

OSSERVATORIO DI POLITICA INTERNAZIONALE

Da Rio a Doha: prospettive delle politiche ambientali internazionali

n. 66 - novembre 2012

Approfondimenti

a cura del CeSPI (Centro Studi di Politica Internazionale)

DA RIO A DOHA: PROSPETTIVE DELLE POLITICHE AMBIENTALI INTERNAZIONALI

di Alberto Mazzali

A poche settimane dalla Conferenza di Doha sui cambiamenti climatici e dalla scadenza del primo periodo previsto dal Protocollo di Kyoto, una panoramica che fa il punto sui nodi ancora aperti nel negoziato internazionale. Nodi che ruotano soprattutto attorno alla nuova trattativa da avviare per fissare termini, scadenze, ambizioni e obiettivi del “secondo periodo” di Kyoto. Su questa prospettiva pesano i tanti punti rimasti in sospeso nelle varie sedi negoziali di questi ultimi anni, legati soprattutto alle divergenze tra alcuni paesi avanzati – a cominciare dagli Stati Uniti – e i paesi emergenti circa l'impostazione di fondo del Protocollo in materia di responsabilità e oneri da assumersi per la riduzione delle emissioni. Ma numerose altre questioni restano irrisolte, tra cui la tempistica e i criteri di contabilizzazione delle emissioni.

Oltre a una sintesi sugli esiti della recente Conferenza di Rio sullo sviluppo sostenibile, l'Approfondimento propone un quadro delle posizioni di alcuni dei maggiori attori internazionali: non solo Stati Uniti ed Unione Europea, ma anche i paesi emergenti il cui ruolo sarà sempre più importante, sia per il loro crescente peso economico e politico, sia per le politiche che adottano e adotteranno in futuro per la riduzione delle emissioni e l'incentivazione della Green Economy.

novembre 2012

Sommario

<i>p. 7</i>	1. Verso il Kyoto 2
<i>p. 8</i>	1.1. I risultati della Conferenza di Rio de Janeiro
<i>p. 12</i>	1.2. La preparazione della Conferenza di Doha (COP 18): i nodi irrisolti
<i>p. 15</i>	2. Gli impegni, le ambizioni e le proiezioni sul riscaldamento globale
<i>p. 17</i>	2.1. Paesi più o meno virtuosi
<i>p. 19</i>	Canada
<i>p. 20</i>	Stati Uniti d'America
<i>p. 22</i>	Unione Europea
<i>p. 24</i>	Cina
<i>p. 25</i>	India
<i>p. 26</i>	Brasile

1. Verso il Kyoto 2

Dal 25 novembre all'8 dicembre 2012 si terrà a Doha (Qatar) la diciottesima Conferenza delle Parti (COP 18) prevista dalla Convenzione quadro sui cambiamenti climatici (UNFCCC), varata con la prima Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo (UNCED) svoltasi a Rio de Janeiro nel 1992.

L'appuntamento cade in un momento particolarmente complesso per i negoziati internazionali sulle questioni ambientali, cinque mesi dopo la conclusione poco fruttuosa dell'ultima Conferenza delle Nazioni Unite sullo sviluppo sostenibile - tenutasi di nuovo a Rio de Janeiro a vent'anni dal primo incontro - e un anno dopo la Conferenza delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici svoltasi a Durban dal 28 novembre all'11 dicembre 2011, che ha lasciato aperte alcune questioni cruciali per il futuro dell'iniziativa internazionale sul clima.

Il Protocollo di Kyoto, che rappresenta il prodotto principale dei negoziati pregressi¹, prevede la scadenza del primo periodo di adempimento alla fine di quest'anno e la negoziazione di una seconda fase nel 2013. La sua efficacia - e in parte anche le prospettive di sviluppo futuro - risentono della poco convinta adesione dei paesi industrializzati, a cominciare dagli Stati Uniti, principale produttore mondiale di gas serra al tempo della firma dell'accordo e ancora di gran lunga il paese con il maggiore livello di emissioni pro capite. Il Senato di Washington ha subito dichiarato che non avrebbe sottoscritto il Protocollo. Anche il Canada ha annunciato che non rispetterà l'impegno alla riduzione del 5% delle sue emissioni rispetto al 1990 e si è ritirato dall'accordo.

Le possibilità di coinvolgere gli Stati Uniti sono, al momento, legate principalmente alla richiesta di Washington di superare il principio alla base del Protocollo, secondo il quale i paesi industrializzati, responsabili dell'accumulo storico di gas serra, si impegnano a ridurre le proprie emissioni rispetto ai livelli del 1990. Gli Stati Uniti insistono sulla necessità di rivedere la ripartizione delle responsabilità alla luce del nuovo ruolo assunto dai paesi emergenti come potenze industriali e forti inquinatori in termini assoluti; e la loro posizione si scontra con quella dei PVS che si oppongono all'eliminazione del Protocollo di Kyoto, unico documento vincolante che preveda impegni concreti.

La *Bali Roadmap*, ideata nel 2007 con l'obiettivo, tra l'altro, di promuovere un negoziato parallelo coinvolgendo paesi firmatari e non firmatari del Protocollo, non è arrivata a produrre i risultati sperati, previsti per l'attesa COP 15 di Copenhagen del 2009² che si è conclusa con risultati deludenti.

¹ Come è noto, i delegati della terza Conferenza delle Parti (COP 3) riunitasi nel dicembre 1997 a Kyoto hanno siglato un Protocollo alla Convenzione quadro che impegnava i paesi industrializzati e quelli con economie in transizione (i paesi detti Annex I) a ridurre le proprie emissioni di una quota variabile da paese a paese calcolata sui livelli del 1990, in modo da raggiungere l'obiettivo di una riduzione media del 5% nel periodo 2008-2012 (*first commitment period*). Il Protocollo è entrato in vigore il 16 febbraio 2005 e conta al momento 192 parti. La prima sessione della *Conference of the Parties serving as the Meeting of the Parties to the Kyoto Protocol* (CMP), svoltasi a Montreal a fine 2005, ha deciso di creare l'*Ad hoc Working Group on Further Commitments for Annex I Parties under the Kyoto Protocol* (AWG-KP) con il mandato di arrivare alla formulazione degli impegni successivi alla conclusione del primo periodo.

² Nella riunione di Bali del dicembre 2007, la COP 13 e la CMP 3 hanno formulato la *Bali Roadmap on long-term issues*. La COP 13 ha adottato il *Bali Action Plan* e creato l'*Ad hoc Working Group on Long-term Cooperative Action* sotto l'egida della Convenzione (AWG-LCA), mentre i negoziati sugli impegni futuri dei paesi Annex I continuavano attraverso l'AWG-KP. La scadenza per la conclusione delle *two-track negotiations* era stata fissata per la COP 15 svoltasi a Copenhagen nel 2009.

Nonostante le aperture registrate nella successiva COP 16 di Cancun³, durante la COP 17 di Durban non è stata raggiunta l'auspicata decisione sul futuro dell'accordo di riduzione delle emissioni; ma per lasciare aperte le speranze di arrivare ad un nuovo accordo entro il 2015 che coinvolgesse tutti i maggiori produttori di gas serra, è stato varato un nuovo spazio negoziale, chiamato Piattaforma di Durban⁴.

L'Unione Europea rimane l'attore maggiormente impegnato sul fronte negoziale ed è stata protagonista dei tentativi più intensi di raggiungere risultati costruttivi alla COP 17 di Durban, forte anche dei propri obiettivi di riduzione fissati con la direttiva 2009/28, chiamata 20-20-20. Malgrado siano stati criticati perché inferiori alle aspettative⁵, quegli obiettivi vanno oltre Kyoto stabilendo che le energie rinnovabili debbano coprire il 20% del fabbisogno del Vecchio Continente entro il 2020, con un taglio del 20% delle emissioni di CO₂ e un aumento del 20% dell'efficienza energetica. L'Italia ha recepito la Direttiva con un decreto il 3 marzo 2011 che ha stabilito le soglie del 17% per la copertura del fabbisogno di energia da fonti rinnovabili, del 13% per la riduzione di emissioni rispetto al livello 2005 e del 14% per il risparmio energetico rispetto alla media del periodo 2001-2005⁶. Insieme alla UE, anche Australia e Nuova Zelanda sembrano i paesi più propensi a concludere un accordo per un secondo periodo di Kyoto⁷.

Il peso crescente dei paesi emergenti rappresenta un elemento da tenere in massima considerazione. La recente riunione del coordinamento ministeriale dei Paesi BASIC (Brasile, Sudafrica, India e Cina), svoltasi a Brasilia nel settembre 2012 alla presenza anche di Argentina, Algeria (presidente del "Gruppo dei 77 e Cina"), Barbados (per il gruppo AOSIS, *Alliance of Small Island States*) e Qatar come Paesi ospiti della Conferenza climatica dell'Onu, ha preso posizione su alcuni temi centrali dell'agenda di Doha, chiedendo fra l'altro la proroga del Protocollo di Kyoto in scadenza alla fine dell'anno e l'attuazione degli impegni di Durban. Il coordinamento ministeriale dei BASIC ha riconosciuto la necessità di un maggiore impegno da parte di tutti i paesi da attuare dopo il 2020, sottolineando però la correttezza dell'approccio basato sui principi di equità e responsabilità comuni ma differenziate, che è la posizione più volte ribadita dalla Cina e fatta propria dall'intero raggruppamento. Il vertice di Brasilia ha espresso preoccupazione per la decisione unilaterale dell'UE di includere anche le compagnie aeree internazionali nel sistema di *carbon cap-and-trade* dell'Unione, a cui molti paesi, fra cui la Cina, si oppongono duramente.

1.1. I risultati della Conferenza di Rio de Janeiro

Il 22 giugno 2012 si è chiusa la Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo, organizzata a Rio de Janeiro venti anni dopo lo storico omonimo summit. Come stabilito dalle decisioni di Assemblea e Segretario Generale delle Nazioni Unite il vertice aveva il compito di elaborare la nuova strategia globale lavorando su due filoni di discussione principali: 1) Il ruolo della *Green Economy* nel contesto dello sviluppo sostenibile e della lotta alla povertà e 2) Il quadro istituzionale per promuovere sostenibilità ambientale, equità sociale e benessere economico.

³ M. Zupi e A. Mazzali (a cura di) (2011), *Cambiamento climatico. Il quadro dell'azione internazionale*, CeSPI - Osservatorio di Politica Internazionale, Approfondimento n. 31, Camera dei Deputati – Senato della Repubblica, maggio.

⁴ UNFCCC (2011), Draft decision /CP.17. Establishment of an Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action. Proposal by the President; M. Zupi e A. Mazzali (2012), *Cambiamenti climatici: il quadro dopo Durban*, CeSPI - Osservatorio di Politica Internazionale, Approfondimento n. 48, Camera dei Deputati – Senato della Repubblica, febbraio.

⁵ Climate Action Tracker (2012), Governments set world on more than 3°C warming, still playing with numbers, <http://www.climateactiontracker.org>.

⁶ Gazzetta Ufficiale. Serie Generale n. 71 del 28 marzo 2011. Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE.

⁷ Greenreport (2012), *I Climate Change Talks di Bangkok 2012*, www.greenreport.org.

Il documento conclusivo, un testo di 283 articoli dal titolo “The future we want”, è stato adottato al termine del summit dai rappresentanti di 191 Stati membri delle Nazioni Unite, che partecipavano all’evento.

Come era largamente previsto a fronte delle difficoltà negoziali che hanno caratterizzato la preparazione della Conferenza⁸, il documento si configura principalmente come una dichiarazione di principi, che in buona parte ribadisce questioni e priorità già acquisite dalle comunità internazionale e non affronta questioni concrete centrali, come i meccanismi e i tempi di attuazione degli obiettivi o la quantificazione delle risorse necessarie e gli strumenti necessari a reperirle.

Le difficoltà del lungo negoziato nel trovare punti di convergenza fra le posizioni dei diversi gruppi di paesi⁹ e il progressivo incremento delle defezioni delle maggiori personalità politiche a livello internazionale hanno contribuito largamente ad abbassare le aspettative sulla portata dei risultati. L’acuirsi della crisi europea, che pone il problema delle risorse da investire nella riconversione e rifondazione verde dell’economia, e la lunga vigilia elettorale americana, che ha marginalizzato dall’agenda politica del paese i temi internazionali, hanno giocato un ruolo rilevante nell’indebolire il vertice come luogo di decisioni coraggiose. L’assenza dei maggiori leader politici ha reso ulteriormente difficoltoso il compito delle delegazioni più ambiziose che non hanno potuto contare su eventuali accordi dell’ultima ora al vertice¹⁰.

In tale contesto, la conduzione brasiliana del negoziato è stata impostata sull’ascolto e sulla definizione dei punti di maggiore divergenza fra gli attori, che sono stati accuratamente trattati nel testo per evitare di creare ostacoli alla conclusione di un accordo, con conseguente livellamento al ribasso delle ambizioni.

Il testo finale tiene, pertanto, conto delle divergenze non risolte che riguardano un po’ tutte le questioni sul tappeto. a partire dai due temi principali della Conferenza (Green economy e nuovo assetto istituzionale). Divergenze che, come già visto per quanto riguarda i negoziati sul clima, dividono i paesi industrializzati - con in testa USA e Canada - dai PVS e i paesi emergenti su molti temi concreti, come la mobilitazione di risorse intrecciata al principio delle responsabilità comuni ma differenziate (ribadito nel documento con l’art.15). Linee di demarcazione anche molto nette hanno diviso il fronte negoziale anche su altre questioni, con, ad esempio, i paesi produttori di petrolio e in particolare Arabia Saudita, Venezuela, Ecuador e Qatar, che si contrappongono ai tentativi di bandire i sussidi all’utilizzo dei combustibili più inquinanti.

Sul primo dei temi principali, il testo finale riconosce, per la prima volta in un documento delle Nazioni Unite, il ruolo della *Green Economy* per il perseguimento dello sviluppo sostenibile e dello sradicamento della povertà (artt. 56-74). Il testo rimane, tuttavia, molto lontano dall’idea europea di principi e obiettivi universalmente validi espressa nella *Road Map* che ha costituito uno degli assi centrali della proposta UE¹¹. La posizione europea ha incontrato l’opposizione netta di alcuni dei

⁸ A differenza della prima Conferenza di Rio del 1992, dove una Commissione nominata dall’ONU e presieduta da Gro Harlem Brundtland aveva prodotto il rapporto “Our Common Future” e gettato le basi per i documenti finali del Summit contenenti i 27 Principi e l’Agenda 21, in questa occasione è stata lanciata una procedura “dal basso” che a partire dall’autunno 2011 ha raccolto le proposte dei governi e della società civile, arrivando rapidamente ad accumulare una mole ingente di proposte e più di 6 mila contributi consegnati all’organismo preposto alla preparazione dei documenti preliminari, denominato *Bureau*. Una sintesi di 17 pagine dal titolo “*The future we want*” è stata presentata dallo stesso *Bureau* il 10 gennaio 2012. Il successivo faticoso negoziato fra i rappresentanti dei governi, chiuso il 19 giugno, ha portato a produrre un documento da usarsi come base per la Conferenza, che per contenere le numerosissime istanze ed eccezioni presentate si è allargato fino ad oltre 80 pagine e 360 paragrafi, di cui solo 70 concordati.

⁹ M. Zupi (a cura di) in collaborazione con A. Mazzali (2012), *La vigilia della Conferenza delle Nazioni Unite sullo sviluppo sostenibile (RIO + 20)*, CeSPI - Osservatorio di Politica Internazionale, Approfondimento n. 57, Camera dei Deputati – Senato della Repubblica, giugno.

¹⁰ A. Federico (2012), *Rio+20: Conclusioni del Comitato scientifico della Fondazione per lo sviluppo sostenibile*, <http://www.comitatoscientifico.org/index.htm>.

¹¹ UNCSD (RIO + 20) *Rio de Janeiro, 4-6 June 2012, Contribution by the European Union and its Member States to the UN Department of Economic and Social Affairs*, www.uncsd2012.org

PVS, fra cui Bolivia e Venezuela, che rifiutano qualsiasi condizionamento esterno ai percorsi di sviluppo dei PVS, e della Cina e di altri paesi emergenti che, invece, temono che l'imposizione di standard internazionali "verdi" possa tradursi in limitazioni al commercio e condizioni ulteriori alla concessione di aiuto allo sviluppo. I PVS hanno espresso anche il timore che la creazione di standard globali in tema di GE finisca per favorire i paesi sviluppati esportatori di tecnologie verdi sui mercati internazionali. Il testo finale si limita a indicare la possibilità che su base volontaria i paesi affrontino la strada verso la *Green economy* come uno sforzo comune (*common undertaking*).

Il tema della GE resta comunque centrale e si configura progressivamente come percorso condiviso, come dimostrano, tra l'altro le dinamiche economiche e le strategie nazionali degli stessi paesi emergenti, Cina in testa, che hanno contribuito maggiormente a ridimensionare la tematica all'interno del documento finale, ma che più di altri – come riportato nel secondo capitolo - stanno approntando politiche innovative per cogliere opportunità e affrontare i crescenti problemi ambientali¹². I paesi europei, da parte loro, mantengono, nelle dichiarazioni e nelle posizioni ufficiali, l'orientamento che punta alla *Green economy* come strumento di rilancio di economia ed occupazione, secondo l'approccio che vede la possibilità di affrontare con l'innovazione tecnologica e produttiva la due facce della crisi, economica e ambientale. In Italia, l'occasione degli incontri, organizzati nella prima settimana di novembre 2012 a Rimini nell'ambito degli Stati Generali della *Green economy*, ha dato la possibilità di realizzare un primo fattivo momento di condivisione dei principi di Rio fra i diversi attori della GE e di elaborazione di proposte strategiche per la loro concretizzazione, fra cui le semplificazioni normative per superare la dispersione delle competenze e le procedure contraddittorie e la ristrutturazione e efficientamento degli incentivi economici.

Collaterali alla promozione della GE sono rintracciabili nel documento altri elementi in rilievo che contribuiscono allo spostamento dell'ottica con cui si guarda allo sviluppo. Fra questi, più della conferma del ruolo alla responsabilità sociale d'impresa e alla rendicontazione di sostenibilità delle aziende (Art. 47), è probabilmente significativo il riconoscimento della necessità di un sistema di misura del progresso e del benessere che superi la logica della mera crescita economica sintetizzata nel Prodotto interno lordo (art. 38) e che sia funzionale a orientare le decisioni politiche contabilizzando costi e benefici sociali e ambientali.

Per quanto riguarda il secondo filone principale di discussione, relativo alla nuova struttura della *governance* internazionale dello sviluppo sostenibile (Art. 77-103), la Conferenza ha istituito un forum intergovernativo di alto livello che prenderà il posto della Commissione delle Nazioni Unite sullo Sviluppo Sostenibile (CSD) senza sovrapporsi nei ruoli e nelle funzioni alle istituzioni già esistenti. Le sue funzioni saranno principalmente di orientamento politico, mentre la sua struttura sarà definita da un ulteriore negoziato gestito dall'Assemblea Generale dell'ONU.

L'altra questione istituzionale, inerente il futuro del Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente (UNEP), ha visto, per il momento, accantonato il progetto avanzato dall'UE e da alcuni paesi africani che voleva promuovere l'organismo ad Organizzazione/Agenzia specializzata delle Nazioni Unite per porre la questione ambientale sullo stesso piano delle dimensioni sociali ed economiche dello sviluppo all'interno del sistema delle Nazioni Unite. La Conferenza ha optato per un rafforzamento dell'UNEP, potenziandone tra l'altro il finanziamento, mentre si parlerà probabilmente di nuovo di una sua possibile riforma durante la 67° sessione dell'Assemblea Generale.

Un'ultima decisione rilevante è stata la definizione del processo di identificazione degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (*Sustainable Development Goals*), che dovrebbero integrare e sostituire gli attuali Obiettivi di Sviluppo del Millennio (MDGs) stabiliti nel 2000 (Art. 254-251), per guidare

¹² L'Accademia delle Scienze Cinese ha calcolato un costo ambientale pari al 9% del PIL mentre per l'India sono stati stimati al 6% del PIL i costi del solo inquinamento delle risorse idriche: The Economist (2012), Green growth. Shoots, greens and leaves, *The Economist* 16 giugno.

l'agenda dello sviluppo dopo il 2015. Anche in questo caso, tuttavia, il compromesso promosso dal Brasile ha ridimensionato le proposte delle delegazioni più ambiziose, fra cui l'UE, che avrebbe voluto lavorare a Rio su una riflessione approfondita sugli SDG basandola sui dati scientifici, e le delegazioni dei G77/Cina che propendevano per limitarsi alla definizione di alcune questioni procedurali prevedendo la partecipazione di esperti governativi alla elaborazione degli obiettivi.

Il documento è stato accolto con atteggiamento diverso dai vari gruppi di *stakeholder*. Soprattutto in ambienti governativi, è stata salutata positivamente la conferma della possibilità di condivisione di disegni globali attraverso processi multilaterali. I commenti positivi fanno anche riferimento alla elevatissima partecipazione della società civile con gruppi di cittadini, associazioni, istituzioni e imprese della società che, durante la Conferenza, hanno animato eventi collaterali, sia ufficiali che informali, capaci di mobilitare risorse per 513 miliardi di dollari e di produrre 692 impegni volontari in tema di educazione, energia, trasporti, *green economy*, disastri naturali, desertificazione, acqua, foreste e agricoltura, di cui solo una cinquantina vedono la partecipazione dei governi nazionali.¹³

Anche il governo italiano ha espresso ottimismo con il Ministro Clini che, sia nel suo intervento all'Assemblea plenaria, sia nelle dichiarazioni alla stampa alla chiusura del vertice¹⁴, ha insistito sull'importanza dell'affermazione di principi centrali, che in questo modo vengono consolidati senza possibilità di passi indietro, e ha richiamato l'attenzione sulla valenza dei numerosi accordi tra pubblico e privato che coinvolgono molti paesi emergenti, come il Brasile e la Cina, e che rappresentano una significativa occasione per l'Italia.

Molto meno positivi sono stati i commenti provenienti dalla galassia delle organizzazioni ambientaliste e della società civile che hanno partecipato al processo e hanno affollato gli eventi collaterali organizzati attorno alla Conferenza. Tra le numerose osservazioni improntate alla delusione, si sottolinea spesso come siano state ignorate alcune delle più significative prese di posizione provenienti dal mondo scientifico. In particolare, si fa riferimento al concetto di confini planetari, sviluppato dal Centro studi per la resilienza degli ecosistemi di Stoccolma¹⁵ che numerosi *stakeholders (Major Groups)*¹⁶ che hanno partecipato ai lavori preparatori avevano indicato come contributo di primaria importanza per la discussione. Allo stesso modo, viene spesso fatto riferimento alla posizione espressa nella dichiarazione pubblicata alla vigilia del vertice con il titolo "*The Future we choose*"¹⁷ da un gruppo di scienziati riuniti nel gruppo dei cosiddetti "Anziani", da un gruppo di premi Nobel e dai componenti del *Secretary-General's High Level Panel*. Il documento sottolinea la necessità di un approccio scientifico integrato allo sviluppo sostenibile e che si abbinò alla mobilitazione congiunta della società civile e dei settori pubblico e privato per fornire una soluzione ecosistemica per la gestione del pianeta, facendo propria l'indicazione dell'*High Level Panel* sul rischio inaccettabile che, mantenendo l'attuale modello, le pressioni antropiche sul pianeta inneschino cambiamenti bruschi e irreversibili, con conseguenze catastrofiche per le società umane e la vita come noi la conosciamo.

¹³ <http://www.uncsd2012.org/allcommitments.html>.

¹⁴ Antonio Cianciullo (2012), "Buoni propositi, niente obiettivi a Rio+20 battaglia sui sussidi al petrolio", *La Repubblica*, 22 giugno 2012, http://www.repubblica.it/ambiente/2012/06/22/news/conferenza_chiusura-37748991/

¹⁵ Rockström, J. et al. (2009), "Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity", *Ecology and Society* 14(2): 32, <http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/>.

¹⁶ Già in occasione dell'Earth Summit del 1992 ci si rese conto che l'obiettivo dello sviluppo sostenibile non poteva essere raggiunto attraverso l'azione dei soli governi, ma che era richiesta l'attiva partecipazione di tutti i settori della società che l'Agenda 21 ha formalizzato in nove categorie, dette *Major Groups*, che comprendono: donne, bambini e giovani, contadini, comunità indigene, ONG, sindacati, autorità locali, ricercatori scientifici e tecnologici, imprenditori.

¹⁷ Il documento "*The Future We Choose. Declaration from the High-level Dialogue on Global Sustainability*", reperibile alla pagina: http://www.un.org/gsp/sites/default/files/event_attachments/20120618%20RioDeclaration.pdf, è stato firmato, fra gli altri, dal premio Nobel Yuan Tseh Lee - presidente dell'*International Council for Science*, la principale organizzazione scientifica internazionale - dai premi Nobel per la Chimica Walter Kohn, per la Fisica Douglas Osheroff e Carlo Rubbia, da Robert Watson, già presidente dell'IPCC e del *Millennium Ecosystem Assessment*, e da Will Steffen, il direttore esecutivo dell'*Australia National University*.

Nelle dichiarazioni delle maggiori organizzazioni ambientaliste si lamentano le occasioni perse, con Greenpeace, che sottolinea la possibilità sfumata di chiudere l'accordo sulla protezione degli ecosistemi marini al di fuori delle acque internazionali (BBNJ)¹⁸, e il WWF, che per voce del direttore generale Jim Leape, ha parlato apertamente di fallimento del vertice¹⁹. Lo stesso punto di vista è stato espresso da una lunga serie di esponenti di organizzazioni ambientaliste internazionali nella lettera aperta inviata subito dopo la chiusura della Conferenza alle Nazioni Unite ai delegati di Rio+20. Nella lettera, intitolata provocatoriamente "The future we don't want", i firmatari hanno preso le distanze dal testo finale che ritengono non all'altezza dell'importanza e dell'urgenza delle questioni affrontate e hanno accusato i capi di stato, responsabili del fallimento del vertice, di mettere a rischio la conservazione e la resilienza sociale ed ambientale del pianeta, così come ogni garanzia di diritti umani acquisiti per le generazioni presenti e future.²⁰

1.2. La preparazione della Conferenza di Doha (COP 18): i nodi irrisolti

Sul fronte del negoziato sul clima, dopo la Conferenza di Durban, si sono tenute due serie di incontri "informali" fra le parti, finalizzati a concedere più tempo ai negoziati in modo da arrivare alla Conferenza di Doha a novembre con una base negoziale il più possibile condivisa.

Il primo incontro - la *Climate Change Conference* - si è tenuto a Bonn dal 14 al 25 maggio 2012, con le parti impegnate soprattutto a risolvere problemi procedurali quali la nomina delle presidenze e la definizione delle agende. I tre gruppi di lavoro riunitisi a Bonn, tra cui il nuovo gruppo costituito nella COP 17 con il varo della Piattaforma di Durban, hanno lasciato aperti i principali temi sul tappeto che riguardano i tre obiettivi negoziali centrali:

1. l'elaborazione di un *Doha Amendment* al Protocollo di Kyoto che definisca l'arco temporale, successivo al periodo 2008-12, per il quale fissare i nuovi impegni (il cosiddetto secondo *commitment period*);
2. la chiusura positiva dell'*Ad hoc Working Group on Long-term Cooperative Action*, incentrato sui temi della mitigazione, adattamento, finanza, tecnologia e visione condivisa per la cooperazione di lungo periodo, per dare attuazione al Piano d'azione di Bali del 2007;
3. dare forte impulso ai lavori dell'*Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action* (ADP), costituito con l'obiettivo di arrivare quanto prima - e comunque non oltre il 2015 - alla conclusione di un accordo vincolante per il nuovo regime giuridico operativo dal 2020.

Il successivo incontro informale si è svolto a Bangkok dal 30 agosto al 5 settembre 2012, e malgrado si sia anch'esso configurato - come hanno riportato alcuni osservatori - più come una seduta di brainstorming che come una tappa di un percorso strutturato, su alcuni aspetti è emersa rispetto a Bonn una maggiore attenzione alle questioni concrete, registrata con soddisfazione dagli organizzatori²¹.

Il gruppo di lavoro sul proseguimento dell'accordo di Kyoto (*Ad hoc Working Group on Further Commitments for Annex I Parties under the Kyoto Protocol – AWG-KP*) è arrivato

¹⁸ S. Tsenikli (2012), *Rio+20 not the Oceans Summit but High Seas protection gains support and prominence*, <http://www.greenpeace.org>.

¹⁹ WWF (2012), *Rio+20 Negotiating Text is colossal failure of leadership and vision*, http://wwf.panda.org/wwf_news/?205290

²⁰ "The Rio+20 we don't want", <http://www.goldmanprize.org/blog/civil-society-leaders-outline-%E2%80%98-rio20-we-don%E2%80%99t-want%E2%80%99>.

²¹ Ed King (2012), *Bangkok 2012: UN climate talks close with 'unofficial' draft on Kyoto Protocol 2nd period*, RTCC, <http://www.rtcc.org>; Greenreport (2012), *Christiana Figueres «A Bangkok progressi dei negoziati per la conferenza climatica di Doha»*, http://www.greenreport.it/_new/index.php?page=default&id=17673.

inaspettatamente a conferire al presidente del gruppo stesso il mandato di stendere un documento non ufficiale (un cosiddetto “*non-paper*”) che servirà da base per le trattative di Doha. Ciò consentirà di evitare di partire da zero nella negoziazione di alcuni elementi chiave, come i nuovi obblighi di riduzione e tutte le norme internazionali relative al secondo periodo di adempimento del Protocollo.

Andranno, ad esempio, individuati strumenti per consentire una transizione indolore dal primo al secondo periodo, nonché per garantire la continuità tecnica e operativa del Protocollo. Per fare ciò è necessario che i nuovi impegni di riduzione delle emissioni presentati dai paesi industrializzati, denominati QELRCs (*Quantified emission limitation or reduction commitments*), divengano operativi dal primo gennaio 2013 (data prevista per l’entrata in vigore del secondo periodo) in modo da risolvere il problema dei lunghi tempi di ratifica da parte delle istituzioni nazionali dei paesi aderenti. La deludente conclusione dei negoziati delle due COP precedenti di Cancun e Durban rende necessario trovare un compromesso in sede di negoziato internazionale per evitare il periodo di vacanza normativa determinato dai processi di ratifica. Alcuni gruppi di PVS - fra cui gli AOSIS, i piccoli Stati insulari - spingono per trovare una formula che consenta di adottare in via transitoria impegni di emissione applicabili anche in attesa della ratifica, sul modello del GATT, l’accordo internazionale sul commercio in vigore “provvisoriamente” dal 1948 al 1995 che ha preceduto l’attuale WTO. La questione è, come immaginabile, particolarmente delicata anche per le difficoltà legate alle diverse legislazioni nazionali, con i relativi passaggi per l’adesione a trattati internazionali: è il caso ad esempio dell’Australia, dove la Costituzione prevede l’adozione provvisoria solo in caso di motivi urgenti legati al benessere pubblico²².

Una seconda questione spinosa riguarda la possibilità di usare i meccanismi di flessibilità previsti dal Protocollo durante il secondo periodo, che permettono ai paesi Annex 1 di ridurre le proprie emissioni contabilizzate investendo in iniziative di riduzione delle emissioni nei PVS, dove i costi sono minori. Anche su questo tema sono emerse posizioni diverse, con gli AOSIS che propongono di consentire l’uso di quei meccanismi solo ai paesi che avranno sottoscritto e applicato anche provvisoriamente il nuovo accordo relativo al secondo periodo, oppure che avranno depositato i propri strumenti di accettazione, escludendo i paesi non aderenti al Protocollo e quelli firmatari ma non aderenti al secondo periodo (come Russia e Giappone).

Rimane irrisolta anche la definizione della durata del secondo periodo: le due opzioni sul tappeto prevedono la conclusione nel 2017 o nel 2020. Per i fautori della durata a otto anni è preferibile un’eventuale sovrapposizione con il nuovo regime che dovrebbe entrare in vigore nel 2020 piuttosto del rischio di una vacanza di accordo internazionale; quanti sono favorevoli a limitare la durata a cinque anni paventano invece che un allungamento dei tempi possa comportare un abbassamento del livello delle ambizioni. Le proposte di mediazione si incentrano sulla possibilità di rivedere gli impegni o di inserire la possibilità di innalzare le ambizioni in ogni momento del futuro.

Le organizzazioni ambientaliste internazionali presenti a Bangkok hanno dato giudizi negativi sui risultati raggiunti, criticando in particolare la tendenza – a tutti gli effetti non contrastata - a prolungare i tempi delle decisioni finali procedendo a piccoli passi, che non arrivano a produrre risultati soddisfacenti ed efficaci sul fronte del rallentamento del riscaldamento globale. Le organizzazioni non governative attaccano, tra l’altro, anche l’UE per non aver confermato la disponibilità a tagliare le sue emissioni del 30%, e altri paesi come l’Australia, esprimendo dubbi sulla loro reale intenzione di mantenere le promesse fatte a Durban, cosa che li colloca di fatto a

²² International Institute for Sustainable Development – Reporting Service (2012), *Summary of the Bangkok Climate Talks: 30 August – 5 September 2012*, Earth Negotiations Bulletin Vol. 12 No. 555, Saturday, 8 September 2012, <http://www.iisd.ca>.

fianco dei paesi meno propensi a procedere verso un nuovo accordo, come Arabia Saudita, Canada, Russia, Polonia e Repubblica Ceca.²³

Per quanto riguarda l'*Ad hoc Working Group on Long-term Cooperative Action*, la decisione 1/CP.17 sottoscritta a Durban (criticata per la sua voluta ambiguità) aveva esteso di un anno il mandato del gruppo per consentire di arrivare ad un risultato condiviso, come previsto dal *Bali Action Plan*. Su alcuni specifici temi l'incontro di Bonn ha portato alla decisione di lanciare dei gruppi *spin-off* con obiettivi come: la definizione di una visione condivisa, la mitigazione da parte dei paesi sviluppati e dei PVS, la realizzazione dell'iniziativa REDD+ (*Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation*), gli approcci settoriali, l'utilizzo degli strumenti di mercato.

Il principale motivo di frizione riguarda l'opportunità o meno di arrivare alla prevista chiusura dell'*Ad hoc Working Group LCA* a prescindere dall'andamento del *Bali Action Plan* sul quale non sono stati raggiunti accordi e i cui temi restano esclusi dai gruppi *spin-off* accennati sopra. I paesi sviluppati sono dell'opinione che molti dei temi indicati dal *Bali Action Plan* siano stati sufficientemente affrontati e inoltrati ai lavori di altri organismi, fra cui quelli creati appositamente a Cancun e Durban, e che i *Subsidiary Bodies* permanenti o la stessa COP possano farsi carico di lavorare alle eventuali questioni importanti che restassero aperte dopo Doha. Numerosi PVS ritengono invece che molte questioni importanti - come quella delle risorse finanziarie per il periodo 2012-2020 o quella delle fonti scientifiche aggiornate su cui basare il negoziato - non siano state adeguatamente affrontate e che non abbia avuto senso decidere di prorogare il mandato dell'*Ad-hoc Group* semplicemente per posticipare la decisione sulla sua chiusura senza aver raggiunto sostanziali risultati aggiuntivi.

La difficoltà di conciliare le posizioni potrebbe generare problemi negoziali a Doha. Negli ultimi giorni dell'incontro di Bangkok la presidenza del gruppo di lavoro specifico ha presentato una nota riassuntiva informale allo scopo di supportare la riflessione delle parti sui progressi compiuti e sulle sfide ancora aperte. Quella nota è stata però accolta con commenti divergenti: i PVS se ne sono detti soddisfatti mentre i paesi sviluppati si sono dichiarati contrari ad utilizzarla come base del negoziato, anche perché non avrebbe tenuto separati gli elementi di discussione indicati a Durban da quelli sui quali il contenzioso è ancora aperto.

Su alcuni temi specifici sono stati fatti progressi. Sono state discusse le opzioni per un nuovo meccanismo per il mercato dei diritti di emissione fra governi e privati. Sulla questione finanziaria, si è per la prima volta riunito a Bangkok un nuovo comitato permanente che diventerà il *focal point* per i negoziati sul tema, prima dispersi in diverse sedi, e che lavorerà ad una proposta per espandere le risorse messe a disposizione nel lungo periodo per la mitigazione e l'adattamento nei PVS. In tema di REDD, le parti prepareranno una bozza di testo con le opzioni per un assetto istituzionale che promuova la trasparenza, da utilizzarsi come base per la definizione del REDD+ a Doha.

In tema di Piattaforma di Durban, dopo la faticosa trattativa di Bonn sulla definizione dell'agenda e l'elezione delle cariche, le parti sono riuscite a Bangkok ad avere un primo scambio di posizioni sul regime post-2020 e sull'innalzamento delle ambizioni di mitigazione per il periodo pre-2020²⁴. I paesi si sono dimostrati d'accordo sulla necessità di riduzioni significativamente maggiori delle emissioni in vista del 2020, per poter limitare a due gradi l'aumento della temperatura media globale rispetto all'era pre-industriale. Obiettivo che comporta l'incremento del numero di parti che adottano impegni di riduzione delle emissioni di gas serra, l'espansione del numero di impegni e di azioni finalizzate alla riduzione.

²³ CAN International Secretariat (2012), *As UN climate talks close in Bangkok, NGOs demand action, ambition and accountability*, <http://www.climate-network.org>; RTCC (2012), *Bangkok 2012: Civil society react to latest round of UN climate talks*, <http://www.rtcc.org>.

²⁴ Si tratta in particolare dei paragrafi 2-6 e 7-8 della Decisione 1/CP.17.

I lavori, organizzati sotto forma di tavole rotonde, hanno permesso una più chiara definizione delle posizioni già emerse a Bonn. I diversi raggruppamenti di PVS ritengono si debba continuare ad applicare i principi di equità e responsabilità comune ma differenziata, in quanto la Piattaforma di Durban continua ad operare nell'ambito della Convenzione. Questi paesi ritengono che l'“universalità dell'applicazione” non possa essere intesa come “uniformità di applicazione” e che si debba tenere conto della varietà delle condizioni nazionali. I paesi sviluppati, facendo sempre più riferimento alla situazione economica, reclamano invece strutture flessibili e dinamiche che permettano di incrementare nel tempo le ambizioni sulla base dei progressi dei singoli paesi in termini di capacità e affidabilità.

La natura degli impegni è un'ulteriore questione controversa: alcune delle parti premono perché gli impegni riguardino i sistemi economici nella loro interezza, mentre altre intendono concentrarsi sulla limitazione dell'intensità delle emissioni o sulle deviazioni rispetto alle condizioni che si avrebbero in assenza di iniziative (il BAU o *Business As Usual*); è stato anche suggerito di espandere la platea degli attori coinvolti includendo il settore privato e le municipalità urbane.

Le divergenze riguardano anche le tematiche da includere nel negoziato, che per i paesi sviluppati deve concentrarsi sull'innalzamento del livello delle ambizioni di mitigazione, soprattutto per il periodo precedente il 2020, mentre per i PVS deve prendere in considerazione altri pilastri della *Bali Roadmap*, come le questioni dell'adattamento, della finanza e della tecnologia.

I parziali progressi realizzati su tutti e tre pilastri - pur con diverso grado di concretezza - hanno lasciato aperte le porte per continuare il lavoro, che tuttavia non ha fatto registrare sostanziali passi avanti nel successivo incontro preliminare svoltosi in Corea tra il 21 e il 23 ottobre 2012²⁵. Inoltre, Bangkok ha contribuito a rendere palesi i legami e i possibili *trade off* fra i tre pilastri negoziali e a evidenziare la crescente domanda di un innalzamento del livello delle ambizioni²⁶. Anche in tema di finanza ci sono speranze che il prossimo incontro del *Board* del nuovo *Green Climate Fund* confermi le aspettative relative ai nuovi contributi di UE, Giappone, Australia e Canada.

2. Gli impegni, le ambizioni e le proiezioni sul riscaldamento globale

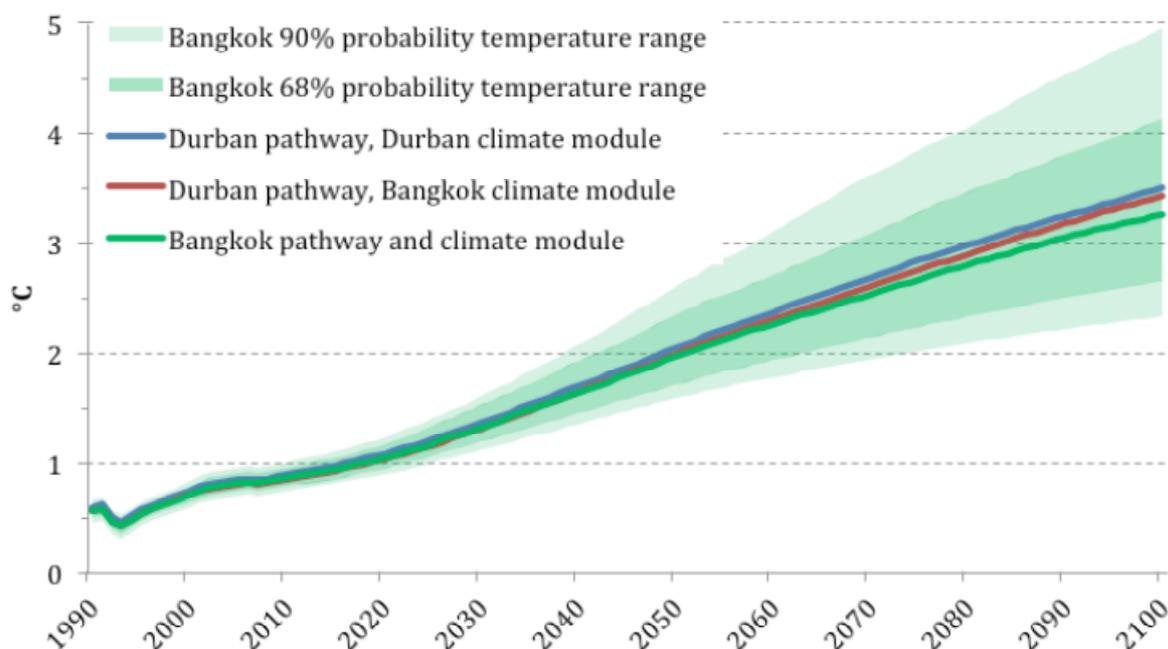
L'ultimo rapporto di *Climate Action Tracker*, un progetto congiunto realizzato da Climate Analytics, Ecofys e il *Pik Potsdam Institute*, ha aggiornato le ultime proiezioni presentate a Durban con i risultati di una recente rielaborazione della metodologia. La previsione è che, a meno di un aumento degli impegni per la riduzione delle emissioni, l'innalzamento della temperatura globale entro il 2100 raggiungerà un livello che potrà oscillare fra i +2,6 e i +4,1 °C rispetto ai livelli dell'era pre-industriale (Fig. 1). La preoccupazione è confermata dalle parole di Christiana Figueres, segretario esecutivo dell'UNFCCC, che in occasione del *Carbon Forum North America* svoltosi nella prima settimana di ottobre 2012 a Washington, ha ribadito l'insufficienza degli attuali sforzi globali, sottolineando come anche nel caso entrassero in vigore gli impegni dichiarati, sotto forma di accordi giuridicamente vincolanti, quegli sforzi rappresenterebbero solo il 60% per cento di quanto necessario per mantenere l'aumento della temperatura entro un livello di 2 gradi.²⁷

²⁵ John Parnell (2012), *In tweets: Ministers meet for last time before Doha climate change talks. 23 October 2012*, RTCC, , <http://www.rtcc.org>, <http://www.rtcc.org>.

²⁶ Edward Cameron and Yamide Dagnet (2012), *Progress Made at Bangkok Climate Negotiations, but is it Enough?*, WRI Insights, World Resource Institute, <http://insights.wri.org>; Leonardo Massai (2012), *I negoziati sul clima a piccoli passi verso Doha*, <http://www.qualenergia.it>.

²⁷ www.figueresonline.com/speeches.htm

Figura 1 – Proiezioni dell’aumento della temperatura globale al 2100



Fonte: Johannes Gütschow, Claudine Chen, Marion Vieweg, Michiel Schaeffer, Joeri Rogelj, Marcia Rocha (2012), *Changes in temperature estimates Climate action Tracker. Technical paper*, <http://www.climateactiontracker.org>.

A fronte del rischio di non riuscire a limitare il riscaldamento a un massimo di +2°C, il livello delle ambizioni rimane pressoché immutato. Gli impegni dei principali protagonisti dei negoziati non sono variati ufficialmente rispetto a quelli dichiarati nelle precedenti sessioni negoziali (Fig. 2). Una lettura comparativa non è agevole: gli impegni sono infatti espressi spesso in maniera diversa, in termini di riduzione assoluta delle emissioni, di intensità di carbonio (emissioni su PIL) e in rapporto alle condizioni *Business As Usual* (BAU). Ma esistono anche differenze determinate dalla scelta delle unità di misura, dalla decisione di includere o escludere le emissioni collegate ai cambiamenti nell’uso del suolo e delle foreste (LULUCF) e i risultati conseguiti dai *flexibility mechanisms*.

Figura 2 – Impegni di riduzione delle emissioni

Paese	Tipo di obiettivo di riduzione delle emissioni	Obiettivo quantificato per il 2020	Anno di riferimento/Natura dell’obiettivo	Quota di emissioni totali al 2005
Paesi Annex 1				
USA	in termini assoluti	-17%	2025	14,3%
UE27	in termini assoluti	-20% / -30%	1990	10,6%
Giappone	in termini assoluti	-25%	1990	2,8%
Russia	in termini assoluti	-15% / -25%	1990	4,2%
Canada	in termini assoluti	-17%	2005	1,7%
Australia	in termini assoluti	-5% / -25%	2000	1,2%

Paesi non Annex 1				
Cina	intensità di carbonio	-40% / -50%	variazione 2005-2020	15,1%
India	intensità di carbonio	-20% / -25%	variazione 2005-2020	3,9%
Indonesia	in rapporto a BAU	-26%	BAU nel 2020	4,3%
Brasile	in rapporto a BAU	-36% / -39%	BAU nel 2020	6,0%
Messico	in rapporto a BAU	-30%	BAU nel 2020	1,4%
Corea del Sud	in rapporto a BAU	-30%	BAU nel 2020	1,2%
Sudafrica	in rapporto a BAU	-34%	BAU nel 2020	0,9%

Fonte: Elie Bellevrat (2012), *Climate policies in China, India and Brazil: current issues and future challenges*, Working Paper n°16/12 July 2012, IDDRI, Paris

2.1. Paesi più o meno virtuosi

Come già accennato, anche in un quadro di rispetto degli impegni da parte di tutti i paesi, le riduzioni di emissioni non vengono considerate sufficienti. Le analisi realizzate nell'ambito del citato progetto *Climate Action Tracker* si basano sia sugli impegni ufficiali, desunti da documenti e dichiarazioni dei rappresentanti dei diversi paesi (fra cui gli impegni comunicati nelle COP 15 e 16 di Copenhagen e Cancun), da progetti o programmi nazionali (NAMAs), sia su altre azioni come gli impegni per il sostegno finanziario per la riduzione delle emissioni da parte dei PVS. La valutazione comparata dell'adeguatezza dell'impegno dei singoli paesi viene effettuata sulla base di criteri sviluppati dalla letteratura sul tema, che comprendono analisi del livello di efficienza raggiunto dai diversi paesi e di principi di equità che tengono conto della responsabilità storica e del livello di emissioni e di risorse finanziarie pro capite. Vengono, inoltre, distinti gli impegni unilaterali da quelli condizionati al supporto finanziario internazionale o alla conclusione di accordi multilaterali.

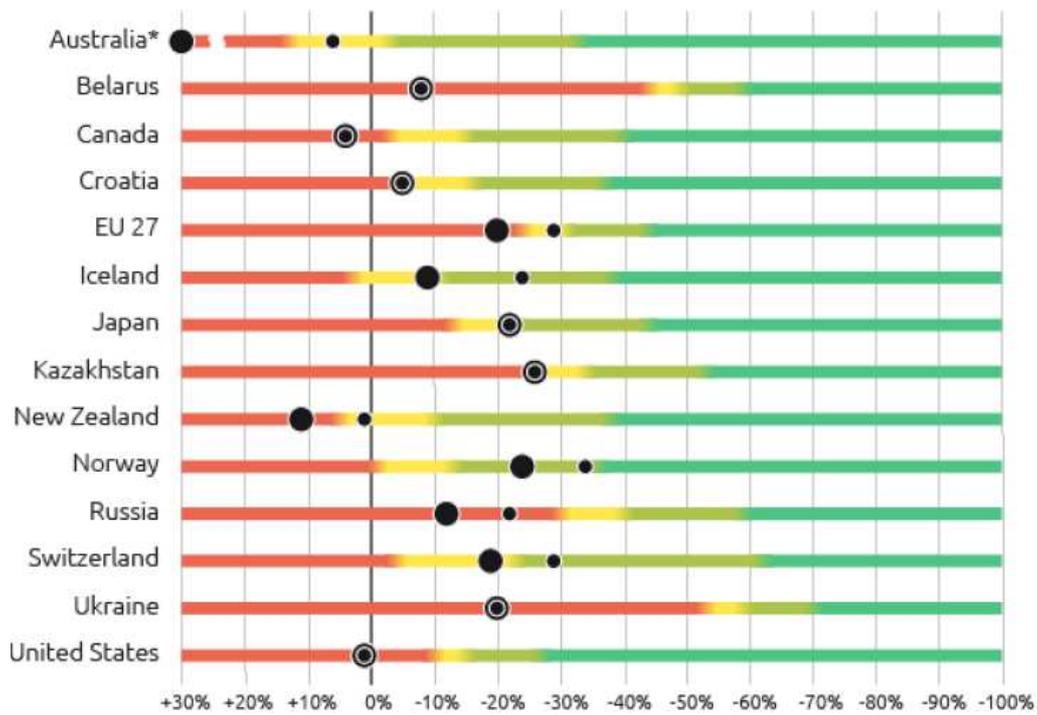
I paesi giudicati più virtuosi sono le Maldive e il Buthan, che si propongono di arrivare ad un impatto nullo sul clima (*climate neutral*) entro il 2020. Anche il Costa Rica potrebbe arrivare allo stesso risultato entro l'anno successivo se ricevesse sostegno internazionale. Fra i paesi che propongono riduzioni significative sono classificati Giappone, Norvegia, Papua Nuova Guinea e Corea del Sud.

In posizione intermedia troviamo paesi come Brasile, Cile, India, Indonesia, Messico, Israele, Islanda, Svizzera e Sudafrica. Secondo le proiezioni utilizzate, i loro impegni sarebbero sufficienti nel caso in cui altri paesi elevassero le proprie ambizioni, ma non lo sarebbero se tutti i paesi si trovassero nella loro stessa posizione.

Sono, infine giudicati inadeguati i paesi con impegni al di sotto delle possibilità o di quanto annunciato in precedenza, come gli Stati Uniti, la Cina, il Canada o la UE in caso non elevasse al 30% l'obiettivo di riduzione, e paesi che ancora non hanno avanzato proposte d'azione per portare le emissioni al di sotto dei livelli BAU, come ad esempio Russia o Moldavia.

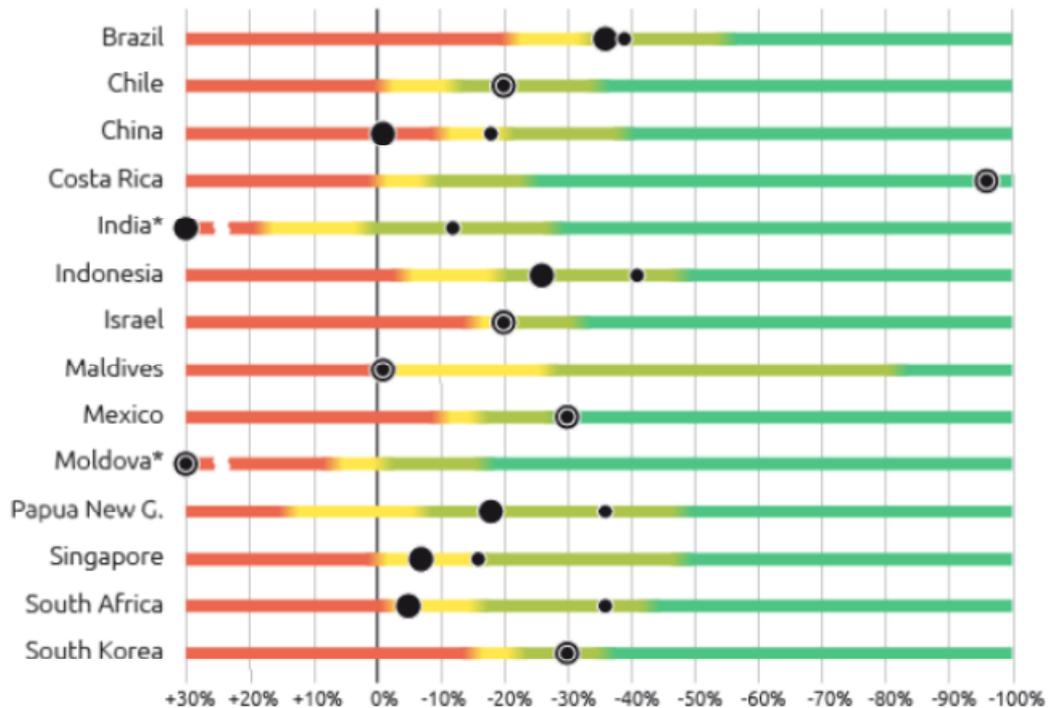
Figura 3 – Valutazione dell'adeguatezza del livello di impegno.

Paesi sviluppati (effettiva riduzione emissioni rispetto ai livelli 1990 – inclusi crediti e debiti da forestazione)



- Impegni di riduzione attuali
- Impegni di riduzione vincolati al verificarsi di altre condizioni

PVS (effettiva riduzione emissioni rispetto alle proiezioni BAU)



- Impegni di riduzione attuali
- Impegni di riduzione vincolati al verificarsi di altre condizioni

Fonte: <http://www.climateactiontracker.org>.

Considerati complessivamente, gli impegni dei paesi Annex 1 produrrebbero entro il 2020 una riduzione del 10-15% delle emissioni rispetto ai livelli del 1990. Tuttavia, secondo l'*IPCC Fourth Assessment Report (AR4)*, per mantenere la tendenza al riscaldamento al di sotto dei 2°C la riduzione dovrebbe aggirarsi fra il 25% e il 40%.

A Durban solo l'UE, la Norvegia, la Bielorussia, l'Ucraina e il Liechtenstein si sono impegnati per un secondo periodo di Kyoto. Stati Uniti, Canada e Giappone hanno al contrario espresso l'intenzione di non aderire, mentre rimangono incerti gli altri Annex 1, fra cui Australia, Nuova Zelanda, Kazakistan e Russia. La quota sulle emissioni 2010 attribuibile ai paesi che aderirebbero al secondo periodo di Kyoto è pertanto limitata a circa il 12% del totale. Se aderissero i paesi incerti, la quota salirebbe al 20%.

La conclusione positiva dei negoziati e l'avvio del secondo periodo avrebbero dunque un significato politico rilevante per l'espansione dell'iniziativa multilaterale e per la positiva chiusura dei lavori della Piattaforma di Durban; ma avrebbero probabilmente, di per sé, una limitata incidenza sulla prevenzione del riscaldamento globale, tanto più che rimangono al momento poco prevedibili i reali impegni per il secondo periodo.

Nominalmente l'adesione del gruppo di paesi "possibilisti" porterebbe a una riduzione del 15-24% rispetto ai livelli 1990 entro il 2020, ma sulla certezza del risultato pesano da una parte l'incognita del sistema di contabilizzazione dei crediti dal LULUCF e dall'altra il tipo di trattamento che verrà riservato alle quote di emissioni assegnate per il primo periodo e non ancora utilizzate. Secondo le regole stabilite dal Protocollo, infatti, le eventuali quote di emissione (*Assigned Amount Unit – AAUs*) assegnate per il primo periodo e non utilizzate possono essere portate in aggiunta a quelle concordate per il secondo periodo. Se considerate complessivamente, le AAUs permetterebbero all'insieme degli Annex 1 di seguire la curva di emissioni BAU fino a dopo il 2020, allo stesso tempo conformandosi agli obiettivi di riduzione già annunciati. Ciò comporterebbe che nel 2020 le emissioni totali dei paesi Annex 1 verrebbero ridotte solo del 6% rispetto ai livelli del 1990.

Notevoli incertezze rimangono anche per quanto riguarda l'adozione di politiche nazionali che, nel caso sia dei principali paesi industrializzati sia degli emergenti, avrebbero potenzialmente la possibilità di incidere in maniera significativa sulle curve delle emissioni globali. Nei prossimi paragrafi vengono sinteticamente presentati i principali aggiornamenti relativi ad alcuni dei maggiori attori.

Canada

Il Canada ha annunciato, dopo la Conferenza di Durban, l'intenzione di ritirarsi dall'Accordo di Kyoto che lo impegnava a ridurre del 6% entro il 2012 il livello di emissioni registrato nel 1990. A Copenhagen il paese si era impegnato a una riduzione delle emissioni del 17% entro il 2020 rispetto ai livelli 2005, che corrisponderebbe a un +3% rispetto al 1990, e a realizzare nel lungo periodo una riduzione fra il 60% e il 70% dei livelli 2006 entro il 2050²⁸. Il ritiro dall'Accordo eviterebbe al paese di subire le eventuali conseguenze del mancato raggiungimento degli obiettivi.

Dubbi consistenti sono anche stati sollevati sulle statistiche fornite dal Canada circa l'andamento delle emissioni. Come riporta un recente aggiornamento di *Climate Action Tracker*,²⁹ esiste una

²⁸ UNFCCC (2011) *Submission to the Ad-Hoc Working Group on Further Commitments for Annex I Parties under the Kyoto Protocol (AWG-KP): Forest management reference level*, <http://unfccc.int>.

²⁹ Marion Vieweg, Bill Hare, Niklas Höhne, Michiel Schaeffer, Marcia Rocha, Julia Larkin, Hanna Fekete, Kirsten Macey, Johannes Gütschow (2012), *Governments still set on 3°C warming track, some progress, but many playing with numbers*, *Climate Action Tracker Update*, 3 September 2012, <http://www.climateactiontracker.org>.

elevata incertezza circa i dati presentati dalle autorità canadesi, che mostrano progressi imputabili semplicemente alla modifica dei metodi di calcolo. In particolare, sono segnalate alcune importanti questioni aperte che comprendono:

- il reale livello di riduzione raggiunto, che nelle dichiarazioni governative sarebbe già alla metà rispetto a quello fissato negli impegni internazionali, mentre i dati esaminati indicano che il paese è arrivato solo a un terzo;
- la decisione di iniziare a includere le riduzioni da LULUCF senza specificare le modalità di calcolo utilizzate;
- l'inclusione di riduzioni che emergono solo dal confronto contabile fra dati correnti e proiezioni e non da reali riduzioni delle emissioni;
- applicando una formula utilizzata da alcuni PVS, sono state presentate anche statistiche costruite sulla base di proiezioni BAU, tra l'altro non recenti, che comunque pongono i risultati raggiunti dal Canada al di sotto degli impegni del Brasile e a un livello equivalente agli impegni messicani.

Questo documento mette in evidenza il crescente peso delle emissioni generate dallo sfruttamento dei giacimenti di sabbie bituminose per produrre petrolio. Se nel 2011 le proiezioni assegnavano a quello specifico comparto produttivo una quota del 46% sul totale delle emissioni dal settore petrolifero - con un aumento di 26 punti percentuali rispetto al 2005 - nelle ultime stime quella quota è passata al 51%. Ciò significa che eventuali azioni per contenere le emissioni da questa attività estrattiva potrebbero da sole condurre il Canada a rispettare gli impegni.

Stati Uniti d'America

Anche gli Stati Uniti, come il Canada, si sono impegnati a ridurre le emissioni entro il 2020 del 17% rispetto ai livelli 2005, il che equivale a un -3% rispetto al 1990. Anche in questo caso, tuttavia, sussistono incertezze sulla contabilizzazione delle stime dei debiti e crediti di emissione legati all'uso del suolo e delle foreste (LULUCF). Le stime elaborate annualmente relative alle emissioni industriali oscillano notevolmente per effetto delle modifiche del metodo di calcolo: quelle del 2009 indicavano un aumento del 3% delle emissioni rispetto al 1990, quelle del 2010 abbassavano a -3%, per arrivare alle ultime stime, basate sui dati 2011, che riportano i livelli previsti a quelli del 1990.

Una notevole incertezza riguarda anche le politiche nazionali che dovrebbero consentire il raggiungimento degli obiettivi. Se nelle dichiarazioni dell'Amministrazione viene ribadita la volontà di mantenere gli impegni, i processi di discussione e approvazione delle misure normative e delle azioni pubbliche sono estremamente incerti nei tempi e nei risultati.

L'Amministrazione Obama ha compiuto alcuni passi importanti in direzione della diminuzione delle emissioni, scontrandosi in molti casi con la ferma opposizione del partito repubblicano e del Congresso. Un elemento decisivo della prima campagna elettorale di Obama è stato proprio il piano di investimenti *New Energy for America*, finalizzato ad aumentare il ricorso a fonti rinnovabili, a ridurre la dipendenza dal petrolio straniero e a rendere meno conveniente il ricorso al carbone. Il sistema di *cap and trade* per contrastare il cambiamento climatico, annunciato nel novembre 2008 da Obama, è stato formalizzato nell'*American Clean Energy and Security Act* che prevedeva di ridurre il livello di emissioni del 2005 del 17% nel 2020 e del 42% nel 2030, in linea con l'obiettivo del -83% nel 2050. Il progetto legislativo è stato approvato di misura (219 a favore, 212 contrari) dalla Camera dei Rappresentanti nel giugno 2009, ma è stato successivamente bocciato dal Senato.

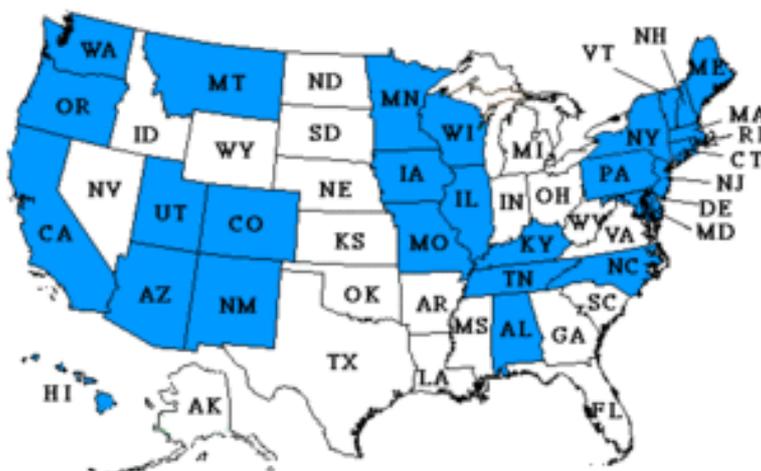
In compenso, l'Amministrazione uscente ha introdotto nuovi standard per gli autoveicoli abbassando notevolmente i limiti di emissioni. La misura rappresenta un passo importante anche se, entrando in vigore nel 2017, avrà un impatto marginale sul livello di emissioni al 2020. L'*Environment Protection Agency* stima un effetto al 2020 pari a un -1,5% sul totale 2005 delle emissioni di gas serra del solo settore trasporti, corrispondenti a un contributo di -0,4% all'impegno dichiarato dagli USA di ridurre le emissioni 2005 del 17%. Gli effetti di lungo periodo saranno più significativi.

Oltre al dibattito che si svolge a livello federale, la politica climatica americana si sviluppa a livello dei singoli stati che, in virtù della divisione dei poteri con il governo federale, hanno lanciato iniziative significative che hanno ispirato provvedimenti federali e hanno legiferato a livello primario su alcune materie rilevanti per il cambiamento climatico, come la produzione di energia elettrica, l'agricoltura e l'uso del suolo.

Si calcola che siano ventotto gli stati che si sono dotati di piani di azione di contrasto al cambiamento climatico e nove quelli che hanno adottato obiettivi di riduzione delle emissioni a livello statale, fra i quali: California, New Mexico, New Jersey, Maine, Massachusetts, Connecticut, New York, Washington e Oregon. Lo Stato della California si è dotato di una legislazione molto severa sulle emissioni degli autoveicoli che, nonostante l'opposizione legale dei costruttori, sta ispirando la normativa di altri stati, e ha stabilito un piano per la riduzione delle emissioni per riportarle ai livelli 1990 entro il 2020, prevedendo - per la prima volta negli Stati Uniti - sanzioni per le industrie che superano le quote loro assegnate.

Altri stati partecipano ad accordi regionali, come l'iniziativa per la riduzione delle emissioni che vede la partecipazione del Connecticut in collaborazione con i canadesi *New England Governors* e *Eastern Canadian Premiers*, o l'iniziativa lanciata dallo Stato di New York mirata a ridurre le emissioni del settore energetico, la *Regional Greenhouse Gas Initiative* (RGGI) che coinvolge Maine, New Hampshire, Vermont, Connecticut, New York, New Jersey, Delaware, Massachusetts, Maryland, Rhode Island, Pennsylvania, District of Columbia, Quebec, New Brunswick e Ontario.

Figura 4 – Stati che hanno adottato strategie e piani d'azione per la mitigazione delle emissioni di gas serra



Nella competizione elettorale in corso il tema climatico non è stato in primo piano, anche se nel dibattito economico che assorbe la maggiore attenzione di media ed elettorato è affiorato

significativamente il tema delle scelte energetiche. L'aumento del prezzo del petrolio che ha provocato il notevole incremento del prezzo della benzina, nonostante le importazioni di combustibili siano notevolmente diminuite, è stato utilizzato dalla campagna di Romney per attaccare la politica energetica dell'Amministrazione Obama. La campagna repubblicana, che gode di un ingente sostegno finanziario da parte dell'industria petrolifera nazionale³⁰, attacca in particolare i numerosi tentativi di limitare gli sgravi fiscali al settore del petrolio e contenere i progetti di nuove trivellazioni. Obama è attaccato anche per aver ostacolato la costruzione dell'oleodotto Keystone in vista di una collaborazione con il Canada per lo sfruttamento delle sabbie bituminose.

Anche se il contenimento del cambiamento climatico non è in primo piano nei dibattiti pubblici, su questo tema specifico le posizioni divergono. Il Presidente ribadisce la volontà di portare il paese a fare la sua parte per la riduzione del cambiamento climatico, dimostrata dai provvedimenti promossi nei primi quattro anni al governo del paese, tra cui i limiti di emissione per i veicoli, la promozione di investimenti nelle energie pulite e le proposte per limitare la produzione elettrica da idrocarburi. Mitt Romney sposa, invece, le posizioni inclini ad un misurato scetticismo nei confronti dei risultati della ricerca sul cambiamento climatico, definendoli non omogenei per quanto riguarda il consenso scientifico sull'ampiezza del riscaldamento, sulla portata del contributo umano e sulla gravità del rischio³¹. Romney si dice anche contrario a qualsiasi scelta che danneggi la competitività dell'industria nazionale e crei il pericolo di delocalizzazione di interi settori industriali in paesi meno rigidi in tema di controllo delle emissioni. L'obiettivo pubblicizzato dalla campagna repubblicana è fare degli Stati Uniti una superpotenza energetica, aumentando la produzione nazionale senza troppi condizionamenti.

Obama, all'opposto, rilancia il tema - già utilizzato nella sua precedente campagna - della necessità di spingere l'industria nazionale verso le tecnologie pulite, puntando a fare del paese un leader mondiale nella Green Economy. Sulla stessa linea l'Amministrazione ha presentato la proposta del *Clean Energy Standard* che - portando avanti la politica che nel 2008 aveva ispirato il *New Energy for America* - mira a produrre entro il 2035 almeno l'80% dell'energia da un mix di fonti che includono eolico, solare, carbone pulito e gas naturale (nella cui produzione gli USA sono tornati al primo posto nel mondo durante la Presidenza Obama). Cosa che non ha però impedito all'Amministrazione di autorizzare recentemente alcune trivellazioni nel Mar Artico e il mantenimento delle produzioni basate sulla pratica del *fracking*. Entrambi gli schieramenti si dicono poi favorevoli al nucleare, senza entrare nei dettagli anche in considerazione delle scarse prospettive di crescita del settore, vista la bassa competitività dei costi rispetto ad altre soluzioni e soprattutto viste le crescenti preoccupazioni in tema di sicurezza dopo l'incidente di Fukushima.

Unione Europea

Le stime sulle emissioni del 2011 e le proiezioni sulle emissioni del 2012 presentate dall'Agenzia europea per l'ambiente (AEA)³² confermano che l'UE sta realizzando gli impegni assunti a Kyoto, che prevedevano per il 2012 la riduzione dell'8% delle emissioni rispetto ai livelli del 1990.

Nell'ultimo anno, grazie anche all'inverno particolarmente mite che ha diminuito i consumi per riscaldamento, le emissioni dell'UE27 sono diminuite del 2,5% a fronte di una crescita

³⁰ Secondo i dati del *Center for responsive politics* pubblicati dal sito Opensecret.org, dalle compagnie petrolifere statunitensi sarebbe arrivati 2.170.985 dollari a sostegno della campagna di Romney.

³¹ Maurita Cardone (2012), *Presidenziali USA: la politica energetica dei due candidati*, <http://www.qualenergia.it>.

³² EEA (2012), *Approximated EU greenhouse gas inventory: early estimates for 2011en*; EEA (2012), *Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2012en*, <http://www.eea.europa.eu/it>.

dell'economia attorno all'1,5%. Un grande contributo alla riduzione delle emissioni è venuto dai settori residenziale e commerciale, che non rientrano fra quelli cui si applica il sistema di scambio di quote di emissione istituito nell'UE (ETS). In totale, le emissioni dei settori esclusi dall'ETS sono diminuite di circa il 3,0 % nel 2011 rispetto al 2010 (3,8% nei 15 Paesi aderenti al Protocollo), a fronte di un decremento dell'1,8 % di quelle dei settori compresi nel sistema.

Le differenze fra i paesi membri sono rilevanti. I più virtuosi hanno registrato nell'ultimo anno riduzioni notevoli che arrivano al 13% per Cipro, all'8% per Belgio, Finlandia e Danimarca, al 6% per il Regno Unito (massima riduzione assoluta con -36 milioni di tonnellate di CO₂), al 5% per la Francia e al 2% per la Germania. Nove Stati membri hanno incrementato le emissioni fra il 2010 e il 2011: le performance peggiori sono registrate da Bulgaria (+11 %), Lituania (+3 %) e Romania (+2 %), che sono però i paesi che finora hanno diminuito maggiormente le emissioni rispetto al 1990.

Per quanto riguarda l'Italia e la Spagna, invece, l'AEA ha segnalato il rischio di dover acquistare crediti di carbonio sul mercato delle emissioni delle Nazioni Unite per mantenere gli impegni, come previsto dal Protocollo di Kyoto che permette di ricorrere ai meccanismi flessibili fino al 2015. Il bilancio fra riduzioni realizzate nei settori inclusi e in quelli esclusi dal sistema ETS e i contributi provenienti dai depositi di carbonio determinano per ogni paese la quantità di crediti di carbonio che devono essere acquisiti. Secondo i dati forniti dall'AEA alcuni Stati membri, fra cui l'Italia, non hanno ancora sviluppato piani adeguati in merito a tali acquisizioni, mentre altri devono adempiere a piani già esistenti (Austria, Belgio, Portogallo e Spagna).

Sempre l'AEA riporta per l'UE27 una riduzione del 16,5% rispetto ai livelli 2005, che indica come si stia arrivando all'obiettivo della riduzione del 20% entro il 2020 prevista dalla direttiva 2009/28 (la 20-20-20). Le proiezioni fornite dai singoli Stati membri mostrano come quasi la metà raggiungeranno un livello di emissioni inferiore all'obiettivo nazionale unicamente applicando le misure già adottate a livello nazionale.

Maggiori problemi emergono, invece, per quanto riguarda l'innalzamento delle ambizioni per arrivare entro il 2020 a ridurre del 30% il livello di emissioni del 1990: una proposta avanzata dall'Unione che la subordina però alla conclusione di un più ambizioso accordo internazionale legalmente vincolante. Differenze notevoli tra gli Stati membri emergono per quanto riguarda sia le posizioni sulle politiche comunitarie in tema di ambiente ed energia, sia le realizzazioni concrete sul terreno dello sviluppo sostenibile. La "Tabella di marcia verso un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio nel 2050"³³ presentata in marzo dalla Commissione - che stabilisce percorsi per una riduzione delle emissioni considerevole ed efficiente sotto il profilo dei costi da parte dei principali settori economici e mira a ridurre le emissioni nel 2050 a un quinto dei livelli del 1990 - ha suscitato forti perplessità nel governo polacco. Secondo la Polonia - che deve affrontare il problema della conversione di un'economia largamente dipendente dall'energia da carbone fossile (circa il 90% del mix elettrico) - l'UE dovrebbe limitarsi a fissare un obiettivo al 2050, lasciando agli Stati membri il compito di stabilire i modi e i tempi di riduzione delle emissioni.

Le diverse propensioni nazionali si riflettono anche nelle realizzazioni in materia di promozione dello sviluppo sostenibile e della Green Economy. Un'indicazione circa la notevole eterogeneità fra i paesi dell'Unione viene dal *Global Green Economy Index* (GGEI) (Fig. 5), arrivato alla terza edizione, che classifica le performance delle economie più impegnate sul fronte della Green Economy sulla base della percezione di un panel di esperti mondiali, confrontandola con i risultati di un calcolo statistico che combina 32 diversi indicatori. Ai primi posti di entrambe le graduatorie si trovano Stati membri dell'UE: Germania, Danimarca e Svezia sono ai primi tre posti nella percezione degli esperti. Nella graduatoria basata sugli indicatori, invece, dopo Danimarca e Germania, che si scambiano il posto in classifica, compare inaspettatamente l'Italia al terzo posto.

³³ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0112:FIN:it:PDF>

Stati Uniti e Cina, che appaiono in buona posizione come performance percepita, risultano invece in posizioni meno elevate nella graduatoria degli indicatori.

Figura 5 – Graduatoria della performance nel campo dello sviluppo della Green Economy



Fonte: Dualcitizen (2012), *The 2012 Global Green Economy Index*, www.dualcitizeninc.com.

Cina

La Cina è l'attore internazionale che presenta l'evoluzione più dinamica. Uno dei principali sviluppi è l'imminente creazione del mercato nazionale delle emissioni, che diventerebbe il maggiore a livello globale una volta a regime e coprirebbe l'intero territorio del paese.

Dal 2013 saranno operativi i progetti pilota che faranno partire in sette diverse province e aree metropolitane i meccanismi di scambio di diritti di emissione, che coinvolgeranno circa 700 milioni di tonnellate di CO₂ equivalente l'anno³⁴ e saranno associati molto probabilmente ad una tassa sulle emissioni. L'istituzione del mercato nazionale degli ETS potrà dare una spinta rilevante alla riduzione della crescita delle emissioni, in particolare se si elimineranno le inefficienze che hanno limitato l'efficacia del meccanismo europeo, come il funzionamento perverso dei meccanismi di compensazione che ha generato riduzioni non aggiuntive quando non addirittura finte, o la concessione eccessiva di diritti gratuiti distribuiti che ha abbassato il prezzo dei diritti di emissione, annullando la validità dello strumento come incentivo alle imprese per l'investimento in tecnologie pulite. L'istituzione di un ETS cinese, inoltre, accompagnandosi alle parallele iniziative in corso in Australia e Corea del Sud che partiranno dal 2015, potrebbe spingere altri paesi, come ad esempio l'India, a creare altri mercati delle emissioni, favorendo la creazione di un mercato globale.

La creazione del mercato delle emissioni si iscrive nel quadro delle politiche avviate dalla Cina negli ultimi anni, che hanno permesso di ridurre l'intensità energetica (energia utilizzata/PIL) del 19% nel quinquennio 2005-2010 e hanno portato il paese alla leadership mondiale nelle rinnovabili. In particolare, nel settore del fotovoltaico l'offerta cinese copre più del 50% della domanda mondiale di celle e moduli; sul piano nazionale, nel 2012 l'obiettivo nazionale di produzione da tale

³⁴ Richard Scotney, Sarah Chapman, Cameron Hepburn, Cui Jie (2012), *Carbon Markets and Climate Policy in China China's pursuit of a clean energy future*, The Climate Institute, www.climatebridge.com.

fonte al 2020 è stato di nuovo innalzato, passando da 20 a 50 GW. La combinazione di politiche rivolte a diminuire le emissioni, oltre a ridurre l'impatto sul clima, ha notevolmente influito sull'orientamento della crescita economica, ha creato rilevanti opportunità per le esportazioni e ridotto la dipendenza dal petrolio, e quindi dalle importazioni di risorse energetiche.

La Cina ha annunciato di voler arrivare entro il 2020 a produrre da fonti non fossili il 15% del totale dell'energia consumata e ad aumentare di 40 milioni di ettari la superficie boschiva rispetto al 2005. Il 12° Piano Quinquennale ha anche previsto per la prima volta un tetto all'intensità di carbonio dell'economia, in aggiunta a quello stabilito per l'intensità energetica. Ciò è in linea con la volontà di graduale fuoriuscita dalla dipendenza dal carbone come fonte prevalente di energia, la cui quota nella produzione di energia elettrica deve passare nei cinque anni dal 72% al 63%, in parallelo con la crescita delle fonti non fossili che dovrebbero passare dal 9,6% all'11,4%. Gli investimenti in nuovi impianti dovrebbero consentire di produrre 90 GW aggiuntivi da centrali idroelettriche, 40 GW da centrali eoliche e 4GW dal solare, mentre i 40GW di capacità aggiuntiva previsti dal Piano per le centrali nucleari sono attualmente bloccati dalla moratoria sul nucleare decisa dal governo cinese dopo l'incidente di Fukushima.

Questo non basta naturalmente a impedire la crescita in valore assoluto delle emissioni cinesi che, per effetto della crescita economica, già rappresentano la principale fonte di gas serra a livello mondiale e convergono rapidamente verso i valori di emissioni pro capite registrate dai paesi ricchi.

I recenti dati sulle emissioni e sulla produzione di energia - utilizzati da *Climate Action Tracker*³⁵ in combinazione con le previsioni del 12° Piano Quinquennale pubblicato nell'aprile 2011 - indicano come la Cina sia avviata a superare gli impegni dichiarati in occasione degli accordi di Cancun: questi, però, non riguardano la quantità di gas serra emessi ma l'intensità di carbonio, che Pechino ha dichiarato di voler ridurre entro il 2020 del 40-50% rispetto al 2005. Se la crescita dovesse accelerare, dunque, è altamente probabile che le emissioni nel 2020 saranno superiori alle stime.

India

La posizione indiana ha registrato un notevole cambiamento nei vent'anni seguiti alla Conferenza di Rio del 1992. Il paese è arrivato ad accettare la possibilità di assumersi impegni internazionali vincolanti in tema ambientale e di sottostare a forme di verifica del loro mantenimento. Tuttavia, le dinamiche politiche interne hanno spesso (anche ultimamente) rallentato tale evoluzione, come ha dimostrato l'irrigidimento indiano durante l'ultima COP 17 a Durban³⁶.

Sul piano delle politiche nazionali, invece, lo sviluppo di programmi che integrano il concetto di sviluppo sostenibile e di contrasto al cambiamento climatico appare più lineare e risponde anche alla presa di coscienza della vulnerabilità del paese, che ha un'ingente popolazione costiera ed è normalmente esposto a condizioni meteorologiche estreme.

Durante la COP 15 di Copenaghen, l'India ha annunciato l'intenzione di ridurre entro il 2020 l'intensità di carbonio di una quota tra il 20% e il 25% rispetto ai valori del 2005, escludendo dal calcolo le emissioni dal settore agricolo³⁷.

Nel 2008 New Delhi aveva elaborato il proprio National Action Plan on Climate Change (NAMA), articolato in otto missioni nazionali in altrettante aree chiave. Solo per alcune di esse, tuttavia, sono

³⁵ www.climateactiontracker.org/countries/china.html

³⁶ Elie Bellevrat (2011), *Climate policies in China and India: planning, implementation and linkages with international negotiations*, Working Paper n°20/21 December 2011, IDDRI, Paris

³⁷ www.climateactiontracker.org/countries/india.html

quantificati gli effetti previsti in termini di riduzioni di emissioni, mentre in molti casi il piano fa riferimento a obiettivi generali, come la promozione del trasporto pubblico o la riconversione tecnologica delle industrie inquinanti.

La National Mission on Enhanced Energy Efficiency prevede un risparmio nel consumo di energia elettrica di 20 GW rispetto alla proiezione BAU per il 2020, che rappresenta il doppio di quanto stabilito dall'11° Piano Quinquennale. La riduzione di emissioni ammonta a circa 100 MtCO₂ l'anno entro il 2015, mentre l'obiettivo di risparmio energetico è quantificato in 23 Mtep l'anno. La Mission prevede anche l'avvio di un programma di etichettatura (labelling) dell'efficienza energetica delle apparecchiature e misure per promuovere la rottamazione di macchinari e tecnologie obsolete e inquinanti. La National Solar Mission mira all'ambizioso obiettivo di sviluppare il solare per arrivare a produrre 20 GW entro il 2020. Alcuni degli obiettivi delle Missions sono riportati anche dall'11° Piano Quinquennale per il settore elettrico, che prevede l'installazione di 60 GW di nuova capacità. Di questi la metà dovrebbe essere fornita da impianti a carbone, 16 GW da risorse idroelettriche e 3 GW dal nucleare. Tuttavia, la realizzazione del piano procede a rilento e ci si aspetta che alla conclusione del periodo i risultati saranno inferiori del 20% rispetto agli obiettivi programmati.

Il 12° Piano Quinquennale prevede l'installazione di 49 GW aggiuntivi per il decennio 2013-2022, di cui 22 GW da fonti eoliche, oltre 3GW da piccole centrali idroelettriche e 19 GW dal solare. Nel recente passato, gli obiettivi di sviluppo del settore dell'energia pulita sono stati spesso raggiunti o anche superati: ma su questo bilancio positivo pesano troppo spesso gli effetti negativi – ai fini del contrasto all'aumento delle emissioni – dei sussidi al consumo energetico, che inibiscono gli investimenti in tecnologie più efficienti.

La *National Mission for a Green India*, infine, prevede un investimento di 10 miliardi di dollari in dieci anni per migliorare la gestione di 10 milioni di ettari di foreste e per piantare 5 milioni di ettari di nuove foreste.

Brasile

Il Brasile è stato fra i primi PVS a dotarsi di un tetto alle emissioni, pur condizionato al supporto finanziario internazionale, stabilendo una riduzione entro il 2020 di una quota fra il 36.1% e il 38.9% delle emissioni rispetto al livello calcolato come BAU: impegno sancito da una legge nazionale del dicembre 2010 che recepiva l'impegno annunciato durante la COP 15 di Copenhagen il 29 gennaio 2010. Nell'aprile 2011 è stato però presentato un livello BAU per il 2020 - da usare per il calcolo della riduzione di emissioni realizzata - significativamente più alto rispetto a quanto stabilito a Copenaghen per effetto dell'inclusione di fonti aggiuntive nel calcolo delle emissioni storiche e per l'innalzamento delle previsioni di emissione da deforestazione. Queste ultime rappresentano infatti la maggiore fonte di emissioni in Brasile (l'80% delle emissioni totali nel 2005, secondo il Ministero della Scienza e della Tecnologia³⁸), diversamente dal caso di Cina e India dove è preponderante il gas serra da uso di combustibili fossili.

Per il Brasile, dunque, le ambizioni di riduzione poggiano principalmente sulla riduzione delle emissioni da deforestazione, che risultano particolarmente incerte da prevedere e difficili da quantificare. Inoltre, la possibilità di migliorare i buoni risultati ottenuti negli ultimi anni per effetto dell'accresciuta sorveglianza e dell'utilizzo del monitoraggio satellitare non è del tutto chiara né scontata: il nuovo Codice per le Foreste - che dovrebbe inserire elementi di flessibilità nel vecchio

³⁸ Elie Bellevrat (2012), *Climate policies in China, India and Brazil: current issues and future challenges*, Working Paper n°16/12 July 2012, IDDRI, Paris

codice, aumentando al contempo gli strumenti di controllo e repressione degli abusi – è stato criticato dal mondo ambientalista che teme il rischio di una nuova ondata di deforestazioni³⁹.

Il settore della produzione energetica rappresenta invece una fonte minoritaria di emissioni per effetto della prevalenza delle fonti rinnovabili nel mix energetico brasiliano, dove la produzione da combustione di idrocarburi rappresenta solo il 10% del totale e il 75% dell'energia elettrica è fornita da centrali idroelettriche. La sfida è mantenere tale proporzione facendo fronte alla domanda in ascesa generata dalla rapida crescita dell'economia, attraverso il rafforzamento del comparto idroelettrico e l'espansione del solare e dell'eolico.

I trasporti assorbono la quota maggiore di combustibili fossili. La rapida crescita economica e sociale e l'accelerazione del processo di urbanizzazione della popolazione comportano l'adozione di politiche di investimento nei trasporti pubblici urbani per limitare lo sviluppo esponenziale dei consumi. Il quadro è reso più complesso dalla necessità di compiere scelte precise fra il pieno sfruttamento delle possibilità di sviluppo offerte dalle recenti scoperte di giacimenti di idrocarburi - stimate in 50 miliardi di barili di petrolio equivalenti - e l'investimento in tecnologie a basso tenore di carbonio e il proseguimento dello sviluppo di biotecnologie e biocarburanti.

³⁹ www.climateactiontracker.org/countries/brazil.html

L'OSSERVATORIO DI POLITICA INTERNAZIONALE È UN PROGETTO DI COLLABORAZIONE TRA SENATO DELLA REPUBBLICA, CAMERA DEI DEPUTATI E MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI CON AUTOREVOLI CONTRIBUTI SCIENTIFICI.

L'OSSERVATORIO REALIZZA:

Rapporti

Analisi di scenario, a cadenza annuale, su temi di rilievo strategico per le relazioni internazionali.

Focus

Rassegne trimestrali di monitoraggio su aree geografiche e tematiche di interesse prioritario per la politica estera italiana.

Approfondimenti

Studi monografici su temi complessi dell'attualità internazionale.

Note

Brevi schede informative su temi legati all'agenda internazionale.

Approfondimenti già pubblicati:

- 51 - I riflessi del ritiro americano sulla politica irachena (CeSI - marzo 2012)
- 52 - La Libia dopo Gheddafi (ISPI - CeSPI - marzo/aprile 2012)
- 53 - Il quadro finanziario pluriennale (QFP) e L'Italia (ISPI - maggio 2012)
- 54 - Percezioni nel mondo arabo della crisi siriana e della questione palestinese (CeSI - maggio 2012)
- 55 - Prospettive commerciali e tenuta del sistema bancario e finanziario nella Repubblica Popolare Cinese (T.wai - mag.2012)
- 56 - Politica europea dell'energia: il Corridoio Sud (IAI - giugno 2012)
- 57 - La vigilia della Conferenza delle Nazioni Unite sullo sviluppo sostenibile (Rio+20) (CeSPI - giugno 2012)
- 58 - L'Europa verso un "Political Compact": opzioni per uscire dalla crisi (ISPI - giugno 2012)
- 59 - L'impatto delle primavere arabe sui flussi migratori regionali e verso l'Italia (CeSPI - luglio 2012)
- 60 - La risorsa emigrazione - Gli italiani all'estero tra percorsi sociali e flussi economici, 1945/2012 (ISPI - luglio 2012)
- 61 - La gestione delle risorse naturali in Africa nel quadro del raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo del Millennio (CeSPI- settembre 2012)
- 62 - L'economia cinese cresce velocemente: ma sarà abbastanza? (ISPI - ottobre 2012)
- 63 - La revisione dello strumento militare italiano (IAI - novembre 2012)
- 64 - Il Sudan meridionale, ad un anno dall'indipendenza (CeSPI - ottobre 2012)
- 65 - La crisi maliana ed i rischi di destabilizzazione del Sahel (CeSI - novembre 2012)

Le opinioni riportate nel presente dossier sono riferibili esclusivamente all'Istituto autore della ricerca.

Coordinamento redazionale a cura del:

Senato della Repubblica

SERVIZIO STUDI

Tel. 06.67062629 - e-mail: studi1@senato.it

SERVIZIO AFFARI INTERNAZIONALI

Tel. 06.67063666 - e-mail: segreteriaAAII@senato.it

<http://www.parlamento.it/osservatoriointernazionale>