

KYOTO dopo DOHA: il "metabolismo energetico di base" dei Paesi industrializzati. Prime valutazioni

Tiziana Zerlia

Sintesi

L'ennesima empassa della Conferenza delle Parti (COP 18) di DOHA offre lo spunto per alcune riflessioni. L'analisi dei dati delle **emissioni pro capite** (CO2 pro capite) e del **rapporto CO2/PIL** di alcuni Paesi rappresentativi, mostra trend nettamente diversi.

Un dato particolarmente significativo emerge per i Paesi Europei - Italia in particolare - Paesi che risultano assai prossimi a un "valore limite" comune di emissioni pro capite, valore correlabile ad un consumo minimo pro capite di fonti fossili, assimilabile ad una sorta di "metabolismo energetico di base" dei sistemi industrializzati, valore non comprimibile, ma anzi indispensabile per garantire al sistema di traslare verso nuovi modelli di sviluppo.

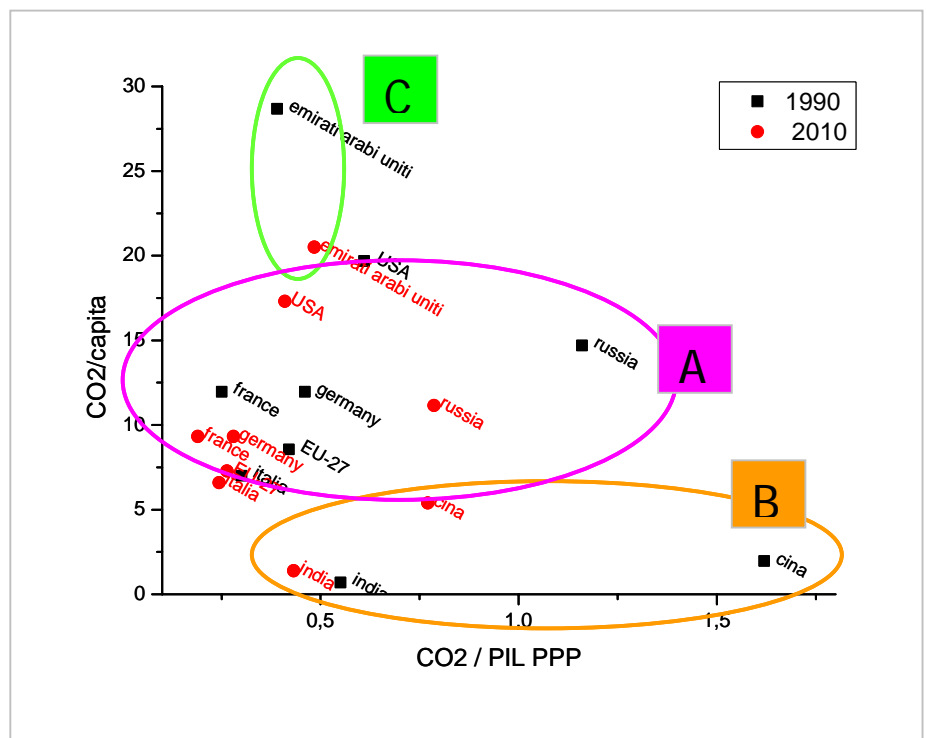


FIGURA 1

KYOTO dopo DOHA: il "metabolismo energetico di base" dei Paesi industrializzati. Prime valutazioni

Tiziana Zerlia

Dopo DOHA (Qatar) - sede della 18a Conferenza delle Parti (COP) sui cambiamenti climatici - il Protocollo di KYOTO (PK) - in scadenza al 31 dicembre prossimo - sopravvive. Senza entusiasmi. Ancora una volta Cina e USA si sono tirate fuori. Ancora una volta: la solita empaque. Col DOHA GATEWAY, le delegazioni dei 194 Paesi presenti hanno raggiunto solo un accordo per una proroga di 8 anni (al 2020) del PK nonostante fossero stati attivati 3 tavoli negoziali espressamente dedicati a definire le condizioni al contorno per un nuovo accordo. L'ipotesi di un accordo globale slitta al 2015 con l'obiettivo che diventi operativo dal 2020.

Esattamente come nel dicembre 2011 (COP 17), le posizioni di singoli paesi sono fortemente contrapposte; le divergenze tra paesi ricchi e poveri denotano posizioni assai poco conciliabili. Le difficoltà per arrivare a decisioni unanimi si rivelano quasi insormontabili. Si crea la solita empaque come dimostrano i flop della Piattaforma di DURBAN (COP 17, 2011), del Cancun Agreement (2010), di Copenaghen (2009), di Bali (2007),...

Del resto, o il problema viene affrontato a livello globale o si devono adottare strade completamente diverse. Val la pena di richiamare - come

nel dicembre 2011¹ - il commento del NY Times a proposito delle difficoltà che le Parti incontrano sistematicamente nel tentativo di siglare accordi per pianificare interventi sul clima:

"...This is issue too big to be negotiated by environment ministers, and perhaps can only be done at regional and city level"².

Il problema è troppo grande per essere negoziato dai ministri dell'ambiente: è indispensabile un coinvolgimento a livello locale che punti verso nuovi modelli economici.

Qualche spunto di riflessione sulle forti differenze - e conseguenti divergenze - tra paesi industrializzati e paesi in via di sviluppo ci sembra possa emergere dal grafico di FIGURA 1 (e dai successivi) dove viene portato l'andamento dal 1990 al 2010 delle emissioni di CO2 da

fossili³ (esprese come tonnellate di **CO2 pro capite**) in funzione del rapporto "**CO2/PIL**"⁴ - per alcuni Paesi rappresentativi del mondo industrializzato e non.

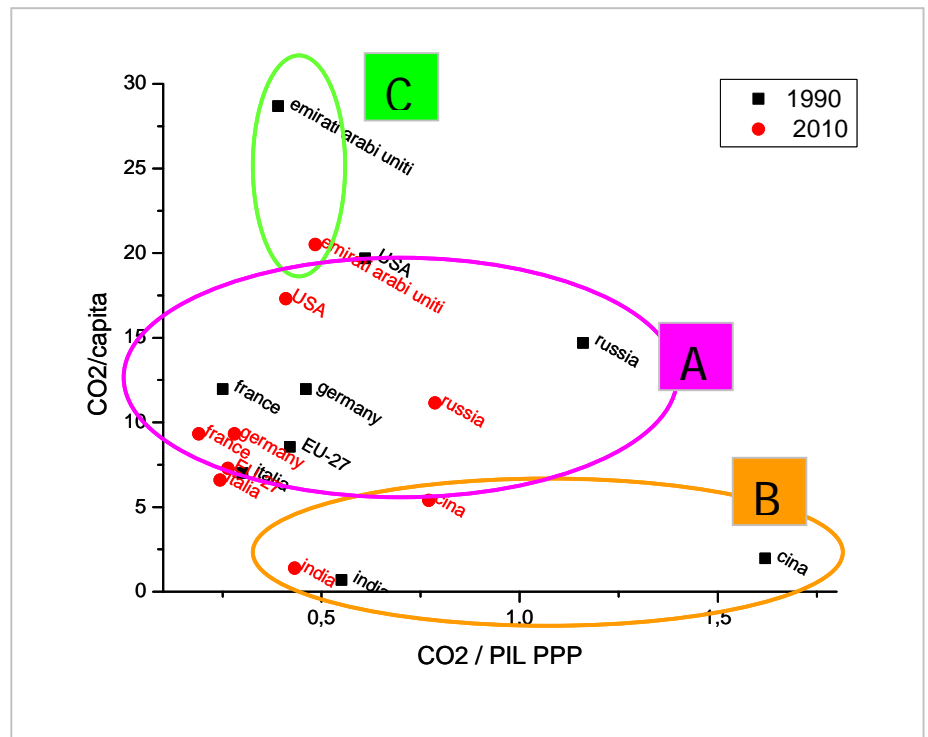


FIGURA 1

¹ http://www.ssc.it/pdf/2012/La_rivista_dei_combustibili/Rivista_Combustibili_2_2012.pdf

² <http://cop17insouthafrica.wordpress.com/2011/12/10/ny-times-climate-change-toobig-for-current-architecture/>

³ I dati elaborati nelle presente nota sono stati estratti dal *database IEA* - consultato nel dicembre 2012 al LINK: www.iea.org/media/freepublications/2012/CO2Highlights2012.xls

I dati relativi alla CO2 si riferiscono alla CO2 prodotta dalla combustione di fonti fossili (Emissions from Fuel Combustion).

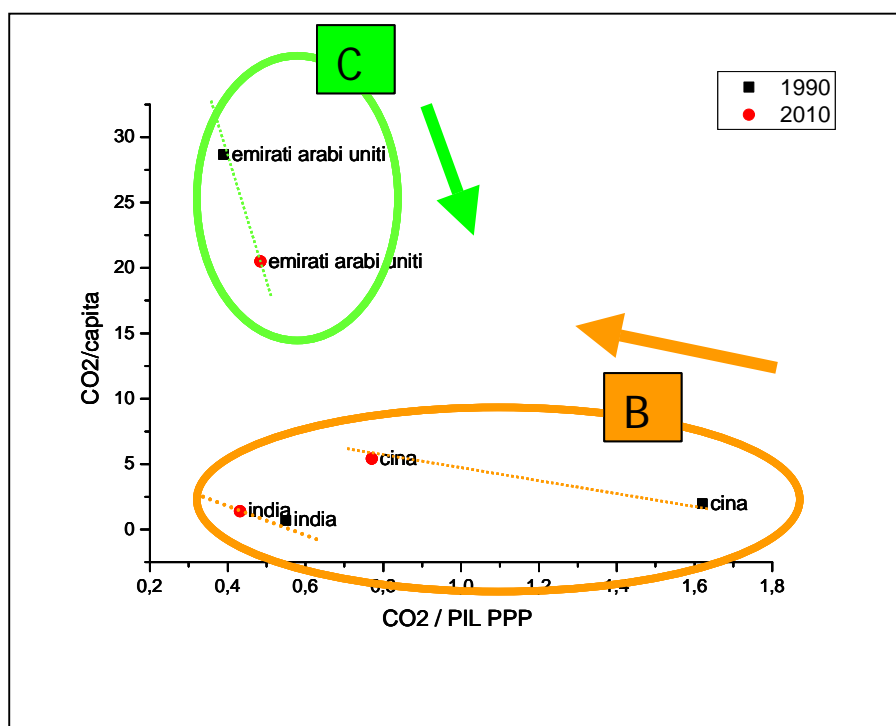
⁴ **PIL** espresso come = **GDP PPP** = billion 2005 US dollars; **CO2/PIL PPP** = kg CO2 / US dollar (2005 prices)

Il grafico di FIGURA 1 (disaggregato nelle Figure 2 e 3) fotografa alcuni "andamenti chiave" qualitativamente evidenziati dalle frecce inserite nei grafici.

Tali andamenti - che possono essere considerati rappresentativi del diverso grado e tipo di sviluppo economico in corso nei Paesi considerati - vengono brevemente commentati nel seguito.

Si tratta di considerazioni preliminari che potranno essere oggetto di discussione e di approfondimenti successivi.

Prima osservazione: passando dal 1990 al 2010, tra i Paesi considerati solo **CINA e INDIA (TREND B)** mostrano un **aumento delle emissioni pro capite (CO_2 pro capite)**.



Nello stesso intervallo cronologico, sempre per **CINA e INDIA**, si rileva inoltre che:

- le emissioni di CO_2 pro capite si mantengono su valori molto bassi (sia rispetto agli Emirati Arabi Uniti che ai paesi industrializzati);
- l'aumento delle emissioni CO_2 pro capite è accompagnato da una diminuzione del rapporto CO_2/PIL , particolarmente pronunciata per la CINA.

Essendo, di fatto, il PIL aumentato (nello stesso arco temporale), la diminuzione

marcata del rapporto CO_2/PIL suggerisce che - per India e Cina - **il PIL è aumentato molto più rapidamente di quanto non sia aumentata la CO_2 da fonti fossili**.

Per gli **Emirati Arabi Uniti (TREND C)** si osservano i valori più elevati di CO_2 pro capite (maggiori anche di USA e Russia).

Passando dal 1990 al 2010, si rileva poi:

- una marcata diminuzione della CO_2 pro capite;
- un incremento - se pure modesto - del parametro CO_2/PIL .

Poichè, di fatto, il PIL complessivo è aumentato progressivamente dal 1990, l'incremento - se pure modesto - del parametro CO_2/PIL sta ad indicare che la CO_2 da fonti fossili è aumentata più rapidamente del PIL o, in altre parole, ciò dovrebbe significare che **l'aumento del PIL rispecchia un'economia trainata - se pure in maniera contenuta - dal consumo di fossili**.

Ben diverso il **TREND A** (Figura 3) relativo ai Paesi industrializzati (compresa la Russia).

Passando dal 1990 al 2010 - si osserva una diminuzione della *CO2 pro capite* accompagnata da una parallela contrazione del parametro *CO2/PIL* sia per gli USA (tra i paesi a maggior responsabilità "climalterante"), sia per la Russia, sia per EU 27 (e per i Paesi Europei presi esame).

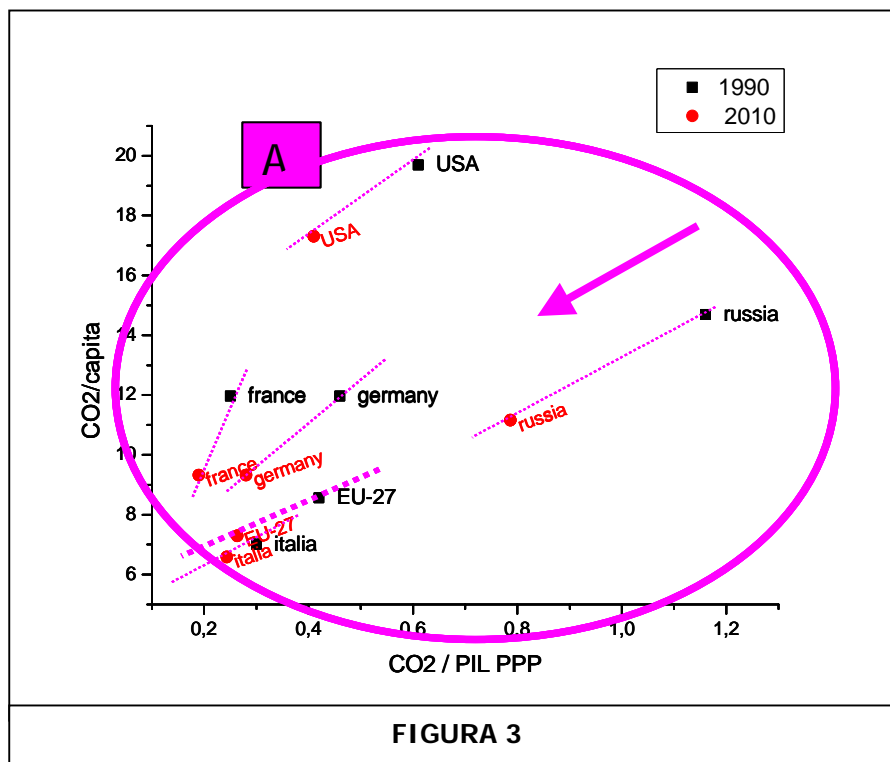
Da rilevare anche che la contrazione del rapporto *CO2/PIL* è molto più modesta per l'area europea.

Poichè nell'intervallo 1990-2010, il PIL è aumentato per tutti i Paesi considerati in Figura 3 – se pure in misura diversa - la contrazione del rapporto *CO2/PIL* indica che il PIL è aumentato più rapidamente dell'aumento della CO2 e cioè, in definitiva, più rapidamente del consumo di fonti fossili.

Il trend è comune a tutti i Paesi di Figura 3. La differente pendenza delle curve rispecchia la diversa entità delle variazioni.

Val la pena di soffermarsi ancora sul *trend* globale di Figura 3: le curve dei Paesi Europei (compresa la Russia) tendono – grossomodo - ad uno stesso "valore limite" centrato attorno a circa 6-7 *tonn CO2 pro capite*.

I paesi Europei – l'Italia in particolare - sembrano essere assai prossimi a tale limite - valore per altro molto vicino a quello (pari a 7.01) che l'Italia aveva già nel 1990.



Per inciso, la **curva degli USA** – che sembrerebbe avere ancora un ampio margine di riduzione di *emissioni pro capite* – tenderebbe ad un "valore limite" di *emissioni pro capite* (circa 12-14 tonnellate) ben più elevato dunque di quello europeo e russo (confermando il carattere assai più energivoro dell'economia americana rispetto a quella europea).

Il trend del grafico A richiama dunque l'immagine di un'economia "ingessata" avviata verso il limite delle possibilità di contrazione delle *emissioni pro capite*. Se si vogliono mantenere bassi valori di *emissioni pro capite*, per far crescere lo sviluppo va cambiato il modello economico.

L'ipotesi di un "valore limite" per le emissioni di CO2 da fossili richiama necessariamente un analogo "valore limite" legato al consumo di energie fossili, valore che può essere raffigurato come una sorta di "metabolismo di base" dei sistemi industrializzati. Tale valore non sembra ulteriormente comprimibile. Se il sistema non vuole collassare, tale "consumo di base" sembrerebbe indispensabile per garantire al sistema di traslare gradualmente verso nuovi modelli di sviluppo, modelli che, ragionevolmente, richiedono un "nuovo PIL" cioè un indicatore diverso in grado di rispecchiare una diversa correlazione tra sviluppo, PIL e consumo di fonti fossili.