<https://climate.nasa.gov/vital-signs/carbon-dioxide/>

Noi (italiani ed europei) emettiamo ogni anno poco meno di 12 tonnellate di CO2 a testa. E siamo 60 milioni in Italia! Come si arriva a questa valutazione? L'Italia emette nell'atmosfera del pianeta circa 500 milioni di tonnellate all'anno di CO2 di origine fossile (vedi in proposito il Rapporto Stato dell'Ambiente 2012 dell'Agenzia per l'Ambiente ISPRA - [LINK](#)). Ma il sistema economico italiano è aperto: importa materie prime e prodotti, esporta semilavorati e beni. Ognuno dei quali ha un costo “di carbonio”: siamo corresponsabili della CO2 generata nella produzione dello smarphone che ci compriamo! Al netto dell'import e dell'export, l'Italia è causa della emissione in atmosfera di 670 milioni di tonnellate di CO2. Quindi più di 11 tonnellate pro capite all'anno (sempre Rapporto Ispra). Analogo risultato arriva lo studio commissionato dall'Agenzia Europea e da cui sono tratte le valutazioni dell'Agenzia italiana: si intitola "[Environment consumption and production](#)".

Alcune fonti utilizzate

Vedi anche Commissione Europa Analysis of scenarios integrating the INDCs a pag. 4:

<https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/JRC97845.pdf>

<http://www.nimbus.it/effettoserra/effettoserra.htm>

<https://www.esrl.noaa.gov/gmd/ccgg/carbontracker/>

<https://climate.nasa.gov/>

<https://climate.nasa.gov/causes/>

<http://unfccc.int/2860.php>

[La Cop-21 in cifre](#)

Sito dell'[United Nations Framework on Climate Change Convention \(UNFCCC\)](#)

<http://www.scalamercalli.rai.it/dl/portali/site/articolo/ContentItem-34407f3a-c62b-4c69-bd6f-4c6b2429deff.html>

Info per insegnanti <https://ec.europa.eu/clima/sites/campaign/pdf/ppt3-notes-it.pdf>

http://www.climatechange2013.org/images/report/WG1AR5_SPM_FINAL.pdf

<http://www.globalcarbonproject.org/index.htm>

Tutto sull'accordo di Parigi: <http://www.accordodiparigi.it/>

Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile: <http://www.comitatoscientifico.org/>

<http://www.mycarbonfootprint.eu/index.cfm?language=it>

http://www.ilsole24ore.com/art/mondo/2015-06-17/il-prezzo-guerra-conflitti-costano-134percento-pil-mondiale--160957.shtml?uuid=AC7sUGC&refresh_ce=1

https://en.wikipedia.org/wiki/Environmental_impact_of_war

WWW.SIPRI.ORG

<http://economicsandpeace.org/> sito dell'Institute for Economics and Peace