

## 20-20-20, una prima risposta europea al cambiamento climatico

Vittorio Marletto, Arpa Emilia-Romagna, Servizio IdroMeteoClima

Bologna, maggio 2011

L'intervento propone alcuni fatti e proiezioni in merito ai cambiamenti climatici locali e globali ed alla loro relazione con la struttura dei consumi energetici, basati essenzialmente sulla combustione di enormi quantitativi di sostanze fossili a base di carbonio. Per quanto riguarda le **temperature** medie globali si mostra che esse sono aumentate negli ultimi cento anni di circa 0,8 centigradi mentre per l'**Emilia-Romagna** si vede un aumento molto brusco di 1,1 centigradi tra il periodo 1991-2008 e i trent'anni precedenti (riferimento internazionale 1961-1990) come dimostrato con il recente Atlante Idroclimatico regionale. Questa situazione è con ottima probabilità da imputarsi alla struttura dei consumi energetici umani, e in particolare dei paesi occidentali, che negli ultimi secoli, e in particolare negli ultimi decenni, si è orientata a un aumento crescente dei consumi di combustibili fossili e delle conseguenti emissioni di **anidride carbonica** (che sta generando un aumento di quasi 2 ppm all'anno della concentrazione atmosferica di questo gas, che interferisce con il naturale **effetto serra** potenziandolo). Vengono altresì presentate le proiezioni climatiche effettuate per la fine di questo secolo dall'Ipcc (comitato scientifico Onu sui cambiamenti del clima) con i modelli climatici globali, che inducono alla prudente necessità di mettere rapidamente in atto misure di drastico contenimento delle emissioni serra onde evitare riscaldamenti ulteriori potenzialmente **catastrofici** per la civilizzazione e per l'ambiente naturale.

L'intervento introduce il tema della **mitigazione**, ovvero della riduzione delle emissioni di gas serra antropici, con particolare dettaglio sulle strategie internazionali in atto sia a livello globale che europeo. Per quanto riguarda l'Unione europea l'intervento espone i dettagli del pacchetto energia clima, cosiddetto **20-20-20** (-20% di emissioni rispetto al 1990 entro il 2020, 20% di fonti rinnovabili sull'intero insieme dei consumi di energia, aumento del 20% dell'efficienza energetica) varato nel 2008 e in piena fase di attuazione.

Per le centrali elettriche e le industrie ad alta intensità di energia il pacchetto impone la riduzione delle emissioni del 21% rispetto ai livelli del 2005 entro il 2020. In che modo? Rilasciando meno autorizzazioni di emissione nel quadro del sistema di scambio di quote di emissioni **Ets** (che copre il 40% circa del totale delle emissioni dell'Ue). Per i settori che non rientrano nel sistema di scambio (ad es. i trasporti - ad eccezione del trasporto aereo, che sarà integrato nel sistema nel 2012 -, l'agricoltura, i rifiuti e le famiglie): riduzione delle emissioni del 10% rispetto ai livelli del 2005 entro il 2020. In che modo? Tramite **obiettivi nazionali** vincolanti (con riduzioni più consistenti per i paesi più ricchi e incrementi limitati per quelli meno prosperi).

Per le fonti energetiche **rinnovabili** il pacchetto impone obiettivi nazionali vincolanti (dal 10% per Malta, al 17% dell'Italia, fino al 49% per la Svezia). Almeno il 10% del **carburante** utilizzato per i trasporti in ogni paese dovrà provenire da fonti rinnovabili (biocarburanti, idrogeno, elettricità "verde" ecc.). I biocarburanti dovranno rispettare determinati criteri di sostenibilità. La Ue punta anche alla promozione dell'uso sicuro delle tecnologie di **cattura e stoccaggio** geologico del carbonio, che potrebbero a lungo andare eliminare la maggior parte delle emissioni di CO2 provenienti dai combustibili fossili utilizzati per la produzione di elettricità e nell'industria.

Per quanto attiene infine all'efficienza gli **edifici** figurano al primo posto, dal momento che rappresentano il 40% del fabbisogno energetico dell'Ue. Poiché il consumo di energia potrebbe essere ridotto di un terzo, sono state adottate misure per migliorare la progettazione e dotare gli edifici di sistemi più efficienti per l'illuminazione, il riscaldamento, il condizionamento e l'acqua calda. Al secondo posto viene il **trasporto** stradale (26% del fabbisogno energetico dell'UE). Entro il 2012 le emissioni prodotte dalle vetture dovranno essere limitate a 120g di CO2/km, mentre verrà promossa la vendita di automobili meno inquinanti attraverso la fornitura di informazioni più chiare sul prodotto. Verranno inoltre incentivate soluzioni alternative, come ad esempio il trasporto

pubblico, il trasporto non motorizzato e il telelavoro. Anche il settore industriale è nel mirino (25% del fabbisogno energetico dell'Ue). Sulla base degli studi condotti sull'efficienza energetica dei prodotti, verranno applicati standard di **progettazione ecocompatibile** a taluni articoli, come ad esempio boiler, televisori e prodotti per l'illuminazione, al fine di migliorarne il rendimento. L'**etichettatura** è un altro sistema per promuovere gli "acquisti ecologici". Il marchio di qualità ecologica indica al consumatore i prodotti più rispettosi dell'ambiente e più efficienti dal punto di vista del consumo energetico.

#### *Riferimenti*

Atlante Idroclimatico Rer, [www.arpa.emr.it/clima](http://www.arpa.emr.it/clima)

Dati termici globali <http://www.cru.uea.ac.uk/cru/info/warming/>

Focal point italiano dell'Ipcc <http://www.cmcc.it/ipcc-focal-point>

Politiche clima energia della Ue [http://ec.europa.eu/climateaction/eu\\_action/index\\_it.htm](http://ec.europa.eu/climateaction/eu_action/index_it.htm)