

Conferenza ONU di Varsavia sui cambiamenti climatici: alcuni progressi, pochi impegni

Pochi i risultati raggiunti nella 19a Conferenza sui Cambiamenti Climatici, tenutasi nel novembre scorso a Varsavia, nel raggiungimento di accordi e impegni che coinvolgano l'intera comunità internazionale nelle attività di mitigazione e di adattamento ai cambiamenti climatici, e di copertura dei danni ad esso connessi. Ma il processo negoziale non si è interrotto ed è ancora in linea per prendere le decisioni nei tempi e nei modi indicati dall' Intergovernmental Panel on Climate Change dell'ONU. Le tematiche dibattute e le decisioni prese vengono qui illustrate dagli esperti ENEA che vi hanno partecipato

■ *Natale Massimo Caminiti, Sergio La Motta*

A Varsavia dall'11 al 23 novembre si è tenuta la diciannovesima conferenza mondiale sul clima (COP 19) e la nona Conferenza dei Paesi membri firmatari del Protocollo di Kyoto (MOP 9).

La risposta internazionale al cambiamento climatico è gestita dalle Nazioni Unite attraverso la Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici, adottata durante i lavori del summit mondiale di Rio de Janeiro del 1992 ed entrata in vigore nel 1994 con la ratifica di quasi tutti i Paesi. L'obiettivo ultimo della Convenzione è quello della stabilizzazione delle concentrazioni in atmosfera dei gas ad effetto serra

a livelli tali da prevenire pericolose interferenze umane con il sistema climatico.

La Conferenza delle Parti (COP) è l'organismo cui spetta il compito di assicurare la corretta implementazione della Convenzione anche tramite la definizione di Protocolli o altri strumenti legalmente vincolanti. Un primo obiettivo è stato raggiunto nel 1997 con l'adozione, con l'esclusione degli Stati Uniti, del Protocollo di Kyoto in cui venivano assunti impegni di riduzione delle emissioni solo per i Paesi sviluppati, in linea con il principio delle responsabilità comuni ma differenziate fra gli Stati. Gli impegni prevedevano una prima fase di riduzione delle emissioni relativamente al periodo 2008-2012 rispetto ai livelli del 1990.

L'approccio del Protocollo di Kyo-

to è stato molto criticato in quanto, da un lato prevedeva impegni solo per i Paesi industrializzati e d'altro per gli obiettivi di riduzione delle emissioni poco adeguati rispetto agli obiettivi di salvaguardia del sistema climatico. Fino alla Conferenza di Bali del 2007, i lavori hanno riguardato principalmente la definizione e messa a punto di metodologie, meccanismi e procedure di attuazione del Protocollo di Kyoto. A Bali nel 2007, anche a seguito delle maggiori certezze degli effetti antropici sul sistema clima, contenuti nel quarto rapporto dell'IPCC¹, si è deciso di accelerare la negoziazione per arrivare alla definizione, entro la COP di Copenhagen del 2009, di impegni in linea con il raggiungimento dell'obiettivo ultimo della Convenzione. Il fallimento del meeting di Copenhagen, nonostan-

■ *Natale Massimo Caminiti,
Sergio La Motta
ENEA, Unità Tecnica Modellistica
Energistica Ambientale*

te il tentativo di Obama di definire un accordo parallelo, ha comportato il rallentamento e la messa in discussione di tutto il processo negoziale.

I tentativi di ripresa delle negoziazioni avvenute negli incontri successivi a Cancun, Durban e Doha con la definizione di un accordo per la messa a punto, entro il 2015, di uno strumento legalmente vincolante con impegni a partire dal 2020, e la parallela decisione di prolungare il Protocollo di Kyoto al 2020 (vedi <http://www.enea.it/it/produzione-scientifica/EAI/anno-2012/n.-6-novembre-dicembre-2012/cambiamenti-climatici>), non sono stati consolidati nell'incontro di Varsavia.

La Conferenza di Varsavia si è tenuta dopo la pubblicazione del Quinto Rapporto di valutazione del Gruppo Uno dell'IPCC² sugli aspetti scientifici di base. Nel Rapporto si confermano, con nuove evidenze scientifiche e una miglior com-

preensione dei processi climatici e dei feedback, i seguenti punti sostanziali: il cambiamento climatico è in atto ed è dovuto per la massima parte alle attività umane; prima si interviene, minori saranno i costi. Gli studi scientifici indicano che, per evitare pericolose interferenze delle attività umane sul clima, un aumento accettabile della temperatura media superficiale del pianeta non deve superare i due gradi rispetto ai livelli preindustriali e che la finestra temporale per un intervento a costi limitati si sta chiudendo. Esiste una elevata discrepanza tra la ormai elevata certezza delle conoscenze scientifiche e il livello dell'intervento istituzionale, fino ad oggi assolutamente insufficiente.

Si sta discutendo di mettere a punto un accordo internazionale entro il 2015, legalmente vincolante, che contenga impegni e obiettivi per le parti a partire dal 2020. Tale accordo deve essere corredato da finanziamenti adeguati per le attività di

mitigazione, per quelle di adattamento e di copertura dei danni causati dal cambiamento climatico, e da un insieme di attività che mettano i Paesi meno sviluppati in condizione di disporre delle tecnologie adeguate. Tutto questo dovrebbe essere definito entro la Conferenza del 2015 prevista a Parigi, dopo quella del 2014 che si terrà a Lima, in Perù.

A Varsavia il processo decisionale ha fatto deboli e insufficienti passi avanti. L'unico vantaggio è che il processo negoziale è ancora in linea per prendere le decisioni nei tempi e nei modi indicati dall'IPCC, l'organismo istituito da United Nations Environment Programme e World Meteorological Organization per fornire un punto di vista scientifico sul cambiamento climatico e sui suoi potenziali impatti ambientali e socio-economici. Probabilmente bisognerebbe intervenire sul meccanismo decisionale associando accordi bilaterali diretti tra le parti per rendere più efficiente ed accelerare il processo. Bisognerebbe, inoltre, rendere operativi a livello globale strumenti economici idonei a transitare verso un'economia a basso contenuto di carbonio, quali *emissions trading*, *carbon tax* o imposte sul contenuto di carbonio di servizi o prodotti.

Il processo negoziale ha visto coinvolte a Varsavia 200 Paesi con la partecipazione di circa 12.000 persone, tra essi: esperti, rappresentanti del mondo ambientalista, della società civile, delle imprese, dei media e giovani rappresentanti delle future generazioni. Inoltre, si sono svolti oltre un centinaio di



Side Events su argomenti specifici, tra cui quello sulle Low Carbon Societies organizzato dall'IGES³ in collaborazione con ENEA.

Il confronto intenso e faticoso, oltre che nei vari organismi usuali, si è svolto anche attraverso innumerevoli gruppi e sottogruppi, gruppi ad hoc, consultazioni informali da parte del Presidente della COP, interventi nel segmento ministeriale, con la presenza dei vari ministri.

Alcuni eventi esterni hanno fatto irruzione nelle sale della Conferenza e hanno influenzato i lavori. Tra questi eventi spiccano: la tragedia nelle Filippine causata dal tifone Haiyan e la tragedia in Sardegna provocata dal ciclone Cleopatra che hanno portato a varie espressioni di solidarietà fino al digiuno fatto dal Commissario filippino Naderev Saño; le critiche e le discussioni sul controverso convegno sul carbone organizzato dal governo polacco con la World Coal Association, con la partecipazione, fortemente criticata da parte delle ONG, del Segretario Esecutivo della Convenzione Christiana Figueres che, nel suo intervento, ha comunque precisato che la sua presenza “non è né una tacita approvazione di uso del carbone, né è un invito per la scomparsa immediata del carbone” ma è un’occasione per dire che “l’industria del carbone può e deve trasformarsi e diversificarsi radicalmente per evitare i peggiori impatti del cambiamento climatico”.

L’abbandono dei lavori, per la prima volta in una Conferenza sul Clima, da parte delle associazioni ambientaliste, che hanno criticato la gestione del governo polacco, ri-

tenuta troppo morbida nei confronti delle fonti fossili e la mancanza di progressi significativi del processo negoziale è sicuramente un evento inedito nel contesto delle Conferenze delle Parti, così come i cori di protesta per la mancanza di risultati urlati dai rappresentanti delle ONG nella penultima serata negoziale dagli spalti dello Stadio, dove si teneva la Conferenza.

I pochi risultati raggiunti hanno riguardato:

- emissioni dovute a deforestazione (REDD+)
 - perdite e danni (Loss and damage)
- e, in minor misura:
- accordo legalmente vincolante impegni (ADP)
 - finanza
 - trasferimento tecnologico.

Deforestazione e degrado forestale (REDD+)

Si tratta delle emissioni di CO₂ dovuta alle attività di deforestazione, di degrado forestale nei Paesi in via di sviluppo, cui associare il ruolo della conservazione e della gestione sostenibile delle foreste (REDD+)⁴. Le emissioni sono associate alla pratica della conversione delle foreste in terreni agricoli, con il rilascio del carbonio contenuto negli alberi, quando vengono bruciati. L’IPCC⁵ nel rapporto del 2007 ha stimato che negli anni 1990-2000 le emissioni di CO₂ sono state di circa 5,8 GtCO₂/anno con un contributo alle emissioni mondiali per circa il 20%. Il meccanismo è stato introdotto alla COP 11 di Montreal nel 2005 su richiesta del governo

della Papua Nuova Guinea e del Costa Rica.

L’argomento ha ricevuto un ampio appoggio da parte dei Paesi e riveste un ruolo importante nel processo negoziale per l’elevato contributo che può dare alla riduzione delle emissioni soprattutto nei Paesi in via di sviluppo.

A Varsavia è stato costituito il *Warsaw framework for REDD+*, una serie di misure che possono aiutare i Paesi in via di sviluppo a ridurre le emissioni. La decisione riguarda la definizione di un quadro metodologico che permetta di misurare le attività di contrasto alla deforestazione attraverso un sistema di misurazione, rendicontazione e verifica (MRV) e il collegamento dello stesso con il sistema di finanziamento del GCF (Green Carbon Fund). Norvegia, USA e Gran Bretagna hanno concesso un finanziamento di 280 milioni di \$. Visto che l’impegno finanziario complessivo viene valutato in circa 30 miliardi di \$/anno, probabilmente bisognerebbe prevedere nuovi sistemi, magari di mercato, per rendere più efficace e sistematico il meccanismo, superando la logica del finanziamento diretto.

Perdite e danni (Loss and damage)

La tematica riguarda gli approcci per definire le perdite e i danni associati agli impatti del cambiamento climatico nei Paesi in via di sviluppo che sono particolarmente vulnerabili agli effetti avversi del cambiamento climatico.

La decisione di affrontare questa te-

matica è stata presa alla COP 16 di Cancun (Messico) nel quadro delle misure di adattamento al cambiamento climatico (*Cancun Adaptation Framework*). Si tratta di definire un programma di lavoro che affronti le tematiche delle perdite economiche e dei danni associati agli eventi meteorologici estremi (tifoni ecc.) e agli eventi di lenta insorgenza⁷ nei Paesi in via di sviluppo. Gli effetti negativi di questi eventi stanno già colpendo molti Paesi in via di sviluppo, particolarmente vulnerabili e con inadeguate capacità di contrasto, con una frequenza e intensità in aumento.

La peculiarità del dibattito ha riguardato la natura specifica e la diversità del meccanismo *loss and damage* rispetto alle azioni di mitigazione e adattamento. In pratica, da un lato si ritiene che le attività di mitigazione e adattamento non siano adeguate, muovendo da una logica di prevenzione, a contrastare questi eventi, dall'altro si pone il problema di definire bene quali di questi eventi siano *realmente* associati ai cambiamenti climatici, al fine di valutare l'ammissibilità degli stessi e la dimensione dell'impegno finanziario necessario.

A Varsavia è stata riconosciuta la parziale specificità dell'argomento, in relazione al più ampio quadro delle misure di adattamento. Questo ha portato a istituire un meccanismo internazionale *Warsaw international mechanism* per supportare le popolazioni più vulnerabili e mettere a punto delle misure per contrastare questi eventi. Il meccanismo è istituito sotto il Cancun Adaptation Framework ed è dotato di un

Comitato Esecutivo. Il meccanismo dovrà approfondire metodologie e conoscenze sulla gestione del rischio per contrastare gli effetti degli eventi climatici, creare maggiore collaborazione e sinergie tra i vari soggetti interessati, sviluppare azioni, quali finanziamenti, trasferimento tecnologico e sviluppo delle capacità organizzative dei vari Paesi. Un gruppo di Paesi sviluppati⁸ ha offerto un finanziamento di 100 milioni di \$ per incrementare il Fondo per l'adattamento.

Accordo legalmente vincolante (ADP)

I lavori dell'ADP (*Ad Hoc Working Group on the Durban Platform*), finalizzati alla definizione del quadro di impegni dei vari Paesi, rappresentano il cuore del negoziato in relazione al raggiungimento dell'obiettivo finale della Convenzione. Questo riguarda il raggiungimento di una visione condivisa di collaborazione di lungo periodo tra le parti che comprenda l'obiettivo globale di riduzione delle emissioni al fine di implementare lo scopo ultimo della Convenzione della stabilizzazione delle concentrazioni di gas serra, a livelli non pericolosi, in linea con il principio di responsabilità comuni ma differenziate.

Il gruppo di lavoro è stato istituito alla COP 17 di Durban con il compito di elaborare un Protocollo o altro strumento legale da approvare entro il 2015, comprensivo di impegni per le parti a partire dal 2020. Il Protocollo dovrà includere gli aspetti di mitigazione, adattamento, finanza, trasferimento delle

tecnologie e gli aspetti e le capacità organizzative dei vari Paesi. Dovrà tenere conto delle evidenze scientifiche del Quinto rapporto di valutazione dell'IPCC. Inoltre deve identificare ed esplorare le azioni di mitigazione che possono chiudere il gap tra gli impegni dichiarati dagli Stati e quelli necessari per contenere l'aumento di temperatura sotto i 2 °C. La decisione di Durban prevedeva di presentare entro la COP 20 (2014) una bozza di Protocollo o altro strumento legale in modo da rendere disponibile un testo negoziale entro la COP 21 del 2015 prevista a Parigi.

Uno dei punti fondamentali del confronto, non ancora risolto, ha riguardato la validità della suddivisione dei Paesi in Annex 1 e non Annex 1, prevista dalla Convenzione quadro adottata a Rio de Janeiro nel 1992. Alcuni Paesi sviluppati hanno sostenuto che, viste le trasformazioni dell'economia mondiale negli ultimi 20 anni con la crisi economica in corso e la crescita di nuove economie emergenti, è necessario ridefinire le aree geografiche, con assunzione delle relative responsabilità da parte di nuovi Paesi. Tale posizione viene contrastata ovviamente da una serie di altri Paesi.

Un altro punto non ancora risolto, ma correlato al precedente, riguarda la responsabilità storica dello stock di carbonio già presente in atmosfera, addebitata ai Paesi sviluppati rispetto agli attuali maggiori emettitori, come la Cina. Questo problema è alquanto complesso perché bisogna tenere conto delle emissioni storiche, delle emissioni attuali, del tempo di permanenza

della CO₂ in atmosfera e del periodo in cui viene effettuata la verifica della responsabilità storica.

A Varsavia si è raggiunto un'intesa su una bozza di testo. La bozza contiene alcuni riferimenti importanti, quali il livello di temperatura da non superare di 2 °C o 1,5 °C, la pericolosità del cambiamento climatico, una tempistica di lavoro in linea con l'obiettivo di arrivare a una decisione a Parigi nel 2015. Di contro per raggiungere il consenso nel testo si è dovuto rinunciare a fare riferimento alla dizione "impegni" (*commitments*) sostituendola con un meno impegnativo "contributo nazionale determinato" (*intended nationally determined contribution*).

Finanziamenti

La convenzione prevede che i Paesi che hanno maggiori risorse finanziarie devono assistere quelli con minori risorse. A questo scopo la Convenzione prevede un meccanismo finanziario affidato a uno o più istituti internazionali; attualmente è la GEF⁹ il braccio operativo dei finanziamenti in campo climatico. Sono anche previsti altri fondi speciali quali Green Climate Fund (GCF) gestito dalla Convenzione, Adaptation fund (AF) dal Protocollo di Kyoto e Special Climate Change Fund (SCCF) e Least Developed Countries Fund (LDCF) gestiti dalla GEF. Inoltre esistono nuovi ed addizionali finanziamenti offerti direttamente dai Paesi sviluppati. Il fast-start finance, deciso alla COP 15 di Copenhagen per il periodo 2010-2012, pari a circa 30 miliardi di \$ da

utilizzare in maniera bilanciata in attività di mitigazione e adattamento, cui ha contribuito anche l'Italia. Alla COP 16 di Cancun è stato istituito un Comitato Permanente (Standing Committee) per assistere la COP nelle attività di finanziamento. Alla COP 18 di Doha per aiutare i Paesi con meno risorse ad affrontare i costi degli effetti del cambiamento climatico, i Paesi sviluppati nel quadro di un impegno complessivo di lungo termine (Long-term finance) valutato in circa 100 miliardi di \$/anno al 2020 si sono impegnati a mettere a punto un programma di lavoro per il 2013.

A Varsavia nessuna significativa decisione è stata presa. Si è confermata l'importanza di aumentare il livello dei fondi di finanziamento per arrivare al valore di 100 miliardi di \$ e di continuare a lavorare sull'argomento.

Il meccanismo del trasferimento delle tecnologie

La Conferenza delle Parti sui Cambiamenti Climatici, nel suo 16° meeting a Cancun, nel 2010, ha istituito il meccanismo per il trasferimento delle tecnologie. Sono stati, in particolare, istituiti tre organismi, il Technology Executive Committee (TEC) con il compito di stabilire le strategie, il Climate Technology Centre (CTC) con il compito di organizzare le attività e il Climate Technology Centre and Network (CTCN - di cui fa parte l'ENEA quale Ente Nazionale Designato - NDE¹⁰) con lo scopo di attuare gli interventi di trasferimento tecnologico. Il CTCN¹¹ è ospitato e gestito

dall'United Nations Environmental Program (UNEP) in collaborazione con l'United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) e con il supporto di 11 centri di eccellenza localizzati sia nei Paesi sviluppati¹² che in quelli in via di sviluppo¹³. Il CTCN ha sede a Copenhagen.

Fondamentali per il funzionamento del CTCN sono le Entità Nazionali Designate (NDE) che rappresentano i riferimenti nazionali per il trasferimento delle tecnologie in ambito UNFCCC. In particolare queste strutture nazionali dovrebbero assicurare un incontro tra la domanda e l'offerta di tecnologie; gli NDE dei Paesi in via di sviluppo dovrebbero, coadiuvati dai Paesi sviluppati, individuare i loro bisogni in termini di tecnologie di mitigazione e di adattamento tramite la redazione di un documento di valutazione dei bisogni tecnologici (Technology Needs Assessment - TNA), mentre, gli NDE dei Paesi sviluppati dovrebbero assicurare l'implementazione di quelle azioni individuate dai TNA e considerati ad alta priorità.

Finora il CTCN si è riunito due volte con lo scopo di stabilire i regolamenti del suo proprio funzionamento; in particolare è stato messo a punto il documento relativo alle modalità e procedure del CTCN e del suo Comitato Operativo (Advisory Board); tale documento è stato approvato alla COP 19 di Varsavia¹⁴. L'approvazione di questo documento sulle regole operative del CTCN è stata di particolare rilevanza in quanto, in questo modo, la Conferenza delle Parti ha dato al CTCN la possibili-

tà di operare nel rispetto di regole condivise.

Il CTCN si è dotato di un programma di lavoro per i prossimi cinque anni; si prevede che esso possa diventare pienamente operativo entro il 2015 e quindi essere capace di fornire assistenza ai Paesi in via di sviluppo, valutare le domande di tecnologie definite dai TNA, stabilire le priorità e provvedere alla realizzazione di un numero sempre più crescente di interventi di mitigazione e adattamento provvedendo anche al reperimento di adeguati finanziamenti provenienti dal settore pubblico e privato.

Low Carbon Society Research Network – Side event

A Varsavia, tra le decine di Side Events che si sono tenuti, particolarmente seguito è stato quello sulla Low Carbon Society. In questo side event sono stati presentati i risultati del quinto meeting del “Low Carbon Society Research Network –LCS-RNet”¹⁵ tenuto a Yokohama il 22-23 luglio di questo anno¹⁶.

In particolare sono stati evidenziati: il ruolo delle città come soggetto non passivo ma altamente dinamico per la lotta ai cambiamenti climatici sia per le politiche di mitigazione che per quelle di adattamento; il ruolo del sistema produttivo, del mondo della ricerca e della *governance* internazionale per la transizione verso una società a basse emissioni di gas ad effetto serra; le sfide poste dalla situazione internazionale contingente che vede un penetrare nel mercato energetico di molti Paesi ingenti quantità

di olio e gas non convenzionali e a basso costo che certo non incentiva interventi di efficienza energetica, una crisi economica e occupazionale e un debito pubblico ingente di molti Paesi che limita la loro capacità di incentivazione del settore pubblico verso politiche di mitigazione e adattamento, inoltre sono state discusse le conseguenze dell'incidente di Fukushima che ha fortemente influenzato gli scenari energetici di molti Paesi.

Gli obiettivi principale che la LCS-RNet persegue sono: 1) la promozione dello scambio di informazioni sulle attività di ricerca relative alla low carbon society; 2) il dialogo con altri stakeholder e 3) il supporto al processo di *policy making* sul cambiamento climatico. Le attività principali della LCS-RNet sono: la organizzazione di un meeting annuale ospitato a rotazione in uno dei Paesi del G8; la elaborazione di un rapporto di sintesi del meeting; la diffusione dei risultati del meeting annuale nei maggiori contesti internazionali quali le riunioni del G8 e la Conferenza delle Parti firmatarie la Convenzione sui cambiamenti climatici.

Finora sono stati organizzati cinque meeting della LCS-RNet, la prima a Bologna nel 2009, la seconda a Berlino del 2010, la terza a Parigi nel 2011, la quarta a Oxford nel 2012 e la quinta a Yokohama nel 2013. La sesta riunione sarà organizzata dall'ENEA a Roma nell'ottobre 2014. Durante il *side event* di Varsavia è stato deciso di rendere la LCS-RNet più incisiva nel processo negoziale, per questo è stato disposto che la riunione di Roma e quella successi-

va del 2015 a Parigi saranno gestite come un evento unico da una copresidenza italo-francese che dovrebbe accompagnare il processo fino alla COP 21 di Parigi passando dalla COP 20 di Lima che vedrà attiva la Presidenza italiana dell'Unione Europea. I temi da trattare nelle due prossime riunioni sono ancora da decidere ma è molto probabile che ricalchino i temi caldi trattati a Varsavia, quali in particolare quello del trasferimento delle tecnologie e delle interrelazioni tra il processo di decarbonizzazione della società e le opportunità offerte dalla *green economy*.

Considerazioni conclusive

A livello scientifico è ormai opinione consolidata e ampiamente condivisa che il cambiamento climatico è un processo in atto la cui causa è da ricercare principalmente nelle attività antropiche.

Per limitare la crescita della temperatura media del pianeta entro i 2 °C è necessario che le emissioni di gas ad effetto serra devono essere ridotte del 50% entro il 2050 rispetto ai valori del 1990.

A Varsavia sono risultati ancora una volta evidenti le difficoltà legate al raggiungimento di accordi e impegni che coinvolgano l'intera comunità internazionale. Si tratta di affrontare problemi relativi alla ripartizione degli impegni da prendere che devono tenere conto delle emissioni storiche, di quelle attuali e di quelle attese tenendo conto delle aspirazioni allo sviluppo dei Paesi, dei finanziamenti delle attività e della necessità di mettere

in grado i Paesi in via di sviluppo di poter disporre delle necessarie tecnologie e relativi finanziamenti per contrastare il cambiamento climatico.

Rispetto al periodo in cui è stata definita la Convenzione e decisa la strumentazione attuativa del Protocollo di Kyoto, la situazione economica e geopolitica si è fortemente modificata, e si è assistito ad una accelerazione delle emissioni di alcuni Paesi emergenti rispetto a quelli tradizionalmente considerati come sviluppati.

A Varsavia il processo decisionale ha fatto deboli e insufficienti passi avanti. L'unico vantaggio è che il processo negoziale è ancora in linea per prendere le decisioni nei tempi e nei modi indicati dall'IPCC, l'organismo istituito da United Nations Environment Programme e World Meteorological Organization per fornire un punto di vista scientifico sul cambiamento climatico e sui suoi potenziali impatti ambientali e socio-economici. Probabilmente bisognerebbe intervenire sul meccanismo decisionale associando accordi bilaterali tra le parti per rendere più efficiente ed accelerare il processo. L'Italia, potrebbe utilizzare l'occasione della presidenza del semestre europeo, da luglio a dicembre 2014, per coinvolgere i Paesi grandi emettitori verso una visione condivisa dei Paesi grandi emettitori.

note

1. Intergovernmental Panel for Climate Change – IPCC Fourth Assessment Report 2007.
2. Intergovernmental Panel for Climate Change – IPCC Fifth Assessment Report Working Group 1, September 2013.
3. IGES – Institute for Global Environmental Strategies, Japan.
4. Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation.
5. IPCC WGIII FAR 2007.
6. Measurement, Reporting and Verification.
7. Gli eventi di lenta insorgenza includono aumento del livello del mare, aumento della temperatura, acidificazione degli oceani, ritiro dei ghiacciai, salinizzazione, degrado del suolo e delle foreste, perdita di biodiversità e desertificazione.
8. Austria, Belgio, Finlandia, Francia, Germania, Norvegia, Svezia, Svizzera.
9. La GEF (Global Environment Facility) raccorda 183 paesi con istituzioni internazionali, organizzazioni della società civile e imprese private per supportare iniziative di sviluppo sostenibile. Nata da un progetto della Banca Mondiale, oggi è indipendente ed è il meccanismo finanziario di numerose convenzioni internazionali.
10. L'ENEA è stata nominata, con decisione del Ministro dell'Ambiente, National Designated Entity (NDE) per l'Italia.
11. <http://www.unep.org/climatechange/ctcn/>
12. Energy Research Center of the Netherlands - ECN - Olanda, Deutsche Gesellschaft Internationaler Zusammenarbeit - GIZ - Germania, National Renewable Energy Laboratory - NREL - Stati Uniti, UNEP Risoe Center - URC - Danimarca
13. Asian Institute of Technology AIT – Thailandia, Bariloche Foundation – Argentina, Tropical Agricultural Research and Higher Education Centre CATIE – Costa Rica, Council for Scientific and Industrial Research CSIR – Sud Africa, Environment and Development Action in the Third World - ENDA - Senegal, World Agroforestry Center ICRAF – Kenya, The Energy and Research Institute - TERI – India.
14. http://unfccc.int/files/meetings/warsaw_nov_2013/decisions/application/pdf/cop19_ctcn.pdf
15. La LCS-RNet è stata istituita in occasione di un incontro dei Ministri dell'Ambiente dei Paesi del G8 tenuto a Siracusa il 22-24 aprile 2009 con lo scopo di aiutare i Paesi del G8 a identificare le loro proprie traiettorie verso una società a basse emissioni di gas a effetto serra in modo da sostenere il processo di implementazione dell'obiettivo di contenere la crescita della temperatura media del pianeta entro i 2°C così come stabilito dagli accordi di Copenhagen.
16. La relazione sul meeting di Yokohama è stata presentata dai due co-presidenti della riunione, Mikiko Kainuma del NIES e Sergio La Motta dell'ENEA.

