



▶ POLITECNICO DI MILANO
Polo Territoriale di Cremona

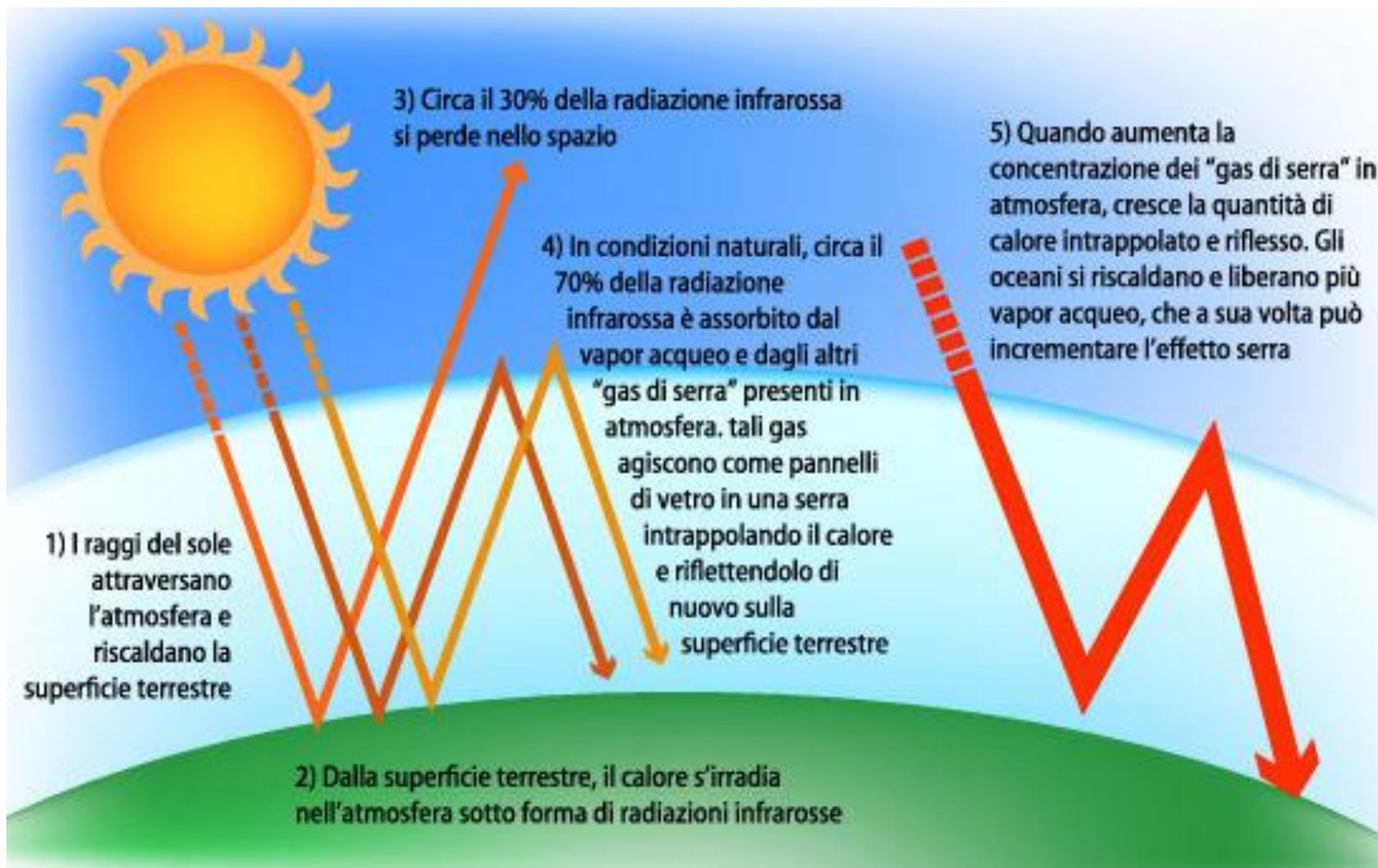


L'utilizzo di energia e il cambiamento climatico

Gabriele Insabato



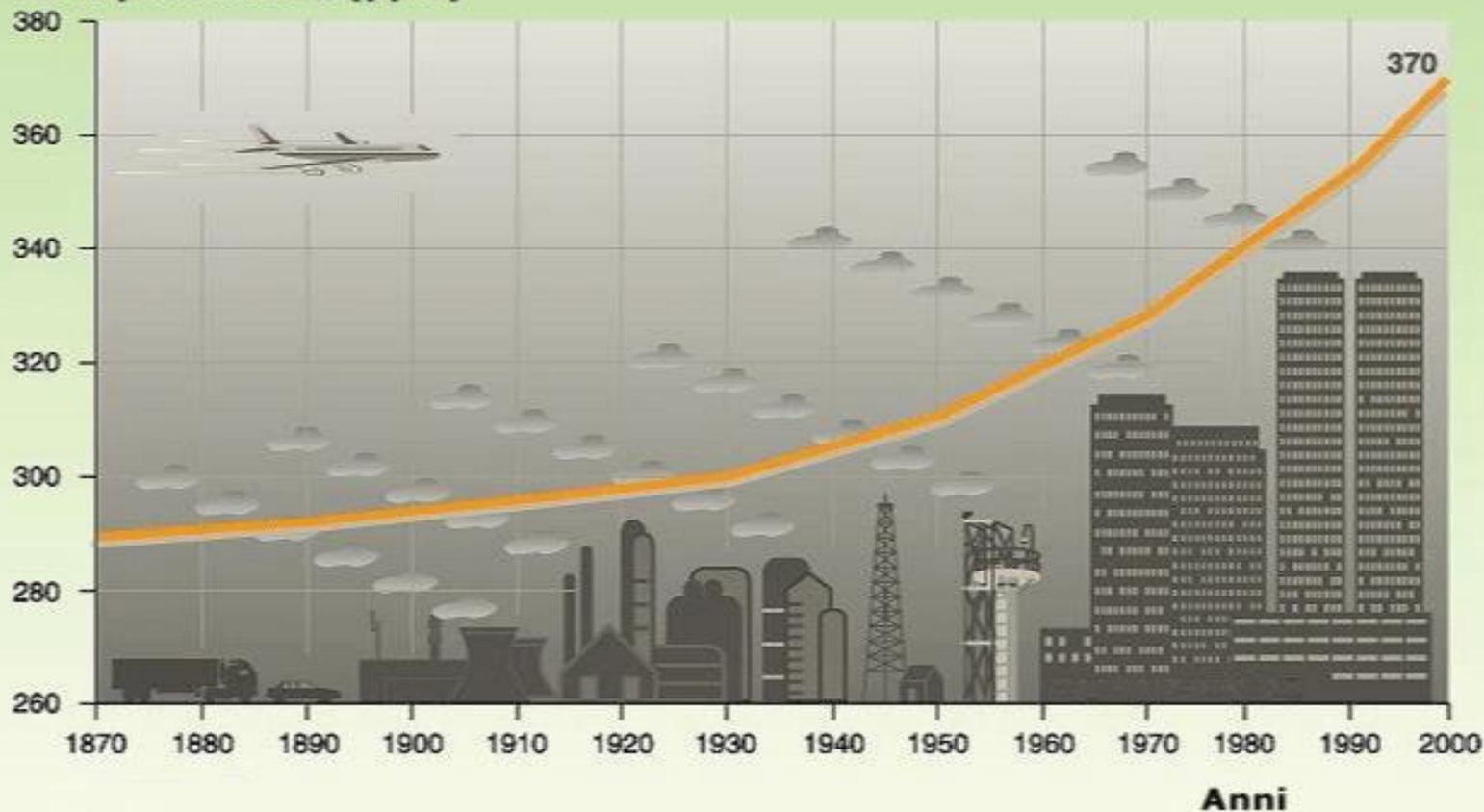
SUSTAINABLE ENERGY
WEEK 24 - 28 JUNE 2013



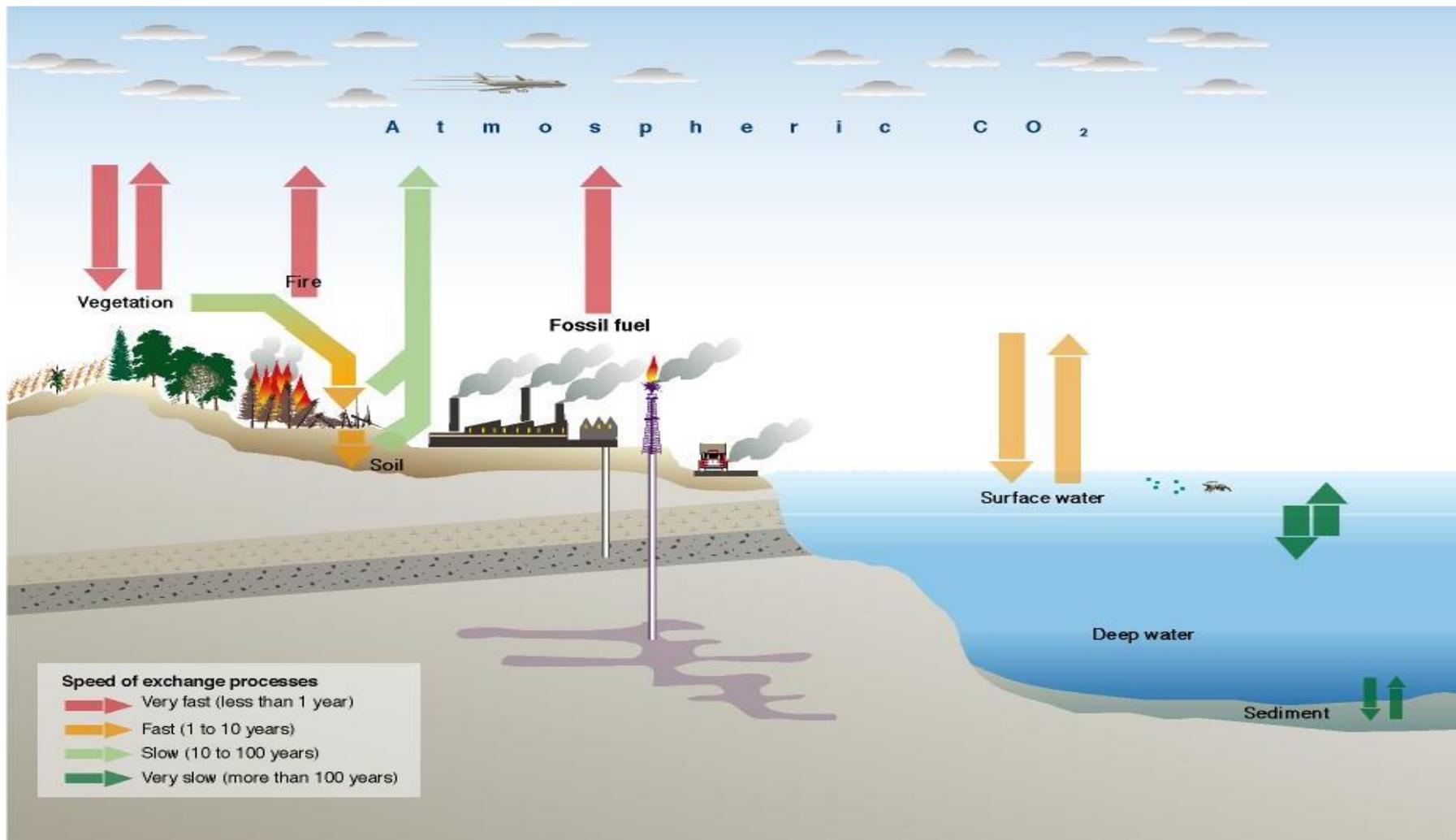


Concentrazione atmosfera totale di CO2

Parti per milione (ppm)

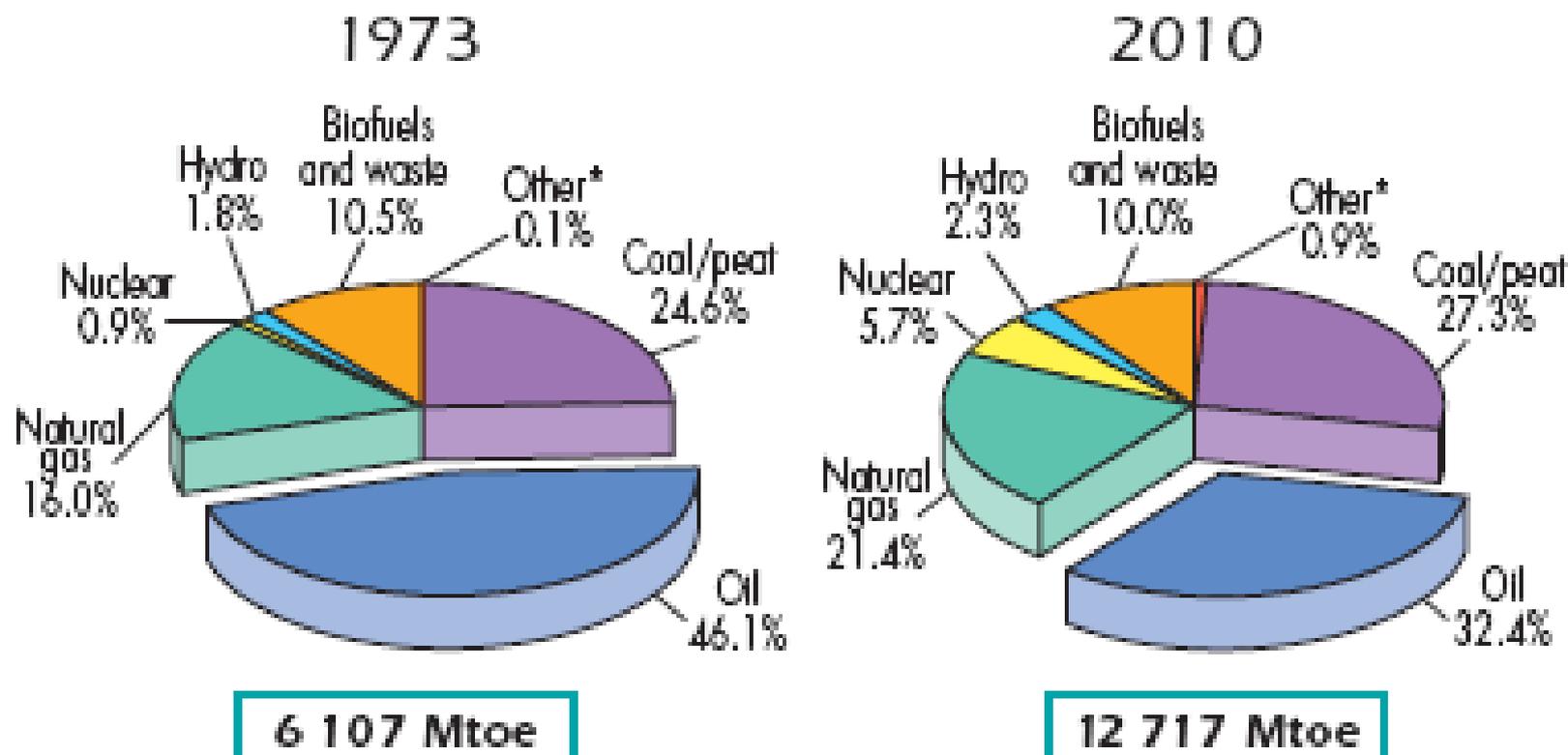


Sources: TP Whorf Scipps, Mauna Loa Observatory, Hawaii, institution of oceanography (SIO), university of California La Jolla, California, United States, 1999





1973 and 2010 fuel shares of TPES





La prima fase del Protocollo di Kyoto terminerà nel 2012

I vertici di Copenaghen non avevano trovato un accordo per il proseguo dell'iniziativa

A Cancun è stato invece trovato un accordo di massima che sembra includere anche USA, Cina e India

Tale accordo prevede la riduzione delle emissioni di CO₂ del 25-40% rispetto a quelle del 1990 entro il 2020

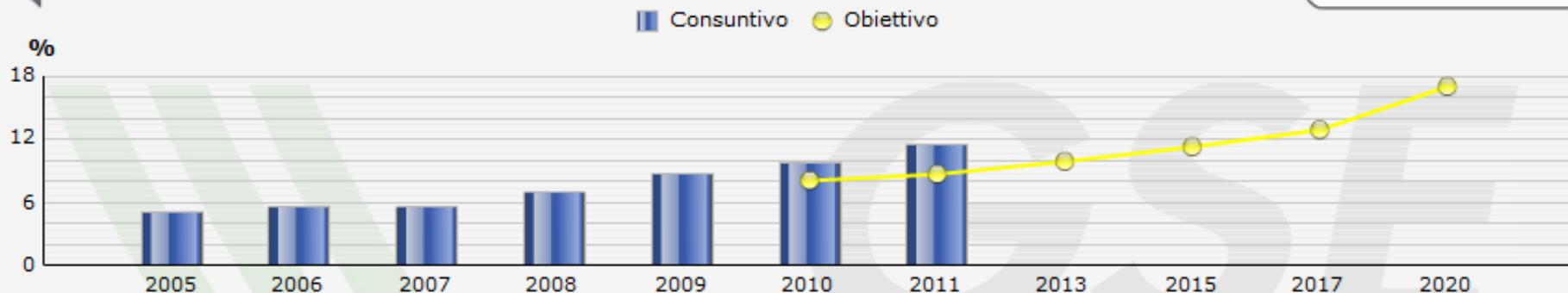
L'Unione Europea punta molto sul tema ambientale e nel 2008 ha varato la strategia del 20 20 20 da attuare entro il 2020:

- riduzione gas serra di almeno il 20% rispetto ai livelli del 1990
- incrementare l'uso delle energie rinnovabili fino ad una quota del 20% sul totale dei consumi di energia (8,5% copertura totale)
- diminuire il consumo di energia del 20% rispetto ai livelli previsti per il 2020 grazie ad una migliore efficienza energetica

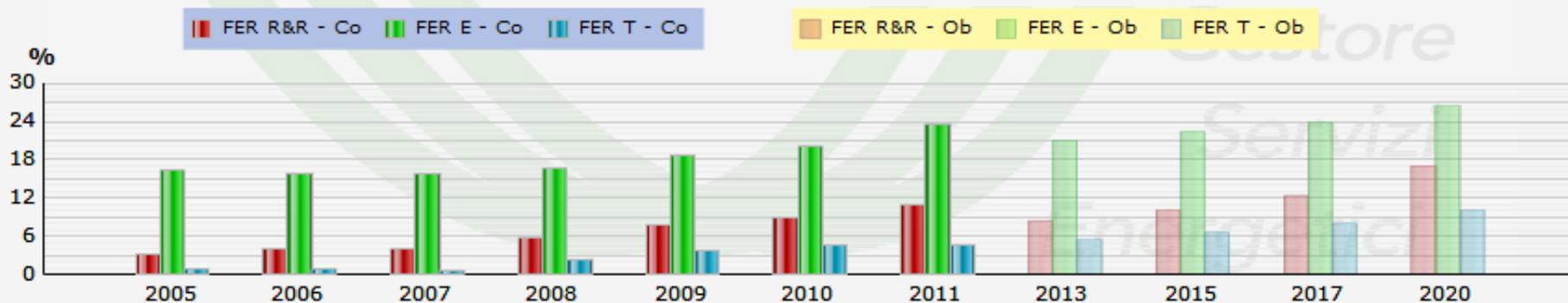


Quota Nazionale % di Energia Rinnovabile nel Consumo Finale Lordo di energia (CFL FER/CFL)

Vedi Tabella

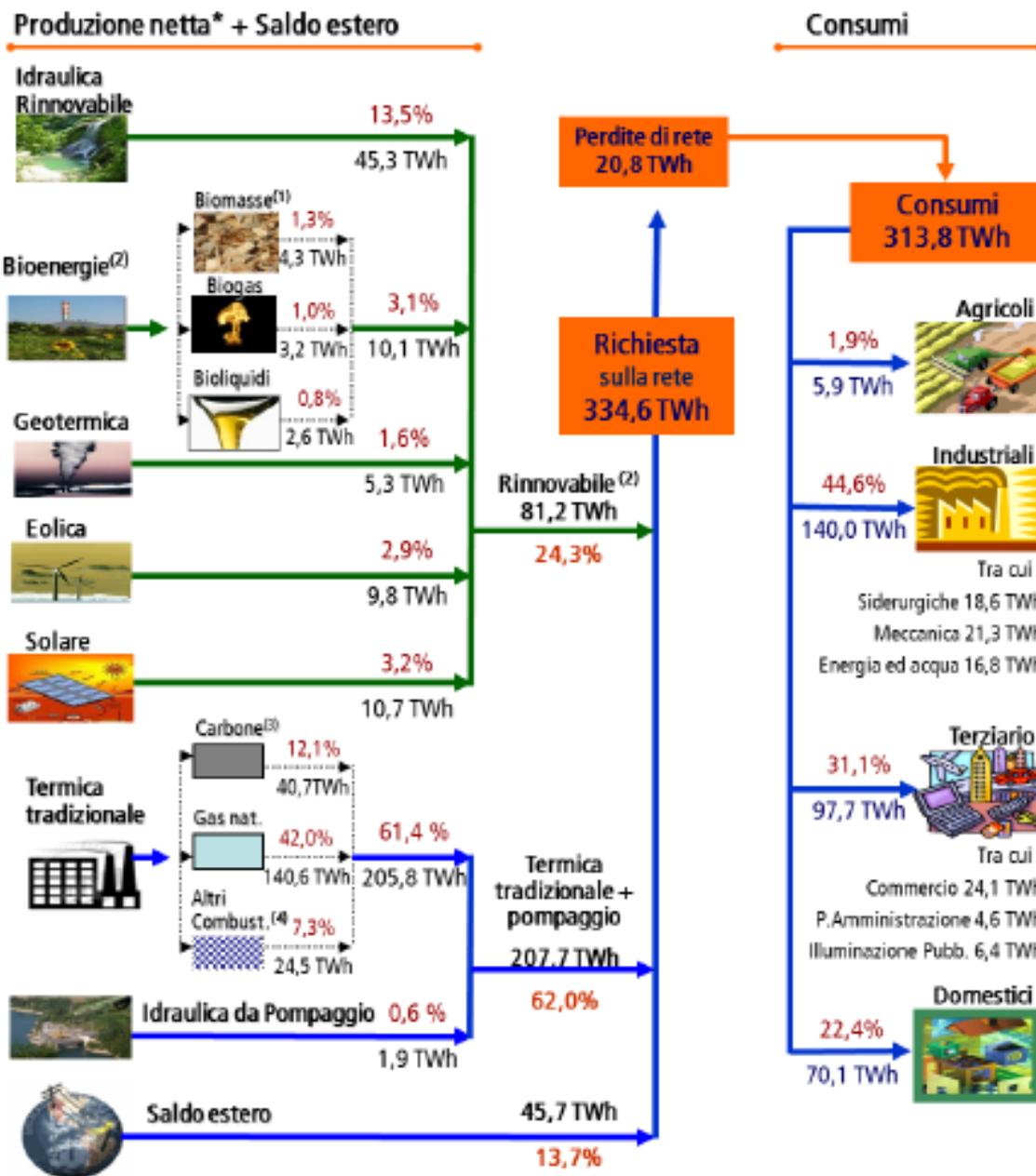


Quota Nazionale % nei settori: R&R, E e T



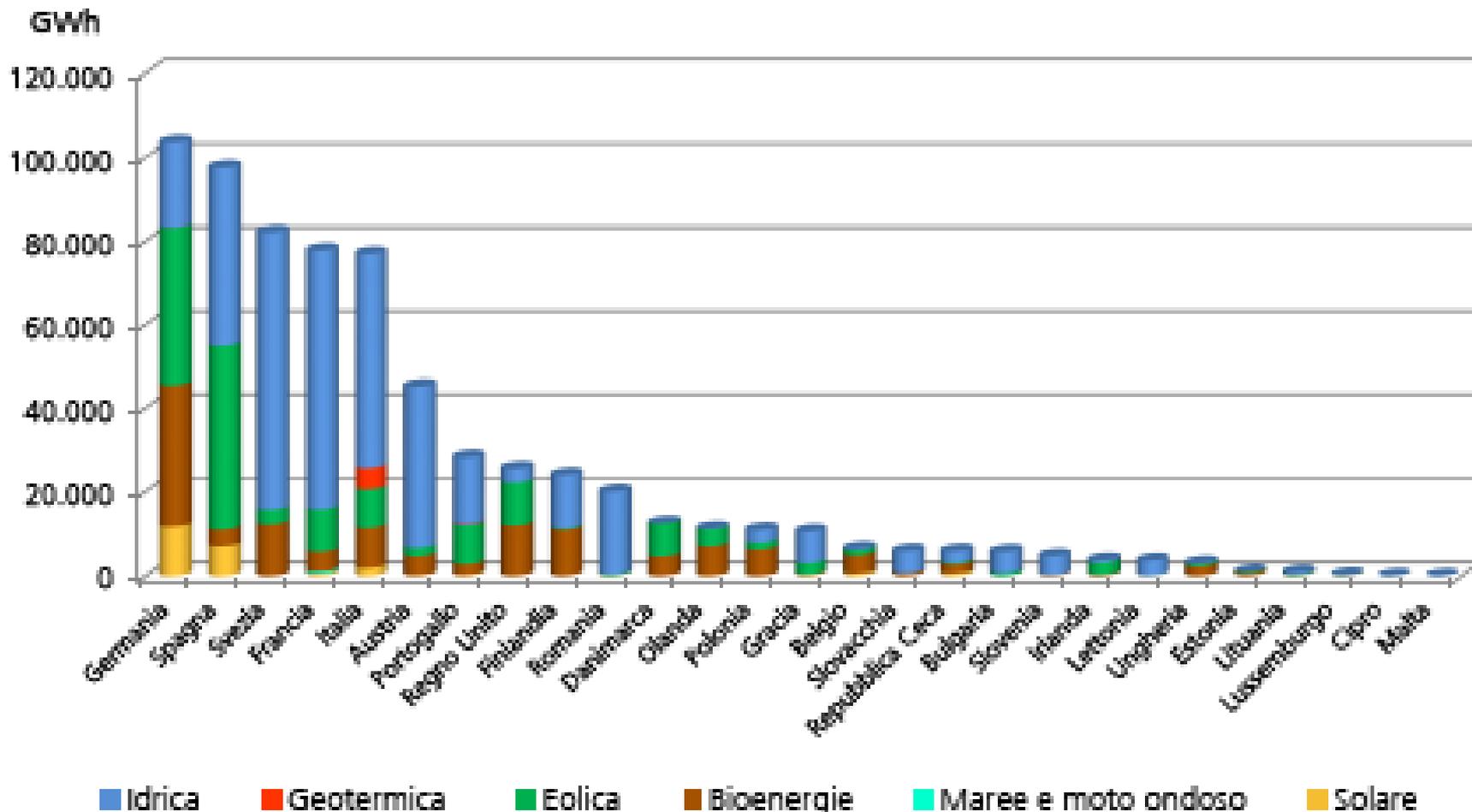
- Eolica
- Geotermica
- Moto ondoso e maremotrice
- Idraulica
- Solare e fotovoltaico
- Rifiuti biodegradabili
- Biomasse e biogas
- Gas di discarica

Bilancio elettrico italiano 2011





La situazione europea delle FER-E



Gabriele Insabato

**Politecnico di Milano - Polo Territoriale di Cremona
Fabbrica della Bioenergia**

02 2399 7767

gabriele.insabato@polimi.it

www.fabbricabioenergia.it