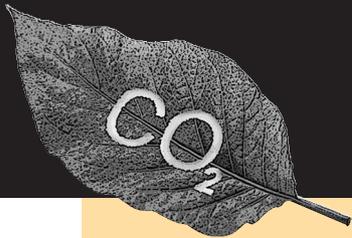


World View



EEA: uno sguardo consuntivo all'ambiente in Europa nel 2012

Il 2012 appena passato ha portato un'ampia varietà di situazioni meteorologiche estreme dai record di caldo e siccità durante l'estate negli USA al record di riduzione dei ghiacci artici, dalle alluvioni sulle isole britanniche durante l'estate, all'autunno caldo e alluvionale in Italia, fino al caldo record dell'Australia. Se negli USA il 2012 è stato l'anno più caldo mai registrato dal 1880 (secondo le elaborazioni della NOAA <http://www.ncdc.noaa.gov/sotc/national/2012/13>), in Italia il 2012 si posiziona solo al quarto posto come anno più caldo, ma a partire dal 1800 (secondo le elaborazioni del CNR-ISAC http://www.isac.cnr.it/~climstor/climate/latest_year_TMM_met.html). A livello globale non ci sono ancora le elaborazioni ufficiali della WMO (World Meteorological Organization), ma il 2012 sarà certamente l'ottavo anno più caldo dal 1880, secondo le ultime elaborazioni della NOAA (<http://www.ncdc.noaa.gov/sotc/global>). A livello europeo, invece, l'Agenzia Europea dell'Ambiente (EEA) ha riportato in una nota (<http://www.eea.europa.eu/pressroom/newsreleases/eea-reviews->

[new-findings-from](#)) che l'ultimo decennio, quello compreso fra il 2002 ed il 2011, con una anomalia della temperatura al suolo di 1,3 °C, è stata il decennio più caldo mai verificatosi in Europa negli ultimi due secoli e cioè rispetto al periodo pre-industriale.

Inoltre l'Agenzia Europea ha osservato quanto segue:

- Le emissioni di gas serra in Europa si sono ridotte di ben il 2,5% nel solo 2011 rispetto al 2010, nonostante che in molte aree europee ci sia stata una ripresa dalla crisi economica. La mitezza dell'inverno è stata la causa principale di questa flessione. Ma va inoltre evidenziato che le emissioni europee di gas serra sono diminuite del 17,6% tra il 1990 e il 2011, ben oltre gli obiettivi del Protocollo di Kyoto.
- Le nuove autovetture europee prodotte e vendute dal 2011 sono state del 3,3% più efficienti di quelle prodotte nel precedente anno 2010.
- Quasi un terzo dei cittadini europei abitanti in grandi città è stato esposto a concentrazioni elevate, oltre i limiti consentiti, di polveri sottili in aria (PM-2,5) e

le polveri sottili, come noto, sono tra gli inquinanti che provocano i maggiori danni alla salute umana.

- L'inquinamento da traffico urbano rimane ancora un grosso problema in Europa, causando livelli nocivi di inquinamento atmosferico, soprattutto da ossidi di azoto, ben oltre le soglie legalmente consentite.
- Le aree protette europee hanno raggiunto nel 2012 un quinto del territorio dell'Europa, anche se solo il 4% delle aree marine di pertinenza dall'UE è stato protetto. Questo è un importante risultato da sottolineare nel ventesimo anniversario della Direttiva europea sugli Habitat e della Convenzione delle Nazioni Unite sulla diversità biologica.
- La domanda di materie prime è diventata così forte in Europa che ormai il 20-30% delle risorse naturali, usate in Europa, è importato. L'uso così intenso e poco efficiente delle risorse naturali in Europa produce danni agli ecosistemi ed alla salute umana ben oltre i confini europei.
- I composti chimici che agiscono sul sistema ormonale – meglio conosciuti come interferenti endocrini e distruttori endocrini – possono contribuire a incrementi significativi di cancro, diabete e obesità, diminuzione della



fertilità e sviluppo di problemi neurologici. Il rischio sanitario in crescita associato a questi composti chimici è una delle principali sfide che l'Unione Europea ha affrontato nel 2012 e negli anni precedenti, sfida che ora deve essere portata a compimento.

Per l'anno 2013 l'Agenzia Europea dell'Ambiente darà il proprio supporto all'*Anno europeo dell'Aria* (<http://www.eea.europa.eu/highlights/2013-kicking-off-the-2018year>), mettendo a disposizione dati, analisi e valutazioni che saranno utili per la revisione della strategia contro l'inquinamento atmosferico e della legislazione sulla qualità dell'aria, che la Commissione Europea sta effettuando (http://europa.eu/legislation_summaries/environment/air_pollution/128159_en.htm).

(Daniela Bertuzzi)

Calo degli investimenti mondiali nelle energie rinnovabili

Secundo Bloomberg New Energy Finance, nel 2012 si è registrato un calo degli investimenti mondiali nelle fonti energetiche rinnovabili pari all'11%. Le cause sono prevalentemente da individuare nell'incertezza della normativa di riferimento e in un quadro politico instabile che ha caratterizzato alcuni tra i principali mercati al mondo, come Stati Uniti, India, Spagna e Italia. Nell'ultimo anno, infatti, il valore cumulato delle risorse

investite nel mondo è sceso a 268,7 miliardi di dollari, dai 302,3 miliardi di dollari nel 2011. Tuttavia, tale cifra è da considerarsi comunque elevata considerando che è pari a cinque volte gli investimenti del 2004. In cima alla classifica mondiale dei paesi che più hanno investito in questi settori vi è la Cina con quasi 68 miliardi di dollari (+20% rispetto al 2011), una cifra del 53% superiore a quella degli Stati Uniti che con poco più di 44 miliardi di dollari d'investimenti si posizionano al secondo posto. Tra i paesi in forte crescita vi sono il Sud Africa, passato da qualche decina di milioni di dollari d'investimenti nel 2011 a 5,5 miliardi di dollari nel 2012, e il Giappone che, a seguito dell'effetto Fukushima e dell'introduzione di generosi incentivi alle rinnovabili, nell'ultimo anno ha visto salire i propri investimenti del 75% per un totale di 16,3 miliardi di dollari. Il calo maggiore degli investimenti (-68%) è stato registrato, invece, in Spagna che a causa di una moratoria sugli incentivi a progetti non ancora approvati ha totalizzato solo 3 miliardi di dollari. Diminuzioni significative nell'ultimo anno sono state registrate anche negli Stati Uniti (-32%) e in India (-44%), sia per effetto della scadenza degli incentivi che della competizione con il settore del gas. In Italia si è verificato il secondo maggiore calo degli investimenti a livello mondiale. Questi, infatti, si sono più che dimezzati (-51%) rispetto al 2011, passando da 29 a 14,7 miliardi di dollari nell'ultimo anno, a causa essenzialmente della diminuzione delle attività nel settore fotovoltaico.

Osservando la ripartizione per tecnologia degli investimenti mondiali nel 2012, emerge come quasi tutti i settori hanno registrato un calo, ad eccezione del piccolo idroelettrico che con 7,6 miliardi di dollari d'investimenti registra un aumento del 17%. Il solare, con 142,5 miliardi di dollari, è il settore ad avere attirato le maggiori risorse economiche seppure in calo rispetto all'anno precedente (-9%), seguito dall'eolico con 78,3 miliardi di dollari (-13%), dalle tecnologie "intelligenti" (smart grid, efficienza energetica e veicoli elettrici) con 18,8 miliardi di dollari (-7%) e dalle biomasse e rifiuti con 9,7 miliardi di dollari (-27%). Infine i biocarburanti, che registrano 4,5 miliardi di dollari (-38%) e la geotermia con 1,8 miliardi di dollari (-39%). Per Bloomberg, nel 2012 la riduzione complessiva degli investimenti mondiali è risultata meno importante del previsto, considerando le incertezze politiche, la crisi economica e la discesa dei costi delle tecnologie, in particolare quella dei moduli fotovoltaici (-24%), che hanno caratterizzato l'ultimo anno. Inoltre, la tendenza di fondo sembra essere quella di una espansione degli investimenti dalle economie più solide, come quelle di Europa, Stati Uniti e Cina, verso quelle di paesi, prevalentemente in via di sviluppo, appartenenti ad Africa, Medio Oriente, Sud America, Asia e Oceania. Secondo la Direzione Studi dell'ENEA, in Italia gli investimenti nei comparti delle rinnovabili e dell'efficienza energetica risentono da tempo delle incertezze relative al quadro normativo di riferimento,



lo dimostra il rallentamento avvenuto nell'ultimo anno. In un'ottica di maggiore stabilità, sarebbe opportuno garantire politiche e misure a livello nazionale per portare rapidamente il costo di generazione dell'energia pulita verso la competitività con quello

da fonti fossili, svincolando quindi le rinnovabili dai meccanismi d'incentivazione, e, allo stesso tempo promuovere la R&S e la competitività industriale attraverso l'istituzione di appositi meccanismi di finanziamento per questi settori.

(Andrea Fidanza)

Cinghiali radioattivi in alta Val di Sesia per colpa di Chernobyl?

Cinghiali radioattivi sono stati trovati anche in Italia dopo segnalazioni analoghe del 2007 e del 2010 in Germania (vedasi Spiegel del 30 luglio 2010 <http://www.spiegel.de/international/zeitgeist/a-quarter-century-after-chernobyl-radioactive-boar-on-the-rise-in-germany-a-709345.html>). In seguito ad analisi effettuate su alcuni campioni di cinghiali della Val Sesia sono state, infatti, evidenziate tracce di Cesio 137, un isotopo radioattivo che si forma come sottoprodotto delle fissioni nucleari. Ovviamente la notizia ha destato un certo allarme, i campioni sono stati sequestrati. In Germania nel 2010 si era parlato di eredità di Chernobyl (vedi: http://www.cbsnews.com/8301-503543_162-20014108-503543.html). In Italia, ci si è chiesti se tutto questo possa essere riconducibile, esclusivamente o meno, all'incidente di Chernobyl del 1987. Secondo la dottoressa Elena Fantuzzi, responsabile dell'Istituto di Radioprotezione dell'ENEA, la Val Sesia, come altre valli alpine, è da annoverarsi fra le zone del territorio nazionale dove, a seguito

delle copiose precipitazioni occorse durante il passaggio della nube radioattiva causata dall'incidente di Chernobyl, fu più rilevante la ricaduta al suolo di radionuclidi. Causa la sua vita media relativamente lunga (circa 30 anni), il Cs-137 proveniente da Chernobyl, unitamente a quello residuo determinato dal fall-out dei test atomici in atmosfera effettuati nel corso degli anni '50 e '60 del secolo scorso, in Italia come in gran parte d'Europa risulta di fatto ancora rilevabile in diverse matrici ambientali, specialmente quando provenienti da zone, come quelle montane, in cui, per ragioni di conformazione geologica (terreno poco profondo posto su base rocciosa), tipologia di vegetazione e sostanziale assenza di attività antropiche (terreno imperturbato), il radionuclide rimane sostanzialmente "intrappolato" nei primi strati di terreno con ridottissima possibilità di migrazione. Ciò determina peraltro una prolungata disponibilità alla sua captazione da parte di specie vegetali come funghi, tuberi, bacche e frutti di bosco, alcune delle quali caratterizzate da capacità

di concentrazione di particolari elementi, fra cui proprio il cesio e che costituiscono una delle componenti principali della dieta di molti animali selvatici, fra cui sicuramente il cinghiale. Tutto ciò premesso, l'esito delle analisi effettuate su organi di cinghiali provenienti dalla Val Sesia non è da ritenersi un fatto inatteso o sorprendente, né appare verosimile ricercare presunte cause diverse da quelle semplicemente catalogabili come "code" dell'incidente di Chernobyl, tantomeno una "origine" riconducibile agli impianti nucleari piemontesi, che si ricorda sono sottoposti ad uno stretto e puntuale monitoraggio della radioattività ambientale dei siti sotto il controllo delle Istituzioni pubbliche preposte (ARPA, ISPRA). D'altra parte la stessa emanazione in ambito CE di regolamenti (Regolamento (CEE) N. 737/90, Regolamento (CE) N. 733/2008) inerenti le condizioni d'importazione di prodotti agricoli originari dei paesi terzi a seguito dell'incidente verificatosi nella centrale nucleare di Chernobyl, nonché la raccomandazione (Raccomandazione 2003/274/CE) sulla protezione e l'informazione del pubblico per quanto riguarda l'esposizione risultante dalla continua contaminazione radioattiva da cesio di taluni prodotti di raccolta spontanei testimoniano come eventi come quello riscontrato negli organi dei cinghiali della Val Sesia siano a tutt'oggi considerati ancora preventivabili o quantomeno possibili a seguito della contaminazione radioattiva che nel 1986 si è diffusa sull'intera Europa.

(Daniela Bertuzzi)