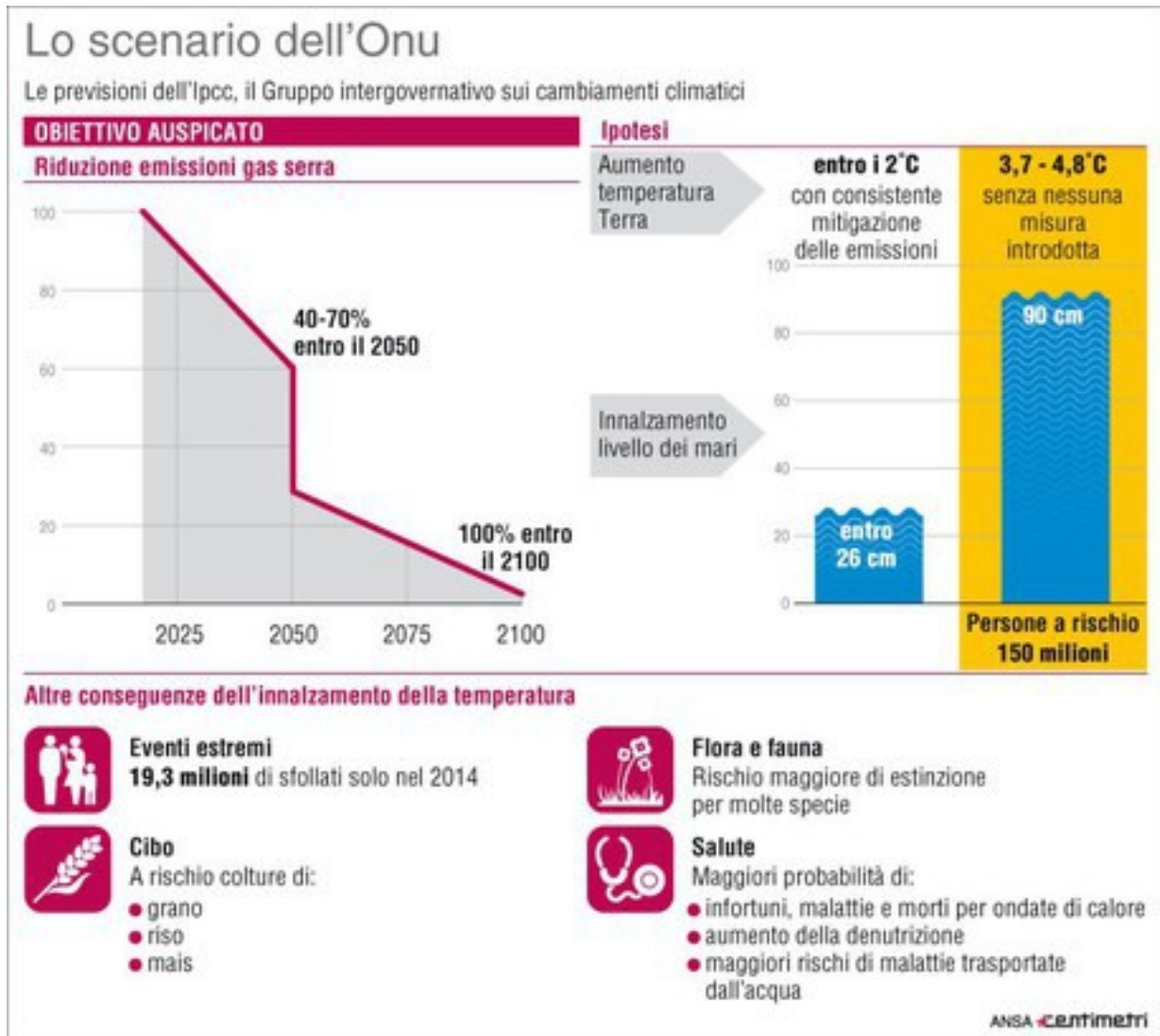


La conferenza sul clima di Parigi (COP21)

Le premesse



Le dichiarazioni di apertura delle autorità internazionali sono state tutte improntate all'urgenza di una azione efficace e vincolante per combattere il disastro climatico preannunziato dalle evidenze scientifiche.

Dal ministro degli Esteri francese e presidente della conferenza, Laurent Fabius, *"la posta in gioco è troppo importante per potersi accontentare di un accordo al ribasso"*, fino al nostro premier Matteo Renzi che ha dichiarato di aver messo 4 miliardi di euro sul climate change da qui al 2020.

Mantenere l'aumento sotto i 2°C è l'obiettivo su cui tutti, compresi quei paesi che finora avevano disatteso le risoluzioni dei precedenti accordi (vedi Cina o anche gli USA), si sono trovati d'accordo.

Anche Obama ha aperto con una dichiarazione di intenti credibile, visti i precedenti incontri con i cinesi, *"Sono venuto di persona come rappresentante della prima economia mondiale e del secondo inquinatore per dire che noi, Stati Uniti, non solo riconosciamo il nostro ruolo nell'aver creato il*

problema ma che ci assumiamo anche la responsabilità di fare qualcosa in proposito. Possiamo cambiare il futuro qui e adesso".

E' molto probabile che su questa rafforzata volontà di arrivare ad un accordo unanime (come poi si è verificato, per la **prima volta**, nella storia di queste conferenze) ha pesato il pesante allarme scientifico lanciato dal WWF a settembre 2015.

Il Report 'Ghiaccio bollente' del WWF (il 40% del pianeta è coperto da ghiacci e manti nevosi, il sistema di raffreddamento planetario) ed i suoi effetti su specie e uomo basata sulle più recenti evidenze scientifiche, segnala la preoccupante riduzione dei ghiacci delle zone polari: qui l'aumento della temperatura media è il doppio di quella registrata nel resto del globo.

In **Artide** nel 2012 i ghiacci marini estivi hanno raggiunto un posizione minima, quasi il 50% e la calotta artica si sta riducendo in maniera drastica. Il tasso di decrescita dell'estensione della superficie ghiacciata marina nell'Artico, secondo il quinto rapporto dell'IPCC, è tra il 3.5 e il 4.1% per ogni decennio.

Anche **la penisola antartica** si è riscaldata di circa 3°C negli ultimi 50 anni: in questo arco di tempo l'87% dei suoi ghiacciai si sono ritirati e ben 9 piattaforme di ghiaccio hanno subito un significativo collasso.

Il 'terzo polo' freddo della Terra, ovvero, i ghiacciai cosiddetti 'alpini' (Alpi e Himalaya, Patagonia, Alaska, ma anche Caucaso e Urali, Kilimangiaro e Ruwenzori in Africa, etc.) vede una riduzione fino al 75%, in particolare quelli sotto ai 3000 metri.

I ghiacciai alpini sono in forte ritiro nelle ultime decadi: sulle nostre Alpi, secondo il nuovo catasto dei ghiacciai, si è passati dai 519 km² del 1962 ai 609 km² del 1989 (catasto prodotto nell'ambito del World Glacier Inventory, con dati raccolti negli anni '70-80), agli attuali 368 km², pari al 40% in meno rispetto all'ultimo catasto.

Il problema non è così remoto come sembra: dal ghiaccio del pianeta dipendono risorse idriche, mitigazione del clima, equilibrio degli Oceani, emissioni di gas serra. Lo scenario peggiore per l'IPCC al 2100 prevede un innalzamento del livello dei mari da 52 a 98 centimetri. Le ripercussioni sulle società umane sarebbero enormi. Attualmente il 60% della popolazione si trova concentrato sulle zone costiere del mondo entro i 100 km dalla costa.

2 miliardi di persone soffriranno per la scarsità di acqua dovuta alla perdita dei ghiacci alpini asiatici (un quarto della popolazione attuale) : 7 grandi fiumi sono infatti alimentati dai ghiacciai himalayani tra cui Brahmaputra, Gange, Indo, Mekong. Il 95% dell'agricoltura è alimentata dai ghiacciai del Karakorum mentre in India il 65% dell'agricoltura è collegata ai ghiacciai dell'Himalaya.

Il nastro trasportatore naturale degli oceani, di cui fa parte la corrente del Golfo (che nasce nel Golfo del Messico), ha consentito ad esempio a Gran Bretagna, Irlanda, Francia, e paesi scandinavi di godere di un clima mite nonostante la latitudine: la composizione salina degli oceani per effetto della fusione dei ghiacci polari rischia di rompere questa pompa di calore. Inoltre si potrebbe rompere l'equilibrio per i **4 milioni di abitanti indigeni** (tra cui le piccole popolazioni di Inuit, Yupik e Sami) che hanno sempre vissuto in maniera integrata e sostenibile nella difficilissima regione artica.

Moltissime **città** potrebbero essere sommerse per l'innalzamento dei mari, in particolare quelle costiere. Tra le grandi città a rischio ci sono Miami, New York, Shangai, Bangkok, Mumbai, Londra, Amsterdam, Alessandria d'Egitto e Venezia: **360 milioni di abitanti delle grandi metropoli costiere**.

Anche numerose isole del Pacifico sono minacciate dall'aumento del livello dei mari e alcune sono destinate a scomparire per sempre. 2 isole nell'arcipelago del Kiribati sono già sommerse e altre zone insulari, come Tuvalu o Samoa, stanno già soffrendo per i livelli di salinità presenti nell'acqua potabile. Le Maldive, nell'Oceano Indiano, potrebbero essere inondate entro 30 anni: 3 isole dell'arcipelago (su un totale di 280 isole inabitate) sono state evacuate.

L'effetto serra globale viene ulteriormente aumentato anche dallo **scioglimento del Permafrost**

(terreno perennemente ghiacciato delle regioni artiche): il suo disfacimento libera in atmosfera metano e anidride carbonica (v. *“L'enorme costo del cambiamento climatico sull'oceano Artico”* negli Articoli Pervenuti del sito SJDIEM). Oltre 1.000 miliardi di tonnellate di carbonio sono depositate nel suolo sotto la tundra artica e il riscaldamento globale potrebbe accelerare il loro rilascio sotto forma di CO₂ e metano. E' anche la stessa catena alimentare ad essere minacciata: il cambiamento della composizione dei ghiacci ha **effetti sul krill**, alla base delle catene trofiche di gran parte degli ecosistemi marini.

Il ghiaccio è di vitale importanza anche per la **sopravvivenza di tantissime specie**: dalle enormi balene agli orsi polari. Nelle aree fredde del pianeta vivono oltre 67 mammiferi terrestri, 35 marini, 21.000 specie di animali, piante e funghi che sono la diversità biologica dei ghiacci della Terra, inferiore ai territori tropicali ma interessante per le condizioni climatiche alle quali sono adattate.

Senza ghiaccio nel 2050 i due terzi degli **orsi polari** potrebbero scomparire. In Antartide stessa sorte potrebbe capitare al 75% della popolazione di **pinguino di Adelia**. In Alaska i **trichechi**, per l'assottigliamento del ghiaccio marino artico, si ammassano sempre più sulle coste russe.

La **pernice bianca**, nelle vette alpine, risente dell'aumento di temperature e dei ghiacciai frammentati. Anche la viscaccia, la preda più diffusa per il **gatto delle Ande** (*Leopardus jacobita*, 2.500 - 3.000 esemplari in tutto) risente dell'innalzamento delle temperature. Malattie e parassitosi inoltre sono sempre più diffuse.

I **fenicotteri cileni** (*Phoenicoparrus andinus* e *P. jamesi*) soffrono per il calo del livello di acqua dolce dei laghi andini. Sul Kilimangiaro, dove l'effetto serra si sente già in maniera cospicua sui ghiacciai oltre i 5000 metri, potrebbe venire colpita anche la straordinaria foresta pluviale. Una bellissima farfalla sempre più rara, la *Papilio sjoestedti*, chiamata anche Kilimangiaro swallowtail, potrebbe diventare il simbolo della perdita di biodiversità di questa regione.

La fusione dei ghiacci in questi anni ha reso anche accessibili aree preziose: la spinta a sfruttare giacimenti d'idrocarburi e intensificare le rotte commerciali e ad attingere ai sempre più preziosi stock ittici (il 70% del pesce bianco viene prelevato in Oceani artico) insieme al riscaldamento climatico sta mettendo a repentaglio gli equilibri ecologici dell'Artico.

All'inizio dell'anno scorso, il **WWF** ha dichiarato che - *Il 2015 è un anno cruciale per le decisioni che la comunità internazionale dovrà prendere, a partire dal Summit delle Nazioni Unite per gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile per i prossimi 15 anni e la COP21 di Parigi sul Cambiamento Climatico. Uscire dai combustibili fossili, a partire dal carbone, deve essere l'obiettivo ineludibile dell'intera umanità, è la condizione per cercare di mantenere il riscaldamento globale ben al di sotto dei 2°C e scongiurare gli scenari più catastrofici.*

.....
*La lettura del quadro d'insieme è impressionante. – **dichiara il WWF** - Conosciamo i rischi, grazie alle ricerche scientifiche e, purtroppo, anche dalle osservazioni sul campo nel lavoro che come WWF svolgiamo tutti i giorni. Nelle aree montuose in tutto il mondo e nelle regioni artiche e antartiche, le popolazioni locali guardano spaventate il loro mondo che si trasforma e considerano il cambiamento climatico una minaccia presente e un possibile incubo futuro. E questi stravolgimenti non rischiano di riguardare soltanto loro. Oggi possiamo agire, oggi dobbiamo agire: abbiamo le alternative ai combustibili fossili pronte, sono fonti rinnovabili e pulite; insieme all'uso razionale ed efficiente di energia e materiali, possiamo farcela e offrire a tutti nuove opportunità”*

La stessa Commissione EU, nel marzo 2013, aveva elaborato un documento di preparazione alla COP21 2015, *"The 2015 International Climate Change Agreement: Shaping international climate policy beyond 2020"* sulle modalità con le quali l'Europa deve presentarsi al negoziato internazionale per assicurare l'Obiettivo Clima 2015, per trovare un accordo globale, inclusivo, sufficiente e legalmente vincolante per tutti. Occorre riconoscere che alla data del documento non ci

sono indicazioni credibili da nessuna parte, fattispecie preoccupante se si pensa che l'obiettivo Clima 2015 è stato lanciato a Durban 15 mesi orsono.

L'accordo 2015 dovrà, secondo la Commissione, affrontare la sfida di attrarre la partecipazione di tutte le principali economie, compresi gli Stati Uniti, Cina, India e Brasile, che hanno finora resistito a qualsiasi impegno giuridicamente vincolante per ridurre il loro volume di emissioni di gas serra.

I punti critici del percorso clima 2015 sono che esso deve avvalersi delle strutture attuali per sostenere i paesi nei loro sforzi di adattarsi agli inevitabili cambiamenti climatici, in particolare i più vulnerabili. Ancora più importante è riuscire a costruire un ponte tra l'attuale mosaico, disegnato dal basso verso l'alto, in gran parte sulla base di assunzioni non vincolanti (*vedi tavola 1*), ed un accordo giuridicamente vincolante, che combini in modo efficace le spinte *bottom-up* con le regole *top-down* per mettere il mondo su un percorso di emissioni controllate al fine, concordato e sempre finora confermato, di contenere l'aumento della temperatura globale entro i 2°C. Ci sono ancora altre sfide:

- sollecitare l'ambizione necessaria da parte di tutti per ridurre le emissioni globali,
- attivare il contributo di tutte le principali economie e tutti i settori dell'economia per lo sforzo di mitigazione globale,
- integrazione (*mainstreaming*) del cambiamento climatico in tutte le politiche e mutuo rafforzamento dei processi e delle iniziative.

L'accordo 2015 deve riconoscere e rafforzare gli obiettivi più ampi dello sviluppo sostenibile e sostenere la piena integrazione degli obiettivi del cambiamento climatico nelle aree politiche pertinenti. Ciò include il *follow-up* della Conferenza di Rio+20, e la revisione degli Obiettivi di sviluppo del Millennio (MDG) entro il 2015, nonché l'attuazione degli accordi multilaterali come la Convenzione sulla diversità biologica.

Tavola 1. Lo stato degli impegni volontari di mitigazione dei vari paesi alla data della consultazione (fonte UNFCCC, EU EC)

Summary of 2020 pledges, their attached conditions and assumptions	
EU-27	<p>Reduce emissions by 20% below 1990 level by 2020, through legally binding Climate and Energy Package (excl. land-use and forestry emissions/removals, with strict rules on use of mechanisms).</p> <p><i>Reduce emissions by 30% below 1990 level by 2020 as part of a global comprehensive agreement for the period beyond 2012, provided that all Parties contribute their fair share to a cost-effective global emission reduction pathway, where other developed countries commit themselves to comparable emission reductions and developing countries contribute adequately according to their responsibilities and, respective capabilities</i></p>
US	<p><i>Reduce emissions in the range of 17% below 2005 level by 2020, as in legislation to be enacted, with net-net accounting of emissions/removals in land-use and forestry sector with 2005 base year, and under the assumption of other Annex I parties and more advanced non-Annex I Parties submit mitigation actions.</i></p>
China	<p>Lower CO₂ emissions per unit of GDP by 40–45% by 2020 compared with the 2005 level; increase the share of non-fossil fuels in primary energy consumption to around 15% by 2020; and increase forest coverage by 40 million ha and forest stock volume by 1.3 billion m³ by 2020 compared with the 2005 levels.</p>
India	<p>Reduce the emissions intensity of GDP by 20–25% by 2020 compared with the 2005 level (excl. emissions from the agriculture sector)</p>
Japan	<p><i>Reduce emissions by 25% below 1990 levels, incl. forest management effects (possible contributions to target: -2.9% removals to +1.5% emissions), if under a fair and effective international framework with participation and ambition targets for all major economies</i></p>
Russia	<p><i>Reduce emissions by 15-25% below 1990 levels, if appropriate accounting of the emission reductions contributions of the forestry sector; and if all major emitters with legally binding obligations to reduce emissions</i></p>
Brazil	<p>Implement mitigation actions expected to reduce emissions between 36.1% and 38.9% below projected emissions in 2020 (reduction in deforestation and agriculture emissions esp. with a plan to reduce the deforestation rate in the Amazon region by 80% between 2005 and 2020, energy efficiency, increase use of biofuels and of energy sources alternative to fossil fuels)</p>
South Korea	<p>Reduce national GHG emissions by 30% from the ‘business as usual’ emissions in 2020</p>
Mexico	<p><i>Reduce GHG emissions by up to 30% compared to BAU by 2020, if means of implementation provided, with sector-based actions in the Special Climate Change Programme cutting yearly BAU emissions by 51 Mt CO_{2e} by 2012.</i></p>

Canada	<i>Reduce emissions by 17% below 2005 levels (excl. forestry emission changes from natural disturbances and accounting for harvested wood products emissions), without significant use of mechanisms, aligned with the US mitigation target as in enacted legislation, and with the expectation that other Annex I Parties and major non-Annex I Parties would submit information on their emission targets</i>
Indonesia	<p>Actions reducing GHG emissions by 26% by 2020 (reduction in deforestation, land degradation, agriculture, transport and waste emissions, energy efficiency, increase of energy sources alternative to fossil fuels)</p> <p><i>Previously, indicated actions reducing GHG emissions by 41% by 2020, depending on support.</i></p>
Turkey	No pledge
Australia	<p>Reduce by 5% below 2000 level by 2020 net emissions from all sectors and sources listed in Annex A of Kyoto protocol and from afforestation, reforestation and deforestation activities.</p> <p><i>Reduce emissions by 15% below 2000 levels by 2020 with access to deeper and broader carbon markets, and if progress to include land-use and forestry emissions</i></p> <p><i>Reduce emissions by 25% below 2000 levels by 2020 under global action incl. from major developing economies, and incl. land-use and forestry emissions</i></p>
Argentina	Developing sector-specific actions: Energy efficiency programme, Renewable energy law, National programme on biofuels, Forest management Law, Plan for management of urban solid waste, in the context of commitments by developed countries (targets, means of implementation)
Saudi Arabia	No pledge yet; readiness to put forward current economic diversification actions and plans with emission reduction co-benefits
South Africa	<i>Enable a 34% deviation below BAU emissions growth trajectory by 2020 (and a 42% deviation below BAU trajectory by 2025), with and to the extent of means of implementation provided, and if under a fair and effective international framework. A level of effort indicated as enabling South Africa's emissions to peak between 2020 and 2025, plateau for around a decade and decline in absolute terms thereafter.</i>

La Commissione Europea, probabilmente per la prima volta, mette sotto accusa l'armamentario negoziale delle Nazioni Unite. Il processo negoziale, nel corso degli ultimi due decenni è diventato più complesso con ordini del giorno sempre più affollati e Conferenze annuali delle Parti (COP) fortemente politicizzate.

Le COP, che da un lato non riescono a soddisfare le attese pubbliche spesso irrealistiche, non rispondono nemmeno ai dati scientificamente incontrovertibili, finendo così per minare la credibilità delle istituzioni internazionali e di erodere il sostegno per le azioni nazionali per il clima. Gli interminabili tempi delle discussioni e il processo decisionale per consenso si è sempre tradotto in un accordo al livello più basso. Inoltre, i costi di questo processo di negoziazione sono notevoli. Un successo nel 2015 sarà possibile solo con un ampio sostegno di una maggioranza di leader politici, soprattutto da parte delle economie più importanti del mondo.

Le vicende a Kyoto e Copenhagen, ma anche a Cancun e Durban hanno dimostrato che si tratta di un ingrediente essenziale per il successo. Le stesse argomentazioni hanno mosso il segretario generale dell'ONU Ban Ki-Moon ad organizzare un vertice dei leader del mondo nel 2014 per sostenere e per aumentare lo slancio politico per l'accordo 2015 con tutte le sue difficoltà.

Il G20 o i paesi coinvolti in iniziative multilaterali come il MEF, il *Major Economies Forum*, hanno il dovere di svolgere un ruolo attivo di guida fino al 2015, se supportati da una *leadership* più forte sul cambiamento climatico di tutte le principali economie.

La sfida difficile dell'emissione zero (decarbonizzazione totale entro il 2070) **(Jeffrey Sachs, Guido Schmidt-Traub, e Jim Williams)**

Oltre 150 governi hanno presentato i loro piani finalizzati alla riduzione delle emissioni di anidride carbonica entro il 2030.

Secondo la comunità scientifica, per stabilizzare il clima, è indispensabile una decarbonizzazione totale dei nostri sistemi energetici e di arrivare entro il 2070 a emissioni nette zero di gas serra.

Molti capi di stato hanno dichiarato ufficialmente la loro intenzione a seguire questa strada. Malgrado ciò, i paesi presenti al Cop21 non stanno ancora negoziando la decarbonizzazione totale. Sono impegnati in colloqui riguardanti le tappe intermedie molto più modeste, da qui al 2025 o al 2030. L'Indc (Intended Nationally Determined Contributions) degli Stati Uniti, per esempio, vincola gli Usa a ridurre entro il 2025 le emissioni di CO₂ del 26-28% rispetto ai valori del 2005.

Anche se gli oltre 150 Indc presentati rappresentano una svolta importante per i negoziati internazionali sul clima, molti esperti si chiedono se tutte queste promesse siano davvero sufficienti nell'insieme a mantenere il riscaldamento globale sotto la soglia limite concordata dei 2 gradi centigradi (3,6 gradi Fahrenheit).

Stanno cercando di capire, per esempio, se nel complesso gli Indc corrispondono a riduzioni del 25% o del 30% entro il 2030 e se, invece, non dovremmo puntare per il 2025, al 30 o al 40% di riduzioni. Questione ancora più importante, tuttavia, è capire se i paesi raggiungeranno gli obiettivi fissati per il 2030 con modalità tali da consentire loro di raggiungere entro il 2070 le emissioni nette zero. Se infatti dovessero perseguire misure finalizzate esclusivamente a ridurre le emissioni sul breve periodo, rischierebbero di bloccare le rispettive economie ad alti livelli di emissioni dopo il 2030.

I motivi di preoccupazione abbondano. Ci sono due strade possibili da percorrere da qui al 2030. Potremmo chiamare la prima strada quella della "decarbonizzazione profonda", intendendo con ciò le tappe che di qui al 2030 spianeranno il cammino a progressi ancora più incisivi. La seconda strada potrebbe invece essere definita quella degli "interventi di più facile attuazione e con maggiori probabilità di successo a breve termine", ossia le modalità tutto sommato semplici per ridurre le emissioni con discrezione, rapidamente, e con una spesa relativamente bassa.

Il modo più facile di ridurre le emissioni entro il 2030 consiste nel convertire le centrali energetiche alimentate a carbone in centrali energetiche alimentate a gas. Le prime emettono circa mille grammi di anidride carbonica per ogni chilowattora. Le seconde emettono la metà circa di tale quantità. Nei prossimi 15 anni non dovrebbe essere difficile costruire nuovi impianti alimentati a gas per sostituire quelli che oggi sono alimentati a carbone. Ma un altro risultato a portata di mano è quello dei grossi guadagni nell'efficienza energetica dei motori a combustione interna, che da qui al 2025

potrebbe, per esempio, ridurre i consumi di un'automobile, portandone l'efficienza dagli attuali 14,88 chilometri al litro a 23,38. Il problema è che gli impianti energetici alimentati a gas e i veicoli a combustione interna più efficienti non si avvicinano neanche lontanamente a poter portare a zero nette le emissioni entro il 2070.

Entro il 2050, infatti, dovremmo essere in grado di arrivare a circa 50 grammi per chilowattora, non 500. E dovremmo arrivare a mettere a punto automobili a emissioni nette zero, non veicoli più efficienti alimentati a gas, soprattutto tenendo conto che da qui alla metà del secolo è probabile che il numero delle automobili nel mondo raddoppi. Una profonda decarbonizzazione non esige veicoli a gas naturale e a maggiore efficienza energetica ma elettricità a emissioni nette zero e veicoli elettrici da caricare collegandoli a una rete elettrica a zero emissioni di anidride carbonica. Questa trasformazione più profonda, a differenza dei risultati più a portata di mano dei politici di oggi, costituisce l'unica strada percorribile per una sicurezza climatica (ossia rimanere al di sotto della soglia dei 2 gradi centigradi concordati). Perseguendo invece l'obiettivo di convertire gli impianti a carbone in impianti a gas o di mettere a punto veicoli a maggiore efficienza energetica e a gas, rischiamo di cascare in una trappola e in alti livelli di anidride carbonica.

La strada degli interventi di più facile attuazione e con maggiori probabilità di successo nel breve periodo raggiunge una sensibile riduzione entro il 2030. Probabilmente la ottiene a costi inferiori a quelli della strada della decarbonizzazione profonda, perché la transizione verso un'elettricità a emissioni nette zero di CO₂, per esempio con l'energia eolica e solare e a veicoli elettrici, nell'insieme potrebbe risultare più costosa di un semplice accomodatura delle nostre attuali tecnologie. Il problema è che la strada degli interventi di più facile attuazione e con maggiori probabilità di successo nel breve periodo condurrà a ottenere minori riduzioni dopo il 2030.

E condurrà, infine, a un vicolo cieco. Soltanto la strada della decarbonizzazione profonda porta l'economia alla necessaria fase della decarbonizzazione entro il 2050 e alle emissioni nette zero entro il 2070. Il fascino delle soluzioni a breve termine è molto potente, specialmente per i politici che tengono d'occhio il ciclo elettorale.

Affinché la politica capisca che cosa c'è davvero in gioco nella decarbonizzazione, e quindi quello che dovrebbero fare oggi per evitare di ricorrere a vani stratagemmi e soluzioni facili, tutti i governi dovrebbero predisporre e presentare non soltanto piani da qui al 2030, ma almeno da qui al 2050. Questo è il messaggio fondamentale del Deep Decarbonization Pathways Project (Ddpp), che ha mobilitato gruppi di ricercatori di 16 dei paesi che rilasciano le maggiori quantità di emissioni di gas serra per preparare la Deep Decarbonization National Pathways entro la metà del secolo.

La Ddpp dimostra che la decarbonizzazione profonda è fattibile dal punto di vista tecnico ed economico: esso identifica le strade da percorrere da qui al 2050 per evitare le trappole e le tentazioni di interventi di più facile attuazione e con maggiori probabilità di successo nel breve termine per avviare risolutamente le economie più importanti sulla strada della decarbonizzazione totale entro il 2070 circa.

Le strade da seguire poggiano tutte su tre pilastri principali: maggiori progressi nell'efficienza energetica, con l'impiego di materiali intelligenti e sistemi intelligenti (information-based); elettricità a zero emissioni di CO₂ che sfrutti le migliori opzioni a disposizione in ogni paese, quali l'energia eolica, solare, geotermica, idroelettrica, nucleare, e la cattura e stoccaggio del carbonio; e la sostituzione del combustibile da motori a combustione interna a veicoli elettrici e altri cambiamenti in direzione dell'elettrificazione o dei biocombustibili avanzati.

In pratica occorre una sorta di roadmap, anche se non vincolante, per il 2050 per una decarbonizzazione profonda. Stati Uniti e Cina hanno già segnalato il loro interesse il proposito. Così facendo, il pianeta potrà imboccare la strada verso la decarbonizzazione profonda e scongiurare per sempre la catastrofe climatica che incomberebbe su di noi qualora non lo facessimo.

Lo scenario economico

I lavori preparatori hanno messo in evidenza la progressiva obsolescenza della precedente narrativa per la quale le misure a protezione dell'ambiente e a favore dello sviluppo sostenibile esercitano, in linea di principio, un effetto depressivo sulla crescita. Al contrario, l'agenda sullo sviluppo sostenibile, culminata lo scorso settembre con la sua adozione da parte dei 193 Paesi delle Nazioni Unite, si fonda proprio sul principio che crescita economica, cambiamenti climatici e sviluppo economico sono strettamente interconnessi.

Il meccanismo di trasmissione che lega ambiente e crescita sta nella massa di investimenti infrastrutturali necessari ad assicurare la transizione dell'economia mondiale verso un modello sostenibile a bassa intensità di carbonio. Nel contempo, questo ingente piano di ammodernamento infrastrutturale rappresenta un'opportunità unica per legarlo a un'agenda di riforme strutturali volta a innalzare la produttività ed espandere l'offerta aggregata a livello mondiale. Per il periodo 2015-30, si stima siano necessari 90 trilioni di dollari - 6 trilioni l'anno, in media - di investimenti per nuove infrastrutture e per l'adeguamento di quelle esistenti che sono responsabili per circa il 60% delle emissioni di gas serra.

Apparentemente, si tratta di cifre ingenti visto che l'ammontare complessivo di investimenti infrastrutturali a livello mondiale non supera i 3 trilioni l'anno e la loro consistenza attuale è pari a 50 trilioni di dollari. Eppure, secondo l'FMI, solamente il complesso dei sussidi energetici erogati dai vari governi ammonta a oltre 5 trilioni di dollari ogni anno, equivalenti al 6,5% del Pil mondiale. D'altro canto, nel settore privato esiste un enorme potenziale di finanziamento.

Per esempio, gli investitori istituzionali gestiscono una consistenza di risparmio che, a livello mondiale, è pari a circa 100 trilioni, di cui solo 2, tuttavia, sono investiti in infrastrutture. Naturalmente, occorre introdurre incentivi e correttivi per galvanizzare una parte significativa di tali risorse, per esempio valorizzando il ruolo catalitico delle istituzioni finanziarie multilaterali, fornendo risorse addizionali per partnership di tipo pubblico-privato e migliorando i rispettivi ecosistemi nazionali per attrarre nuovi investimenti.

L'impeto politico per questa transizione sta nell'asse sino-americano che proprio su tale agenda ha registrato la più forte convergenza dal novembre 2014. In preparazione per la conferenza di Parigi, i due leader, Xi Jinping e Barack Obama, i cui Paesi sono responsabili per oltre un terzo delle emissioni globali di gas serra che causano il surriscaldamento del pianeta, hanno concordato un'intesa bilaterale per ridurre sensibilmente, rispetto al trend in atto, le emissioni nocive.

Del resto, Obama intende lasciare un'importante eredità in questo ambito mentre Jinping ne ha fatto una priorità nel primo piano quinquennale presentato al comitato centrale del partito lo scorso ottobre.

Il pessimismo del Worldwatch institute (WWI)

(Sophie Wenzlau)

Alla COP 21 di Parigi, i delegati di 195 paesi hanno deciso un accordo sul clima per mantenere il riscaldamento globale "ben al di sotto" di 2 gradi Celsius (oltre i livelli pre-industriali) entro il 2100. L'accordo di Parigi riconosce che il riscaldamento oltre i 2 gradi C potrebbe provocare il devastante innalzamento del livello del mare, inondazioni, siccità, l'insicurezza alimentare, e dissesto ecologico. L'accordo cita anche 1,5 °C come limite di riscaldamento auspicabile, riconoscendo che al di sopra di 1,5 °C potrebbe compromettere le aree più basse del pianeta (coste ed isole).

I delegati internazionali e i leader mondiali hanno salutato l'accordo come una pietra miliare. Il ministro dell'ambiente indiano lo ha definito "un nuovo capitolo di speranza per la vita di 7 miliardi di persone." L'inviato cinese per il clima ha definito l'accordo "equo e giusto, globale ed equilibrato, molto ambizioso, duraturo ed efficace". E, secondo il presidente Obama, "l'accordo di Parigi

definisce il quadro duraturo di cui il mondo ha bisogno per risolvere la crisi del clima.”
Ma l'accordo di Parigi non sarà sufficiente da solo a prevenire i cambiamenti climatici catastrofici. L'accordo, anche pienamente attuato, probabilmente si tradurrebbe nel riscaldamento di circa 2,7 °C entro il 2100, secondo il [Climate Action Tracker](#).

Negli anni precedenti alla COP21 di Parigi, la Conferenza delle Parti della *Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici* (UNFCCC) ha invitato tutti i partecipanti a presentare piani nazionali dettagliati su come e quanto si prevede di ridurre le emissioni di gas serra nazionali post-2020. Questi piani sono chiamati "contributi destinati alla stabilità a livello nazionale", o [INDC](#). Essi formano il cuore della strategia di riduzione delle emissioni internazionali degli accordi di Parigi.

L'approccio bottom-up degli INDC segna un allontanamento significativo dalla approccio top-down particolarmente infruttuoso perseguito a Kyoto. Nel corso dei negoziati di Copenaghen nel 2009, l'UNFCCC ha avviato un movimento verso la formulazione degli INDC, invitando le nazioni a presentare impegni per quanto riguarda quello che potevano fare per ridurre le emissioni.

L'approccio INDC costituisce una presa d'atto che i paesi devono affrontare diversi vincoli politici, finanziari e tecnologici che influenzano la capacità nazionale di accettare obiettivi vincolanti internazionali sul clima. Essa consente ai paesi politiche accettabili di riduzione delle emissioni, volontarie e consapevoli. I paesi attuerebbero significative riduzioni delle emissioni attraverso questo processo, ma non abbastanza per mantenere il riscaldamento al di sotto dei 2 ° C.

Il Programma Ambientale delle Nazioni Unite (UNEP) ha rigorosamente valutato i 119 INDC presentati alla UNFCCC prima del 1° ottobre 2015 un suo [Gap Report 2015](#) sulle emissioni. Secondo il rapporto, la piena attuazione di INDC condizionati ed incondizionati porterebbe a un divario delle emissioni di circa 12 gigatonnellate equivalenti di biossido di carbonio (GtCO₂e) nel 2030. Se i paesi che non hanno presentato INDC entro il 1° ottobre sono intenzionati a ridurre le emissioni alla stessa percentuale perseguendo traiettorie politiche attuali simili a quelle valutate nel rapporto, il divario delle emissioni previste sarebbe ridotto a 11 GtCO₂e nel 2030.

Per rimanere al di sotto del limite di 2 °C, le emissioni globali di anidride carbonica devono essere ridotti ad un valore pari a zero nel 2060-75. E le totali future emissioni di anidride carbonica non devono superare 1.000 GtCO₂e a livello globale.

Il raggiungimento di questo livello di riduzione delle emissioni richiederà un sostanziale ambizioso aumento dell'impegno mondiale per affrontare il cambiamento climatico, che va oltre gli INDC.

Cosa significa questo? Il riscaldamento catastrofico è inevitabile?

Il professor [Jeffrey Sachs](#), è pessimista. Ai colloqui di clima di Parigi, Sachs ha sostenuto che l'accordo di Parigi è improbabile che si traduca in successo a lungo termine.

"Definire gli obiettivi, ma non sviluppare i mezzi per farvi fronte, non risolve i problemi".

E [James Hansen](#), l'ex scienziato della NASA ampiamente considerato il padre della consapevolezza del cambiamento climatico, ha definito l'accordo "[parole senza valore](#)."

Ma secondo [Achim Steiner](#), direttore esecutivo dell'UNEP (United Nations Environment Programme) e Sottosegretario Generale delle Nazioni Unite, gli INDC rappresentano un significativo passo avanti rispetto a uno scenario business-as-usual, e sono il meglio che avremmo potuto sperare data la complessità intrinseca di un processo di negoziazione internazionale.

Comunque gli INDC potrebbero potenziare l'azione per il clima, ben oltre l'effetto aritmetico complessivo previsto per questi, dice Steiner.

L'accordo di Parigi comprende anche un [meccanismo di revisione quinquennale](#) che esorta i partecipanti a rivalutare e, idealmente, rafforzare gli INDC ogni cinque anni.

Durante i negoziati, alcuni delegati hanno espresso la speranza che la revisione possa incentivare gli INDC nel corso del tempo, con l'ausilio del progresso nelle tecnologie dell'energia pulita e dell'abbattimento dei costi. Tali delegati sperano che gli INDC siano potenziati al punto da colmare il divario delle emissioni. Ma alcuni commentatori criticano l'accordo di Parigi per la mancanza di un meccanismo di applicazione solido e universalmente applicato.

I paesi, molto probabilmente, cercheranno di chiarire l'esecutività e la revisione quinquennale degli accordi di Parigi durante i negoziati successivi.

Gli accordi di cooperazione internazionali (ICI) con obiettivi superiori all'accordo di Parigi possono aiutare a colmare il divario delle emissioni. Gruppi nazionali e regionali hanno formato alleanze per ridurre le emissioni a livelli abbastanza ambiziosi da intaccare il divario delle emissioni. ICI notevoli includono [Renewable Energy Initiative](#) in Africa, l'associazione [Under2MOU](#), [l'associazione dei sindaci](#), e il [C40 Cities Climate Leadership Group](#).

Under2MOU è nata da una partnership tra la California e lo Stato tedesco del Baden-Württemberg, con l'obiettivo di federare stati e regioni seriamente impegnati sul tema del cambiamento climatico.

La partnership unisce governi subnazionali disposti a ridurre le proprie emissioni di gas serra dell'80-95 per cento rispetto ai livelli del 1990 entro il 2050 o il conseguimento di un obiettivo di emissioni pro capite di meno di 2 tonnellate entro il 2050.

Nel corso dei colloqui di Parigi, Under2MOU ha accolto 58 nuovi firmatari, che porta l'adesione totale a 123 giurisdizioni che rappresentano più di 720 milioni di persone e un PIL complessivo di 19900 miliardi \$, pari a più di un quarto dell'economia globale.

Nel complesso, la maggior parte dei commentatori concepiscono l'accordo di Parigi come un passo significativo nella giusta direzione, nonostante l'insufficiente abbattimento delle emissioni.

Alla chiusura della sua presentazione Achim Steiner, la scorsa settimana, ha esortato il pubblico a rimanere ottimisti circa la nostra capacità di realizzare l'abbattimento delle emissioni. "Non dobbiamo assolutamente sottovalutare la capacità del mondo di reinventarsi".

Le parole di Papa Francesco

Secondo i commentatori più critici i leader governativi dovevano lavorare con più coraggio, e porsi quelle domande che Papa Francesco si è seriamente posto alla vigilia della COP21: "*... che tipo di mondo desideriamo trasmettere a coloro che verranno dopo di noi, ai bambini che stanno crescendo? Dobbiamo fare di tutto per fermare i cambiamenti climatici, o almeno attenuarne gli effetti, e lottare per far fiorire la dignità umana*".

Ebbene, i leader politici della Terra non hanno avuto il coraggio di considerare come criterio di scelta il "*maggior bene per l'intera famiglia umana*". Ed è servito a poco ricordare che decine e decine di conflitti nel mondo sono legati a cause ambientali.

Cosa si deve attendere ancora?

I disastri diretti (frane, alluvioni, siccità, ecc.) e quelli indiretti come i conflitti e le potenziali derive terroristiche non erano abbastanza? Il nostro benessere futuro dipende da quello che facciamo adesso; sono anni che si rimandano le decisioni per il taglio delle emissioni ed ora a Parigi si è "approvato" un principio già noto ma senza dare chiare e vincolanti indicazioni per il raggiungimento degli obiettivi necessari per l'attuazione pratica di quel principio. Non era certamente questo il senso del messaggio che aveva dato papa Francesco, peraltro apparentemente apprezzato da molti. Ancora una volta, i diritti umani vengono considerati dopo gli interessi economici.

Dal punto di vista finanziario, per molti commentatori, 100 miliardi all'anno fino al 2020 sono poca cosa rispetto agli interessi che muovono i combustibili fossili ma qui il problema è che non si capisce chi alimenterà queste risorse finanziarie, chi ne beneficerà concretamente (si ricorda che nella dizione "Paesi in Via di Sviluppo" a volte, a seconda dei contesti, troviamo ancora Paesi come la Cina, l'India, il Messico) e quali strumenti finanziari saranno effettivamente messi a disposizione (donazioni, prestiti, ecc.).

Il fatto che eminenti scienziati si siano espressi in questi giorni in maniera critica sull'accordo (Pascal Acot; James Hansen), mettendo in risalto la vaghezza dei suoi contenuti, stride con l'univoco clamore del "successo" raggiunto a Parigi.

Anche note associazioni ambientaliste che da sempre sono in prima linea per suggerire obiettivi

ambiziosi nella lotta al cambiamento climatico sembrano aver accettato il responso della COP21 quale miglior risultato possibile, sebbene insufficiente.

Il parere dei fautori del controllo demografico

100 miliardi di dollari l'anno a partire dal 2021 destinati ai paesi a scarsa industrializzazione per incentivare le tecnologie rinnovabili ed il risparmio energetico. Con gli investimenti in green technology si attendono ben 48 milioni di posti di lavoro in 5 anni. L'EU sovvenzionerà le rinnovabili con 73 miliardi di euro.

Quanto all'obiettivo che dovrebbe essere principale, cioè il mantenimento entro i due gradi dell'aumento di temperatura atmosferica, siamo al generico. Ci saranno conferenze che controlleranno i risultati step by step.

Non esiste nessuna restrizione vincolante sull'utilizzo di fossili, anzi vengono mantenuti 270 dollari per ogni cittadino del pianeta per incentivo sui fossili, bell'esempio di contraddizione nei termini stessi del problema.

Fino ad oggi il sistema economico ha vinto tutte le sfide perché il sistema del libero mercato ha questa capacità darwiniana di adattarsi alle mutate circostanze e anzi di cavalcare i cambiamenti. Nessuna crisi del capitalismo in seguito al collasso ambientale, come sperato da tanti verdi politically correct.

L'affare delle rinnovabili e della green economy profuma di dollari e attrae investitori da tutto il mondo con vecchi apparati che si riciclano adeguatamente convertiti e sistemi finanziari che si riassettano su nuovi equilibri fossili-rinnovabili. I paesi industrializzati stanno riorganizzando la propria produzione per intercettare i nuovi mercati. La Cina ne ha fatto un obiettivo primario della propria economia, ma nel frattempo continua ad estrarre e bruciare carbone.

I paesi in via di sviluppo si dedicano alla colpevolizzazione dei paesi ricchi sulle emissioni, onde ricavarne finanziamenti (che potrebbero andare in gran parte ai fossili).

Sono pochi a pensare che si possa arrivare ad un accordo sugli obiettivi climatici davvero vincolante per ben 195 paesi.

Gli interessi sono troppo distanti, ad esempio non c'è solo la differenza tra i produttori di combustibili fossili e i non produttori, c'è anche quella tra nuclearisti e antinucleare. Per alcuni il nucleare, a carbonio zero, è un'ottima risorsa per abbattere le emissioni, per altri è il demonio. Sui tempi di raggiungimento degli obiettivi c'è poi una vera babele di voci tra chi è pronto e tra coloro che non risultano aver messo in piedi alcun piano d'azione.

Stando ai report delle banche d'affari e soprattutto all'affollamento degli indici che fanno da termometro all'eco-sensibilità delle imprese, il mondo dell'industria si sta dando target concreti. Riconvertire la produzione con un impiego sempre più massiccio delle tecnologie cosiddette low-carbon e liberare maggiori investimenti in efficienza e risparmio energetico è ormai un obiettivo di molte imprese.

In particolare i mercati sostengono le quotazioni di quelle utility del settore oil & gas più attive nelle fonti di energia a basso impatto inquinante, come fotovoltaico, eolico, idroelettrico e nucleare. Ma non solo le utility, l'interesse va esteso alle società di costruzioni e a quelle del settore dei trasporti, dai costruttori di aerei a quelli di automobili. Per gli areomobili, che sono tra i maggiori consumatori di combustibile, si guarda alla realizzazione di velivoli sempre più leggeri in grado di volare con un minor consumo di jet fuel. Il focus è su Airbus per l'Europa, o sui costruttori di motori come Safran. Per la Iata, l'organizzazione internazionale del trasporto aereo, le emissioni di CO2 del settore aeronautico scenderanno addirittura del 50% nel 2020 rispetto ai livelli del 2005.

Tra le società che vinceranno sul mercato, secondo gli analisti di Credit Suisse, per avvantaggiarsi nella lotta allo shock climatico ci sono ai primi posti la società tedesca *Verbund* che basa il 90 % della sua generazione energetica sulle fonti idroelettriche. Ben posizionata anche la spagnola

Iberdrola, grazie al suo mix di idroelettrico e nucleare. Tra le altre quotate c'è Centrica, che pur includendo ancora il termoelettrico, ha adottato tecnologie in grado di abbattere le emissioni. Guardando alle big oil, Credit Suisse segnala in particolare *Royal Dutch Shell e Total* come le major meglio posizionate nel settore gas e quindi pronte a raccogliere i maggiori benefici da un eventuale successo (almeno riguardo ad un accordo formale) della Cop21.

Il caso della Germania è piuttosto emblematico. Il Paese è tra i maggiori produttori di energia da rinnovabili, e per questo la cancelliera Merkel aveva deciso una uscita graduale dal nucleare da concretizzare verso il 2020; poi ci si è accorti che le rinnovabili non erano in grado di assicurare energia sufficiente all'economia tedesca e alla vita di più di ottanta milioni di abitanti, in rapida crescita, visto l'esplosione del fenomeno immigratorio e che i costi dell'energia stavano salendo esponenzialmente. Ha dovuto così fare un maggior ricorso al carbone per contenere i costi: la ipotetica chiusura delle centrali nucleari rischia di costare molto all'economia tedesca.

Al contrario la Gran Bretagna ha fatto una scelta opposta, arrivando ad annunciare la chiusura del suo intero parco centrali a carbone entro il 2025, al contempo autorizzando per ora la costruzione di due nuove centrali nucleari (fidandosi poco del solo apporto delle rinnovabili) e mantenendo ben avviato il programma nucleare già realizzato con le sue numerose centrali attive.

Diversa la situazione delle imprese attive nel settore minerario che vengono incluse nella lista nera degli inquinatori. E' per questo che Enel ha già da tempo deciso di separare i suoi destini da quelli di Bayan Resources, maggior produttore indonesiano di carbone, cedendone per ora il 10%. Il gigante Rio Tinto sta riducendo rapidamente la sua esposizione verso il carbone, ma altri gruppi faticano a riconvertirsi e guardano con preoccupazione alle decisioni che potrebbero arrivare dalla Cop21. Anche *Glencore, Bhp Billiton* (alle prese con il disastro brasiliano del Rio Dolce) e *Goldfields* hanno appena annunciato nuovi progetti pilota per adeguarsi al nuovo contesto del mercato.

Il Cdp (Carbon disclosure Project) è una organizzazione che conta ben 822 investitori istituzionali che gestiscono un patrimonio di circa 95 mila miliardi di dollari, e tra le società che si basano sui suoi parametri per contrastare gli shock climatici ci sono colossi come Dell, PepsiCo e Walmart. La riconversione al low-carbon è visto da tutti questi investitori più come un affare che come una battaglia per salvare la terra. Goldman Sachs segnala come la capitalizzazione di mercato delle compagnie minerarie statunitensi sia andata a picco addirittura del 95% nel 2015, in gran parte a causa dei nuovi regolamenti anti-emissioni.

Secondo la banca d'affari, anche se gli obiettivi intermedi della Cop21 si allungano al 2030 e al 2050, il vero cambiamento del mercato comincia da adesso e si realizzerà in gran parte entro il 2025. Entro il 2020, per esempio, si prevede che la Cina aggiungerà 193 GigaWatt di energia eolica e fotovoltaica al suo parco produttivo, fermandosi invece per quel che riguarda il carbone a 23 GigaWatt aggiuntivi in un settore produttivo che già si basa su molto carbone. Altro input forte arriverà per i produttori di lampadine a Led, che rimpiazzeranno quasi per il 70 % le tradizionali lampadine a bulbo. Avanzata anche per le auto ibride ed elettriche, che si prevede cresceranno di 25 milioni nell'arco dei prossimi 10 anni, con previsti ricavi nell'ordine di 600 miliardi di dollari per le aziende produttrici.

Un gruppo di imprese interessate al mercato di energia come *BP, Pemex, Reliance Ind., Repsol, Saudi Aramco, Shell, Statoil, Total* e la nostra *Eni* hanno fatto cartello creando l'Ogci (Oil and gas climate initiative) dichiarando nella carta di intenti: "*scendere sotto i 2 C° di riscaldamento atmosferico è una sfida e ci impegniamo a fare la nostra parte con misure e investimenti per ridurre il gas ad effetto serra nel mix energetico globale*". Via quindi ad investimenti crescenti nel settore del gas naturale, nella cattura dell'anidride carbonica e il suo stoccaggio, nelle rinnovabili, e nelle tecnologie a basse emissioni.

Nel settore dei trasporti sono previsti investimenti nell'idrogeno e nei bio-combustibili oltre alle vetture elettriche. Per le costruzioni i grandi produttori di cemento si stanno organizzando per studiare e realizzare edifici con fonti integrate di energia rinnovabile e bio-combustibili.

L'Eni nel periodo 2010-2014 ha raggiunto una riduzione delle emissioni del 27 % e sta investendo nel gas naturale dove ha raggiunto una quota sulla produzione complessiva del 50%. Nelle strategie low carbon di Eni c'è un piano di riconversione del business downstream attraverso la trasformazione in green refinery di Venezia e Gela e l'avvio dei progetti di "chimica verde" a Porto Torres e Porto Marghera, e la ricerca sulle rinnovabili innovative. Ha inoltre deciso di operare in Artico solo in zone libere da ghiacci. Impegnata nel settore anche *Snam, Fiat FCA, Cnh Industrial, Save*.

Anche l'Enel (che sta per assorbire la controllata Enel Green Power proprio per gestire più direttamente il business delle rinnovabili con l'acquisizione di una grossa parte dei finanziamenti di stato) è impegnata a giocare un ruolo attivo nel percorso di decarbonizzazione attraverso le sue attività industriali ed entro il 2020 ridurrà l'intensità delle emissioni di CO₂ del 25 % rispetto al 2007. Gli investimenti sulle rinnovabili saranno di 11 miliardi di euro nel periodo 2015-2019 con accelerazione della ricerca e apertura di nuove produzioni.

Tuttavia molti osservatori si chiedono se gli accordi di Cop21 avranno un reale impatto. Le tempistiche sono diverse da paese a paese o addirittura da operatore a operatore. La copertura geografica degli impegni alla riduzione delle emissioni è a pelle di leopardo. Poi bisogna vedere il ruolo dei mercati e come l'economia di paesi spesso in carenza di fondi si tradurranno nel rispetto degli impegni. I costi delle riconversioni potrebbero riversarsi sulla gente a livello di bolletta energetica (come accaduto in Italia), oppure le pressioni e le resistenze dei produttori di petrolio e carbone (sia i privati sia gli stessi governi nazionali) potrebbero rivelarsi ancora forti.

Nel frattempo il pianeta viaggia per un aumento delle temperature di oltre 4 gradi entro la fine del secolo e invertire la tendenza sarà molto complicato. Quanti dei partecipanti al Cop21 credono veramente che si riuscirà a ridurre il riscaldamento entro i due gradi? Qualcuno ha fatto notare che sono solo 55 le persone che hanno un ruolo rilevante nella stesura del documento finale del Cop21 a Parigi e che questi pochi individui non avranno alcuna possibilità di influenzare seriamente i processi energetici in atto nelle grandi potenze economiche e anche nelle piccole realtà politiche locali. A questo scopo ci sarebbero ben altri argomenti da affrontare, anzi uno in particolare spicca su tutti gli altri per la completa assenza nei documenti e nelle discussioni in atto al Cop21: **quello della sovrappopolazione del pianeta**.

La Cina è il primo emettitore di carbonio del pianeta. Lo è nonostante che la produzione del carbonio sia di 74 tonnellate/anno ad abitante rispetto alle più di 200 tonnellate/anno di un abitante degli Stati Uniti. Ciò nonostante la Cina inquina di più degli Stati Uniti perché le 74 tonnellate vanno moltiplicate per un miliardo e mezzo di abitanti, mentre gli abitanti degli Stati Uniti sono "solo" 360 milioni. Questo piccolo calcolo dovrebbe essere illuminante sul fatto che il numero di abitanti del pianeta ha un influsso diretto sull'effetto serra globale. Eppure nessuno ne parla, nessuno ha raccolto lo stimolo che deriva da quel calcolo matematico. La sovrappopolazione non influisce solo come moltiplicatore della quota individuale di emissioni. E' tutta l'organizzazione sociale, strutturale ed economica che viene trasformata dalla eccedenza demografica. Conseguenza della sovrappopolazione sono le megalopoli, la cementificazione massiccia delle superfici, l'organizzazione industriale della produzione, i consumi di massa, l'insufficienza delle risorse agricole e la necessità dell'uso massiccio della chimica, la carenza di acqua, la distruzione delle foreste (vero polmone verde che fissa il carbonio atmosferico), la perdita della diversificazione produttiva e dei mercati di tutto il pianeta, la necessità di sempre maggiori quantità di energia per sostenere la popolazione sempre più numerosa e che richiede sempre più benessere. Non è un caso che coloro che chiedono deroghe alla low carbon economy, come Cina, India, Paesi Africani, Brasile, Indonesia ecc. siano anche i paesi con maggiore popolazione e in crescita demografica. Nessuno di questi paesi, in presenza di tassi di crescita demografica elevati, può fare a meno di carbone, gas e petrolio.

Le rinnovabili non possono sostenere la maggiore richiesta di energia che deriva da un'alta crescita demografica. I verdi, per contestare questo argomento usano spesso esempi che sono invece la

dimostrazione del contrario di quel che vogliono sostenere. Citano l'esempio della Danimarca che si è impegnata entro i prossimi dieci anni a non usare più i combustibili fossili come fonte di energia. Ma la Danimarca è un paese di soli cinque milioni di abitanti, con una popolazione stabile, e per di più con una economia fiorente (in grado di sostenere un'energia molto costosa come le rinnovabili) e senza megalopoli. Questo obiettivo non può essere valido già per l'Italia che ha 62 milioni di abitanti, neanche riducendo di molto i consumi e riconvertendo molte industrie. Figurarsi se la cosa è possibile per paesi come l'India o la Nigeria con demografia in rapida crescita e una natalità che va dai 6 ai 9 figli in media per donna, con megalopoli in rapida espansione e consumi in forte aumento.

E' in atto una vera e propria censura posta dalla Cop21 riguardo l'argomento della sovrappopolazione e questa incredibile ed inescusabile omissione renderà vano tutto il carrozzone messo su dall'Onu sull'argomento "Effetto Serra". Tutto si risolverà in quello di cui si tratta in realtà: un colossale affare per le multinazionali e la finanza che specula sulla green economy. Quanto a salvare il pianeta non si farà nessun passo avanti. Almeno fino a quando la popolazione planetaria continuerà a crescere ai ritmi attuali che ci porteranno sopra gli 11 miliardi entro pochi decenni.

La posizione dei “negazionisti”

Oltre ai “pessimisti”, esiste una variegata schiera di autorità scientifiche e di economisti che non credono al riscaldamento del pianeta, al disastro climatico o perlomeno al fattore umano come causa dell'aumento della temperatura, e sono generalmente inclini a sostenere che si tratti di un andamento ciclico fra periodi di caldo e di freddo intenso fino alla glaciazione, determinato da fenomeni naturali, compreso l'aumento delle macchie solari (ipotesi molto difficile da dimostrare).

Sostengono altresì che il pianeta è in grado di creare nuovi equilibri, a fronte delle (secondo loro) minime variazioni nella composizione dell'atmosfera terrestre, che stiamo osservando: nessuno però considera l'eventualità di un cambiamento catastrofico per tutti gli esseri viventi.

Vi propongo una sintesi del pensiero di Mario Giaccio, Professore Ordinario di “Tecnologia e innovazione” e di “Tecnologia ed economia delle fonti di energia” nel Dipartimento di Scienze dell'Università “G. D'Annunzio” di Chieti-Pescara.

Alla COP21 di Parigi si è cercato un accordo ambizioso e vincolante per la sfida del cambiamento climatico, da applicare a tutti i paesi.

Infatti è dato per scontato che è in atto un cambiamento climatico dovuto per la massima parte alle attività umane e 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. Prima si interviene, minori saranno i costi. Il 2015 rappresenta il termine ultimo per raggiungere un nuovo accordo globale legalmente vincolante che possa subentrare alla piattaforma di Kyoto, a partire dal 2020. Una componente fondamentale sarà anche il finanziamento della lotta al cambiamento climatico; una tappa è stata raggiunta con la prima capitalizzazione del Fondo verde con una somma di 9,3 miliardi dollari, di cui quasi un miliardo proveniente dalla Francia.

Nel programma si ritrova la messa a punto di un accordo internazionale entro il 2015, dotato di una efficacia giuridica costrittiva, che contenga impegni e obiettivi a partire dal 2020; ciò in accordo con la limitazione progressiva delle sovranità nazionali per aprire la strada al governo mondiale. Si ritrova l'urgenza degli accordi e dei provvedimenti da prendere. Si dice che un aumento accettabile della temperatura media superficiale del pianeta non deve superare i due gradi rispetto ai livelli preindustriali.

Se si fa un confronto con il Periodo Caldo Medioevale, in cui le temperature erano di circa 2-3 gradi superiori a quelle attuali, si propone, in pratica, che il riscaldamento debba essere limitato tanto che la temperatura risulti inferiore a quella già verificatasi nel Medioevo (e in molte epoche precedenti)

quando non sono avvenute tutte le catastrofi che puntualmente ci vengono preannunciate. Storicamente si può dire che nel 1980, l'IPCC (Intergovernmental Panel On Climate Change), gestito da un piccolo gruppo di sostenitori del riscaldamento globale, forzando alcuni elementi di prova, ha fatto credere che l'umanità deve affrontare una catastrofe dovuta ad un riscaldamento globale causato dalle emissioni antropiche di anidride carbonica. Tutto questo promette di essere il più costoso errore scientifico della storia. È stato inoltre propagandato il mito che la teoria del riscaldamento globale sia supportata dal consenso quasi unanime dei climatologi.

Ma le variazioni climatiche, insieme alle conoscenze che si hanno sulla storia del clima, mostrano che i fattori fisici che influenzano il clima sono molteplici e complessi. Quelli di origine naturale sono conosciuti e legati a cause astronomiche come per esempio l'attività del Sole con la variazione delle macchie solari, le irregolarità dell'orbita terrestre che producono effetti ciclici e ripetitivi nel corso di migliaia di anni o di decine o di centinaia di migliaia di anni, ed inoltre al fatto stesso che la Terra gira su se stessa ed ha un mare, un'atmosfera ed una copertura nuvolosa e quindi il clima deve necessariamente variare.

Tutti aspetti noti qualitativamente ma difficili da correlare quantitativamente.

Le cause di origine antropica vengono ricondotte quasi esclusivamente alle emissioni di anidride carbonica conseguente l'utilizzo dei combustibili fossili, ma questa rappresenta soltanto il 5% dell'anidride carbonica presente in atmosfera (ed è una frazione irrilevante in rapporto a quella sciolta negli oceani ed a quella presente nei sedimenti sotto forma di carbonati o di bicarbonati).

L'enorme quantità di fattori rende difficile qualunque proiezione futura. Di fronte a questi fatti e ad osservazioni e misure non sempre affidabili ed omogenee vengono proposti scenari e proiezioni, che non sono previsioni, sulla base di modelli e di simulazioni al computer. Ma è noto che ogni modello ha caratteristiche proprie che dipendono dai parametri che vengono usati nel modello e dal peso relativo che a ciascuno di essi viene dato. Se un modello viene proposto, ad esempio, in una discussione scientifica, in contrapposizione ad altri in una "gara" di "bravura" dei modelli, è una cosa encomiabile, ma se da un modello deterministico si vogliono far scaturire politiche mondiali che vogliono condizionare pesantemente la vita dell'umanità, allora si scantona in un processo politico, o in scelte politiche, che non dovrebbero essere ammantate da una pretesa di scientificità.

Oltre all'ipocrisia della veste scientifica, la politica che è scaturita dal protocollo di Kyoto ha prodotto dei riflessi economici notevolissimi, sia incidendo fortemente sulle produzioni industriali, sia dando vita a degli strumenti finanziari che si sono aggiunti alla miriade di strumenti finanziari già presenti sullo scenario mondiale, dando adito a speculazioni e a truffe. Vi sono stati dei vantaggi economici notevoli anche per tutti i soggetti che hanno partecipato ai mercati che, direttamente o indirettamente, ruotano intorno alle emissioni di anidride carbonica: banche, compra-vendita di titoli di credito di carbonio, produzioni cosiddette sostenibili, energie rinnovabili, ecc.

Mario Giaccio denuncia inoltre le analogie, davvero impressionanti, dell'ideologia che fu del "Club di Roma" del 1972 con quella dell'odierno IPCC. Quello che si può dire dell'uno è facilmente trasferibile all'altro. L'aspetto generale è che vi sono, in ambedue i casi, dei modelli matematici finalizzati a mettere a punto una visione catastrofica del futuro, ma nello stesso tempo capaci di proporre le modifiche che dovrebbero permettere all'umanità di sfuggire ai pericoli che la minacciano.

Racchiudere in un solo parametro (l'anidride carbonica emessa dalle attività umane) tutte le possibilità di condanna o di salvezza dell'umanità, sembra un antropocentrismo spropositato, sembra che tutta la Terra sia un organismo stazionario e soltanto l'uomo sia in grado di far variare questo stato idilliaco del pianeta. Guardando obiettivamente alla politica di Kyoto si ha l'impressione che essa non sia stata proposta per ridurre le immissioni di anidride carbonica, ma che sia una facciata di comodo dietro cui si nasconde il conseguimento di qualche altra finalità.

Con il pretesto della "sostenibilità", ogni aspetto della nostra vita sarà regolato e controllato da esponenti della finanza e tecnocrati. Il protocollo di Kyoto propone la creazione di mostri burocratici nazionali e sovranazionali, che dovrebbero razionare le emissioni e di conseguenza

l'attività economica mondiale, con restrizioni obbligatorie e sanzioni, in modo tale che il destino dei paesi, delle industrie, delle aziende e, infine, delle persone di tutto il mondo, dipenderà da loro. Probabilmente il climatismo è uno strumento per effettuare prove generali per un governo globale, ovviamente monocratico e non sussidiario.

Commento personale: nessuno riduce il problema del riscaldamento climatico alla CO2 (per quanto questo parametro sia importante e facilmente misurabile), infatti si parla di aumento dei gas serra e non solo di CO2.

Vengono analizzate dalla scienza anche le cause dell'aumento di gas-serra che sono terribili come ad esempio la continua ed indisturbata deforestazione, che diminuisce la capacità terrestre di riutilizzo della CO2.

E' incontrovertibile che stiamo assistendo all'acidificazione degli oceani, che influisce negativamente su tutta la massa vivente dei mari e che stiamo verificando scientificamente la diminuzione delle riserve di ghiaccio terrestre e della disponibilità di acqua dolce.

Tutto questo si aggiunge alla nostra distruzione sistematica dell'equilibrio ecologico del pianeta.

Affermare che i nostri sistemi predittivi sono fallibili è giusto, anzi spero fortemente che sia giusto, ma, portare a giustificazione della loro fallibilità, alcune ipotesi, non so quanto verificabili, quali i cambiamenti climatici del medioevo o di altre ere dove non esistevano nemmeno dei semplici termometri mi pare eccessivo se non ridicolo.

Infine noi ci dobbiamo porre una domanda drammatica: ci si può estinguere per un cambiamento climatico? I dinosauri probabilmente rappresentano una prova, visto che oltre all'ipotesi del meteorite (comunque causa di un violento cambiamento climatico), oggi non si esclude una forte attività vulcanica con enormi ed estesi incendi che provocarono il cambiamento catastrofico.

Se possibile, vorrei evitare di finire soffocato dal nostro pattume non biodegradabile o da siccità ed altri eventi climatici estremi.

In conclusione, credo che sia necessario, se ne siamo capaci, fare qualcosa per evitare un disastro preannunciato, piuttosto che attendere lo svolgersi degli eventi come quel personaggio di manzoniana memoria che assisteva imperturbabile all'infuriare della peste, attribuendone la causa a congiunzioni astrali e attendeva che le stesse si esaurissero da sole.

L'agroecologia: la grande assente alla COP21

Nel 2014 abbiamo pubblicato sul sito SJDIEM, fra le News, un articolo della FAO sulle aziende agricole familiari, in contrapposizione all'attuale espansione dell'industria agroalimentare, quale risoluzione ideale per produrre alimenti senza distruggere il territorio, anzi preservandolo in un equilibrio quasi ideale: l'azienda agricola può essere un sistema circolare in cui si producono gli elementi nutritivi con l'energia derivante da sole, vento e piogge e si riciclano le biomasse di scarto. L'omissione degli argomenti dell'agroecologia è stata una grave carenza che rafforza la convinzione di tutti coloro che considerano COP21 un accordo commerciale/industriale poco attento alle necessità della famiglia umana, sottolineate da Papa Francesco nella sua esortazione a tutte le parti coinvolte nell'Accordo di Parigi.

Il dibattito sull'attuale sistema agroindustriale, che ovviamente comprende i sistemi di allevamento intensivo ed è una componente fondamentale della produzione di gas-serra e di inquinamento ambientale, avrebbe dovuto entrare d'autorità nelle risoluzioni dell'Accordo di Parigi.

Un'ottima sintesi di queste problematiche ce la fornisce Giosuè De Salvo (responsabile advocacy di Mani Tese e coordinatore dell'Expo dei Popoli) in un articolo pubblicato sul mensile comboniano "Nigrizia".

Nell'articolo si afferma che, sebbene non esistano studi specifici, incrociando i dati ad oggi disponibili, si può con ragione affermare che il sistema agroalimentare industriale è responsabile di circa il 50% delle emissioni di gas serra a livello globale.

Seguendo il filo di una preziosa ricostruzione fatta dalla ONG spagnola Grain, possiamo risalire la

filiera dal campo al piatto e articolare per settori questa percentuale, tanto impressionante quanto sconosciuta. L'agricoltura, compreso l'allevamento intensivo, produce circa il 14% della CO2 liberata in atmosfera. Gran parte di tali emissioni provengono dall'uso di fertilizzanti chimici e di carburante fossile per far funzionare i trattori e gli impianti di irrigazione. Un altro 14% circa delle emissioni totali è dovuto alla deforestazione per fini agricoli destinati per la metà all'esportazione (vedi ad es. la produzione di soia e di olio di palma).

L'insieme di trasformazione, imballaggio, trasporto e vendita al dettaglio contribuisce per circa il 18% (con la sola refrigerazione che è responsabile del 15% del consumo mondiale di energia elettrica). Mentre gli scarti dei raccolti e del cibo trasformato, marcendo a cielo aperto, generano il 4% delle emissioni globali di gas a effetto serra.

Guardando le cose da questo punto di vista, si capisce perché Olivier De Schutter, relatore Onu sul diritto al cibo dal 2008 al 2014, in chiusura di mandato ha richiamato la comunità internazionale a ribaltare l'attuale *food System*. Dai suoi studi è infatti emerso che tale sistema è molto efficace nel garantire profitti alle imprese e totalmente inefficace nel garantire il diritto a un'alimentazione adeguata alla maggioranza della popolazione mondiale, né tanto meno a tutelare la natura e i suoi cicli riproduttivi.

Come descritto nel documento conclusivo dell'Expo dei Popoli (il forum della società civile e dei movimenti contadini: Milano, 3-5 giugno 2015, 180 delegati da 50 paesi), tale ribaltamento comporterebbe l'assunzione dell'agroecologia come paradigma di riferimento nel pianificare una transizione verso sistemi più giusti, sia dal punto di vista climatico che sociale.

Quattro i passi fondamentali da compiere: ripristinare la fertilità dei suoli; sostituire gli input chimici con metodi ecologici; accorciare le distanze tra produttore e consumatore; riformare la proprietà fondiaria. Si parte dalla cura del suolo. Negli ultimi cinquant'anni abbiamo distrutto tra il 30 e il 75% della materia organica delle terre arabili e il 50% di quella dei pascoli e delle praterie.

Questa enorme perdita di materia organica è responsabile del 25-40% dell'eccesso di anidride carbonica nell'aria. La buona notizia è che tale CO2 può tornare a essere sequestrata nel terreno semplicemente ripristinando le pratiche adottate dai contadini per generazioni. Con le giuste politiche e i giusti incentivi, applicati su scala globale, si calcola che nel giro di 50 anni si potrebbero riavere i livelli di salute dei suoli pre-agricoltura industriale e compensare tra il 24 e il 30 % delle attuali emissioni di gas climalteranti.

Il secondo passo prevede l'abbandono di pesticidi e fertilizzanti chimici attraverso la diversificazione delle colture, la loro integrazione con l'allevamento di determinate specie animali e l'utilizzo degli alberi come fissatori di nutrienti. Un sistema virtuosamente chiuso che però si apre ai mercati locali, offrendo cibi freschi e non sofisticati, ben diversi da quelli omologati della grande distribuzione organizzata che, seguendo logiche di mera efficienza e profitto, muovono materie prime e alimenti di origine monoculturale da un capo all'altro del pianeta, con gli effetti che vediamo.

C'è però una preconditione che deve essere soddisfatta, e rappresenta il quarto passo. Non ci può essere diffusione dei principi agroecologici e non ci può essere transizione verso sistemi agroalimentari più giusti senza una redistribuzione delle terre agli agricoltori di piccola scala, che al giorno d'oggi, pur producendo il 70% degli alimenti consumati nel mondo, sono compressi in meno di 1/4 delle terre coltivabili.

Tutto ciò è agroecologia: un sistema inclusivo di produzione, trasformazione e distribuzione di alimenti che, oltre a raffreddare il Pianeta (laddove l'acqua è più scarsa e coltivare la terra è più difficile, ovvero dove vivono gran parte degli 800 milioni di persone che soffrono la fame), consente di aumentare la produttività e giungere a una piena sicurezza alimentare.

Ma di "agroecologia" a Parigi non si è parlato e nell'accordo finale il termine non viene mai citato. Mai citati nemmeno "diritto al cibo", "carbone", "petrolio", "combustibili fossili", "accaparramento delle terre", "speculazione finanziaria", "biopirateria". Tutto rimandato a data da destinarsi. Sempre che ci sia una nuova "ultima chiamata".

La battaglia sull'accezione del termine “Legally binding” (Legalmente vincolante)

Un trattato internazionale il cui testo è stato approvato all'unanimità da tutti i Paesi membri dell'ONU quando entrerà in vigore, superate alcune soglie minime di numero e dimensione dei Paesi ratificanti, sarà legalmente vincolante per i firmatari. Su tale aspetto, come già avvenuto in passato, al termine della conferenza si è acceso un dibattito a livello internazionale: cosa significa “legalmente vincolante” e, soprattutto, tale carattere è sufficiente a garantire l'attuazione e dunque la reale efficacia dell'Accordo?

Ad esempio per gli USA, l'adozione di un documento legalmente vincolante richiede l'approvazione del Senato, che essendo a maggioranza repubblicana l'avrebbe bocciato.

Si è dovuto rinviare la conclusione della conferenza al giorno successivo per un problema sorto circa l'utilizzo di un termine che avrebbe reso un particolare elemento vincolante e, di conseguenza, per gli Stati Uniti avrebbe subordinato l'adozione dell'intero Accordo al passaggio al Congresso: un potenziale disastro negoziale.

A livello internazionale, nessuna istituzione sovranazionale (sia essa l'Unione Europea, o l'ONU) ha la possibilità concreta di scavalcare la sovranità di un Paese contro la propria volontà e non solo in materia di clima: si pensi, in ambito europeo, alle dispute circa il rientro in parametri economici o alla questione relativa al trattato di Schengen, o – a livello delle Nazioni Unite – al rispetto di norme sui diritti umani. Quanto si può fare, nei suddetti campi, è piuttosto cercare di rendere “indirettamente coercitivo” il rispetto di determinati obiettivi o impegni: ovvero tramite l'applicazione (ove ciò sia previsto) di sanzioni, o l'esclusione da piattaforme che garantiscano agevolazioni di ogni sorta, quali i preziosi meccanismi di mercato ampiamente utilizzati.

In accordi di questo genere, sono proprio tali misure, assieme alla leva della reputazione internazionale, ad incoraggiare il rispetto degli impegni e renderli “legally binding” ossia legalmente vincolanti.

L'Accordo di Parigi è frutto di un processo interamente “bottom-up”, ossia costruito dal basso sui contributi determinati nazionalmente dai Paesi, gli [INDCs](#), pertanto non dovrebbe prestarsi a dubbi circa l'effettiva possibilità da parte delle Nazioni Unite di imporre sanzioni ai Paesi che non ne dovessero rispettare gli impegni.

Si tratta dunque di un accordo legalmente vincolante, ma gli elementi da considerare “vincolanti” sono solo quelli accompagnati da una terminologia specifica, concordata durante le discussioni.

In altre parole, il grado di vincolo non è uniforme per l'intero testo, bensì varia di paragrafo in paragrafo, di frase in frase, a seconda del termine utilizzato. Nel dettaglio, sono considerate “vincolanti” le prescrizioni affiancate dal termine “**shall**”, seguito da “**will**” su cui vi è un dibattito circa l'interpretazione, ovvero se stia ad indicare un'intenzione o una previsione; segue poi il meno stringente “**should**”, fino al debole “**may**”.

Come risultato finale l'intero testo dell'Accordo contiene 117 volte la parola “shall”, 6 volte la parola “will” e 25 volte la parola “should”. È evidente la prevalenza degli elementi vincolanti rispetto a quelli non vincolanti.

Qui di seguito i punti legalmente vincolanti di alcuni articoli “chiave” nell'applicazione dell'Accordo”.

Articolo 4 - I contributi nazionali volontari (INDCs) e la mitigazione

Vincolante: ogni Paese dovrà presentare contributi nazionali volontari successivi, ogni 5 anni, ed approntare misure di mitigazione allo scopo di perseguirne gli obiettivi.

Più vincolante che no: i contributi nazionali volontari rappresenteranno, nel tempo, un progresso rispetto ai precedenti, riflettendo la massima ambizione possibile di un Paese.

Non vincolante: i Paesi sviluppati dovrebbero continuare ad assumere un ruolo di leadership intraprendendo misure che riguardino tutti i settori dell'economia; i Paesi in via di sviluppo

dovrebbero continuare ad incrementare i propri sforzi di mitigazione.

Articolo 6 - I meccanismi di mercato

Vincolante: un solo Paese potrà vantare il conseguimento di una stessa unità di riduzione nelle emissioni derivante dai meccanismi di mercato (compravendita di crediti ambientali dai paesi che non inquinano e che sono i genere i più poveri: un vero e proprio meccanismo di speculazione bancaria inventato in una precedente Conferenza per continuare ad inquinare), al fine di evitare il fenomeno dei “doppi conteggi”.

Articoli 7, 8 - Adattamento e Loss and Damage

Vincolante: gli sforzi di adattamento dei Paesi in via di sviluppo devono essere riconosciuti; tutte le Parti devono implementare azioni, fra cui la stesura di piani per l’adattamento.

Non vincolante: le Parti dovrebbero rafforzare la comprensione e il dialogo circa le perdite ed i danni associati ai cambiamenti climatici.

Articolo 9 - Finanza

Vincolante: i Paesi sviluppati devono fornire risorse finanziarie per assistere i Paesi in via di sviluppo, e comunicare ogni 2 anni informazioni qualitative e quantitative circa i contributi, fra cui i livelli di risorse pubbliche da mobilitare.

Non vincolante: altri Paesi sono incoraggiati a fare altrettanto, volontariamente.

Articolo 14 - Global Stocktake

Vincolante: la prima sessione di verifica sullo stato di attuazione dell’Accordo (non degli INDCs, per l’aggiornamento dei quali avrà inizio un “dialogo facilitativo” nel 2018) si terrà nel 2023 e successivamente con cadenza quinquennale.



United Nations



Framework Convention on
Climate Change

FCCC/CP/2015/L.9

Distr.: Limited
12 December 2015
Original: English

Conference of the Parties

Twenty-first session

Paris, 30 November to 11 December 2015

Agenda item 4(b)

Durban Platform for Enhanced Action (decision 1/CP.17)

Adoption of a protocol, another legal instrument, or an agreed outcome with legal force under the Convention applicable to all Parties

APPLICAZIONE DELL'ACCORDO DI PARIGI

Proposta del Presidente

Bozza di delibera-/CP.21

La Conferenza delle Parti,

Rammentando la decisione 1 / CP.17 sull'istituzione del Gruppo ad hoc sulla Piattaforma di Durban per un'azione rafforzata,

Richiamando anche gli Art. 2, 3 and 4 della Convenzione,

Ricordando inoltre le importanti decisioni della Conferenza delle Parti, comprese le decisioni 1/CP.16, 2/CP.18, 1/CP.19 e 1/CP.20,

Accogliendo con favore l'adozione della risoluzione dell'Assemblea generale delle Nazioni Unite A/RES/70/1, "Trasformare il nostro mondo: l'Agenda del 2030 per lo sviluppo sostenibile", in particolare il suo obiettivo 13 e l'adozione del Programma d'azione di Addis Abeba della terza Conferenza Internazionale sul finanziamento dello sviluppo e l'adozione del quadro Sendai per la riduzione del rischio di catastrofi,

Riconoscendo che il cambiamento climatico rappresenta una minaccia urgente e potenzialmente irreversibile per la società umana e per il pianeta, e quindi richiede la massima cooperazione possibile da parte di tutti i paesi, e la loro partecipazione ad una risposta internazionale efficace e appropriata, al fine di accelerare la riduzione delle emissioni globali di gas serra,

Riconoscendo inoltre che profonde riduzioni delle emissioni globali saranno necessarie per raggiungere l'obiettivo ultimo della Convenzione e sottolineando l'urgenza di affrontare il cambiamento climatico,

Riconoscendo che il cambiamento climatico è una preoccupazione comune dell'umanità, le Parti

dovrebbero, nei loro atti di contrasto del cambiamento climatico, rispettare, promuovere e prendere in considerazione i rispettivi obblighi in materia di diritti umani, di diritto alla salute, diritti dei popoli indigeni, comunità locali, migranti, bambini, persone con disabilità e delle persone in situazioni vulnerabili e il diritto allo sviluppo, così come la parità di genere, emancipazione delle donne e equità intergenerazionale,

Riconoscendo anche le esigenze e le preoccupazioni dei paesi in via di sviluppo, derivanti dall'impatto dell'attuazione delle misure di risposta e, in questo senso, delle decisioni 5/CP.7, 1/CP.10, 1/CP.16 e 8/CP.17,

Sottolineando con seria preoccupazione l'urgente necessità di affrontare il divario significativo tra l'effetto aggregato degli impegni per la mitigazione, in termini di emissioni annue globali di gas serra entro il 2020 e dell'insieme delle loro sorgenti, coerenti con il mantenimento dell'aumento della temperatura media globale ben al di sotto 2°C rispetto ai livelli pre-industriali e perseguendo i tentativi per limitare l'aumento della temperatura ad 1,5°C,

Sottolineando inoltre che un maggiore impegno pre-2020 sia in grado di gettare solide basi per progetti più ambiziosi dopo il 2020,

Sottolineando l'urgenza di accelerare l'attuazione della Convenzione e il suo Protocollo di Kyoto al fine di migliorare i progetti pre-2020,

Riconoscendo l'urgente necessità di migliorare il finanziamento, il supporto delle tecnologie e della capacità di produrre beni pubblici e servizi collettivi da parte dei paesi sviluppati, in modo ottimale, per consentire una maggiore azione pre-2020, da parte dei paesi in via di sviluppo,

Sottolineando i vantaggi duraturi di un'azione ambiziosa e immediata, tra cui importanti riduzioni nel costo dei futuri sforzi di mitigazione e di adattamento,

Riconoscendo la necessità di promuovere l'accesso universale all'energia sostenibile nei paesi in via di sviluppo, in particolare in Africa, attraverso la maggiore diffusione delle energie rinnovabili,

Accettando di sostenere e promuovere la cooperazione regionale e internazionale al fine di mobilitare un'azione più solida e lungimirante per il clima da tutti i partecipanti a COP21 e soggetti coinvolti ad altro titolo, compresa la società civile, il settore privato, le istituzioni finanziarie, le città e altre autorità subnazionali, le comunità locali e le popolazioni indigene,

D) Adozione delle risoluzioni

1. *Si decide* di adottare l'accordo di Parigi ai sensi della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (in seguito denominato "l'Accordo"), come riportato in allegato;
2. *Si chiede* al Segretario generale delle Nazioni Unite di essere il depositario dell'accordo e di averlo aperto alla firma a New York, Stati Uniti d'America, dal 22 aprile 2016 al 21 aprile 2017;
3. *Si invita* il Segretario generale di convocare una cerimonia di alto livello per la firma dell'accordo del 22 aprile 2016;
4. *Si invitano* inoltre tutte le Parti della Convenzione a firmare l'accordo in occasione della cerimonia che sarà convocata dal Segretario Generale, o quanto prima possibile, e di depositare i loro rispettivi strumenti di ratifica, accettazione, approvazione o adesione, se del caso, appena possibile;
5. *Si riconosce* che le Parti della Convenzione possono applicare provvisoriamente tutte le disposizioni dell'accordo in attesa della sua entrata in vigore, e si chiede alle Parti di fornire notifica di tale applicazione provvisoria al Depositario;
6. *Si rileva* che il lavoro del gruppo costituito ad hoc sulla Piattaforma di Durban per un'azione potenziata, in conformità con la decisione 1/CP.17, paragrafo 4, è stato completato;
7. *Si decide* di istituire il gruppo di lavoro ad hoc per l'accordo di Parigi con le medesime procedure, mutatis mutandis, di quelle relative all'elezione dei dirigenti dell'Ufficio del

- gruppo di lavoro ad hoc sulla Piattaforma di Durban per il potenziamento dell'azione (Approvato con decisione 2/CP.18, paragrafo 2.)
8. *Si decide* inoltre che il gruppo di lavoro ad hoc sulla accordo di Parigi si impegnerà per l'entrata in vigore dell'accordo e per la convocazione della prima sessione della Conferenza delle Parti dell'Accordo ;
 9. *Si decide* inoltre di controllare l'attuazione del programma di lavoro risultante dalle relative richieste contenute nella presente decisione;
 10. *Si chiede* al gruppo di lavoro ad hoc per l'Accordo di Parigi di riferire regolarmente alla Conferenza delle Parti sullo stato di avanzamento dei lavori e di completare i lavori entro la prima sessione della Conferenza delle Parti;
 11. *Si decide* che il gruppo di lavoro ad hoc sull'accordo di Parigi terrà le sue sessioni a partire dal 2016 in collaborazione con le sessioni degli organi sussidiari della Convenzione e preparerà bozze di decisione da suggerire alla riunione delle parti contraenti dell'accordo di Parigi per il loro esame ed adozione nella sua prima sessione di incontri;

II) Contributi previsti, fissati a livello nazionale

12. *Si accolgono* con favore i contributi previsti, stabiliti a livello nazionale, che sono stati comunicati dalle Parti in conformità alla decisione 1/CP.19, paragrafo 2(b);
13. *Si ribadisce* l'invito a tutte le Parti che non hanno ancora comunicato alla segreteria i contributi previsti, stabiliti a livello nazionale, per il raggiungimento dell'obiettivo della convenzione come indicato nell'articolo 2 al più presto possibile e con largo anticipo rispetto alla ventiduesima sessione della Conferenza delle Parti (novembre 2016), da comunicare con chiarezza, trasparenza e comprensione;
14. *Si chiede* alla segreteria di continuare a pubblicare i contributi previsti, stabiliti a livello nazionale, comunicati dalle Parti, sul sito UNFCCC;
15. *Si ribadisce* l'invito ai paesi sviluppati, all'entità operative del meccanismo finanziario ed altre organizzazioni in grado di farlo di fornire il supporto per la preparazione e la comunicazione dei contributi previsti, determinati a livello nazionale, per le Parti che possono avere bisogno di tale sostegno;
16. *Si prende atto* della relazione di sintesi sugli effetti aggregati di tali contributi comunicati dalle Parti entro il 1 ° ottobre 2015, contenuta nel documento FCCC /CP/ 2015/7;
17. *Si rileva* con preoccupazione che la stima dei livelli aggregati di emissione di gas a effetto serra nel 2025 e 2030 risultanti dai contributi previsti, determinati a livello nazionale, non rientrano nello scenario minimo 2°C, ma piuttosto portano ad un livello calcolato di 55 gigatonnellate nel 2030, e rileva anche che saranno necessari maggiori sforzi di riduzione delle emissioni di quelli associati alle misure previste, stabilite a livello nazionale, al fine di tenere l'aumento della temperatura media globale al di sotto dei 2°C rispetto ai livelli pre-industriali, riducendo le emissioni di 40 gigatonnellate, o 1.5°C rispetto ai livelli pre-industriali, riducendo ad un livello da individuare nella relazione speciale di cui al punto 21;
18. *Si rileva* altresì, in questo contesto, le esigenze di adattamento espresse da molti paesi in via di sviluppo nei loro contributi previsti, determinati a livello nazionale;
19. *Si chiede* alla segreteria di aggiornare la relazione di sintesi di cui al punto 16 di cui sopra in modo da coprire tutte le informazioni contenute in tali contributi comunicati dalle Parti ai sensi della decisione 1/CP.20 entro il 4 aprile 2016 e di renderla disponibile entro il 2 maggio 2016;
20. *Si decide* di convocare un dialogo facilitato tra le parti nel 2018 per fare il punto degli sforzi collettivi delle Parti in relazione alla progressione verso l'obiettivo a lungo termine di cui all'articolo 4, paragrafo 1, dell'Accordo e di comunicare la preparazione dei contributi determinati livello nazionale ai sensi dell'articolo 4, comma 8, della convenzione;

21. *Si invita* il gruppo intergovernativo di esperti sui cambiamenti climatici (IPCC) a fornire una relazione speciale nel 2018 sull'impatto del riscaldamento globale di 1.5°C

III. Risoluzioni per l'attuazione dell'Accordo

MITIGAZIONE

22. *Si invitano* le Parti a comunicare il loro primo contributo determinato a livello nazionale appena esse presentano il rispettivo strumento di ratifica, di adesione o approvazione dell'Accordo di Parigi. Se una Parte ha comunicato il proprio contributo previsto a livello nazionale prima di aderire all'Accordo, quest'ultimo si considera soddisfatto da questa disposizione a meno che tale Parte non receda dalla sua decisione;
23. *Si esortano* le Parti i cui contributi previsti, determinati a livello nazionale, ai sensi della risoluzione 1/CP.20 prevedono un arco di tempo fino al 2025 di comunicare, entro il 2020, un nuovo contributo e di farlo successivamente ogni cinque anni a norma dell'articolo 4, comma 9, dell'Accordo;
24. *Si richiede* alle Parti i cui contributi previsti, determinati a livello nazionale, ai sensi della decisione 1/CP.20 contiene un arco di tempo fino al 2030 per comunicare o aggiornare entro il 2020 questi contributi e per farlo ogni cinque anni a norma dell'articolo 4, comma 9, dell'accordo;
25. *Si decide* che le Parti presentino alla segreteria i loro contributi, determinati a livello nazionale di cui all'articolo 4 dell'Accordo, almeno 9 a 12 mesi prima della riunione della Conferenza delle Parti per la verifica sull'Accordo per agevolare la chiarezza, la trasparenza e la comprensione di questi contributi, anche attraverso una relazione di sintesi preparata dalla segreteria;
26. *Si richiede* al Gruppo ad hoc per l'Accordo di Parigi di sviluppare ulteriori indicazioni sulle caratteristiche dei contributi determinati a livello nazionale per l'esame e l'adozione da parte della Conferenza delle Parti per la verifica dell'Accordo di Parigi nella sua prima sessione;
27. *Si concorda* sul fatto che le informazioni che devono essere fornite dalle Parti che comunicano il loro contributo determinato a livello nazionale, al fine di favorirne la chiarezza, la trasparenza e la comprensione, possono comprendere, a seconda dei casi, informazioni quantificabili sul punto di riferimento (tra cui, a seconda dei casi, una base annua), ambiti temporali e/o periodi di attuazione, la portata e la copertura, i processi di pianificazione, ipotesi e approcci metodologici, compresi quelli per la stima e la contabilizzazione delle emissioni di gas serra di origine antropica e, se necessario, stralci opportuni, e come la Parte ritiene stabilire il suo contributo equo ed ambizioso a livello nazionale, alla luce delle circostanze locali e come esso contribuisce a raggiungere l'obiettivo della convenzione come indicato nell'articolo 2;
28. *Si chiede* al Gruppo ad hoc sull'accordo di Parigi di sviluppare ulteriori orientamenti per le informazioni fornite dalle Parti al fine di favorire la chiarezza, la trasparenza e la comprensione dei contributi determinati a livello nazionale per l'esame e l'adozione da parte della Conferenza delle Parti nella sua prima sessione;
29. *Si chiede* anche all'Organo Sussidiario di Attuazione di sviluppare le modalità e le procedure per l'esercizio e l'uso del registro pubblico di cui all'articolo 4, paragrafo 12, della convenzione, per l'esame e l'adozione da parte della Conferenza delle Parti nella sua prima sessione;
30. *Si chiede* ulteriormente alla segreteria di rendere disponibile un registro pubblico provvisorio nella prima metà del 2016 per la registrazione dei contributi determinati a livello nazionale presentati a norma dell'articolo 4 dell'accordo, in attesa dell'adozione, da parte della Conferenza delle Parti, delle modalità e delle procedure di cui al precedente punto 29;

31. *Si chiede* al Gruppo ad hoc sull'accordo di Parigi di elaborare, attingendo da approcci formulati nell'ambito della Convenzione e dei suoi relativi strumenti giuridici a seconda dei casi, una guida per la contabilizzazione dei contributi determinati a livello nazionale dalle Parti, di cui all'articolo 4, comma 13, dell'Accordo, per l'esame e l'adozione da parte della Conferenza delle Parti nella sua prima sessione, atta a garantire che:
 - (a) le Parti rappresentano emissioni antropiche e rimozioni in conformità con le comuni metodologie e parametri valutati dal Gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici e adottate dalla Conferenza delle Parti per la verifica dell'Accordo di Parigi;
 - (b) le Parti assicurano la coerenza metodologica, anche sulle linee di base, tra la comunicazione e l'attuazione dei contributi determinati a livello nazionale;
 - (c) le Parti si sforzano di includere tutte le categorie di emissioni di origine antropica e le rimozioni previste nei contributi determinati a livello nazionale e, ogni volta che una fonte, una dispersione o attività è inclusa, perseverare nell'intento;
 - (d) le Parti devono fornire una spiegazione del motivo per cui sono escluse eventuali categorie di emissioni di origine antropica o rimozioni delle cause;
32. *Si decide* che le Parti applicheranno le indicazioni di cui al punto 31 dal secondo contributo determinato a livello nazionale in poi e che le Parti possano decidere di applicare tale guida già dal primo;
33. *Si decide* inoltre che il Forum sul tema "L'impatto dell'attuazione delle misure di risposta, coordinato dagli organismi ausiliari", continua e sarà utilizzato per l'Accordo;
34. *Si decide* inoltre che l'Organo Sussidiario del Consiglio Scientifico e Tecnologico e l'Organo Sussidiario di Attuazione raccomandino le modalità, il programma di lavoro e le funzioni del Forum sull'impatto dell'attuazione delle misure di risposta, all'esame e all'adozione da parte della Conferenza delle Parti nella prima sessione, per elaborare gli effetti delle misure di risposta nel quadro dell'Accordo, potenziando la cooperazione tra le Parti sulla comprensione degli impatti, delle azioni di mitigazione e lo scambio di informazioni, esperienze e migliori pratiche onde aumentare la loro resilienza a tali impatti;
35. *Si decide* che la indicazioni di cui al paragrafo 31 devono garantire di evitare il doppio conteggio sulla base di un corrispondente adeguamento per le emissioni antropiche sia per azione sulle fonti sia dalla rimozione tramite dissipatori, entrambi oggetto dei contributi determinati a livello nazionale nel quadro dell'Accordo;
36. *Si invitano* le parti a comunicare, entro il 2020, alla segreteria le strategie di abbattimento delle emissioni di gas a effetto serra, a lungo termine (entro la metà del secolo), ai sensi dell'articolo 4, paragrafo 19, dell'Accordo, e chiede alla segreteria di pubblicare sul sito dell'UNFCCC le strategie per l'abbattimento delle emissioni di gas a effetto serra delle Parti, appena vengono comunicate;
37. *Si richiede* all'Organo Sussidiario del Consiglio Scientifico e Tecnologico di sviluppare e consigliare gli orientamenti di cui ai sensi dell'articolo 6, paragrafo 2, dell'Accordo per adozione da parte della Conferenza delle Parti nella sua prima sessione, comprese le linee guida per evitare il doppio conteggio di cui all'art.35;
38. *Si raccomanda* che la Conferenza delle Parti nella riunione delle Parti contraenti dell'accordo di Parigi adotti norme, modalità e procedure per il meccanismo di cui all'articolo 6, paragrafo 4, dell'Accordo sulla base di:
 - (a) Partecipazione volontaria autorizzata da ciascuna Parte contraente;
 - (b) i benefici reali, misurabili, e a lungo termine legati alla mitigazione dei cambiamenti climatici;
 - (c) gli ambiti specifici delle attività;
 - (d) ulteriore riduzione delle emissioni rispetto a quelle che avrebbero altrimenti luogo;
 - (e) verifica e certificazione delle riduzioni di emissioni derivanti dalle attività di mitigazione tramite enti operativi designati;

- (f) L'esperienza acquisita dai meccanismi esistenti e gli approcci adottati nel quadro della Convenzione e dei suoi strumenti giuridici correlati;
39. *Si richiede* all'Organo Sussidiario del Consiglio Scientifico e Tecnologico di definire e raccomandare norme, modalità e procedure per il meccanismo di cui al punto 38 per l'esame e l'adozione da parte della Conferenza delle Parti nella sua prima sessione;
40. *Si chiede* inoltre all'Organismo sussidiario di consulenza Scientifica e Tecnologica di intraprendere un programma di lavoro nell'ambito del quadro per gli approcci non economici allo sviluppo sostenibile di cui all'articolo 6, comma 8, del presente Accordo, con l'obiettivo di studiare il miglioramento dei collegamenti e creare sinergia tra la mitigazione, l'adattamento, la finanza, il trasferimento tecnologico e la creazione di competenze, e su come facilitare l'attuazione e il coordinamento degli approcci non economici;
41. *Si chiede* altresì all'Organo Sussidiario del Consiglio Scientifico e Tecnologico di consigliare un bozza sul programma di lavoro di cui al precedente punto 40, tenendo conto dei pareri delle Parti, da sottoporre all'esame e l'adozione da parte della Conferenza delle Parti

ADATTAMENTO

42. *Si chiede* al Comitato per l'adattamento e il Gruppo di esperti dei paesi meno sviluppati di elaborare congiuntamente le modalità per individuare gli interventi di adattamento dei paesi in via di sviluppo, di cui all'articolo 7, paragrafo 3, dell'Accordo, e formulare raccomandazioni da sottoporre all'esame e all'adozione da parte della Conferenza delle Parti nella sua prima sessione;
43. *Si chiede* inoltre al Comitato per l'Adattamento, tenendo conto del suo mandato e del suo secondo piano di lavoro triennale, allo scopo di preparare le raccomandazioni da sottoporre all'esame e all'adozione da parte della Conferenza delle Parti alla sua prima sessione:
- (a) Per rivedere, nel 2017, l'opera di accordi istituzionali per l'adattamento ai sensi della Convenzione, al fine di individuare i modi per migliorare la rispondenza del lavoro svolto, per una risposta adeguata alle esigenze delle Parti;
 - (b) Per prendere in considerazione metodologie di valutazione delle necessità di adattamento, con l'intento di aiutare i paesi in via di sviluppo, senza imporre un onere eccessivo;
44. *Si invitano* tutte le agenzie delle Nazioni Unite e le istituzioni finanziarie, internazionali, regionali e nazionali a fornire informazioni alle Parti tramite il segretariato su come la loro assistenza allo sviluppo e i programmi di finanziamento per il clima incorporino misure di correzione e di resilienza al clima;
45. *Si richiede* che le Parti rafforzino la cooperazione regionale in materia di adattamento e, se necessario, istituire centri e reti regionali, in particolare nei paesi in via di sviluppo, tenendo conto della decisione 1/CP.16, punto 13;
46. *Si chiede* anche al Comitato per l'Adattamento e al gruppo di esperti dei paesi meno sviluppati, in collaborazione con il Comitato permanente per la Finanza e le altre istituzioni competenti, di sviluppare di metodologie, e formulare raccomandazioni per l'esame e l'adozione da parte della Conferenza delle Parti nella sua prima sessione su:
- (a) prendere le misure necessarie per facilitare l'attivazione di sostegni per l'adattamento nei paesi in via di sviluppo nel quadro del limite dell'aumento della temperatura media globale di cui all'articolo 2 dell'Accordo;
 - (b) Rivedere l'adeguatezza e l'efficacia dell'adattamento e del sostegno di cui all'articolo 7, paragrafo 14 (c), dell'Accordo;
47. *Si chiede* inoltre al Green Climate Fund di sollecitare il sostegno ai paesi meno sviluppati e ad altri paesi in via di sviluppo affinché formulino piani di adattamento nazionali, in linea con le decisioni 1/CP.16 e 5/CP.17 e per la successiva attuazione delle politiche, progetti e programmi da loro individuati;

PERDITE E DANNI

48. *Si decide* di continuare la Procedura Internazionale di Varsavia per i danni e le perdite associate all'impatto del cambiamento climatico, sulle indicazioni della revisione nel 2016;
49. *Si chiede* al Comitato esecutivo dell'azione internazionale di Varsavia di stabilire una stanza di compensazione per la garanzia del rischio che funga da archivio delle informazioni in materia di assicurazione e garanzia del rischio, al fine di agevolare gli sforzi delle Parti per sviluppare e attuare strategie globali di gestione dei rischi;
50. *Si chiede* inoltre al comitato esecutivo del Warsaw International Mechanism di creare, secondo le procedure e il mandato collegato, un gruppo di lavoro e coinvolgere, se necessario, organismi esistenti e gruppi di esperti ai sensi della Convenzione, compreso il Comitato per l'Adattamento e il gruppo di esperti dei paesi meno sviluppati, nonché le organizzazioni competenti e gli organismi di esperti al di fuori della Convenzione, per lo sviluppo di raccomandazioni per gli approcci integrati al fine di scongiurare, ridurre al minimo e indicare le modifiche causate dagli impatti negativi dei cambiamenti climatici;
51. *Si richiede* al Comitato esecutivo del Warsaw International Mechanism di avviare il lavoro, nella sua prossima riunione, rendere operative le disposizioni di cui ai paragrafi 49 e 50 e di riferire sui progressi compiuti in esso nella sua relazione annuale;
52. *Si concorda* sul fatto che l'articolo 8 dell'Accordo non comporta alcuna responsabilità o indennizzo;

FINANZIAMENTI

53. *Si decide* che, per l'attuazione del presente Accordo, le risorse finanziarie fornite ai paesi in via di sviluppo devono potenziare l'attuazione delle loro politiche, strategie, i regolamenti e i piani d'azione e le loro attività sul cambiamento climatico per quanto riguarda la mitigazione e l'adattamento per contribuire al raggiungimento degli scopi dell'Accordo ai sensi dell'articolo 2;
54. *Inoltre si decide* che, ai sensi dell'articolo 9, paragrafo 3, dell'Accordo, i paesi sviluppati proseguiranno nell'attuale obiettivo di mobilitazione collettiva fino al 2025 nel contesto delle azioni di mitigazione significative e della necessaria comunicazione della loro attuazione; prima del 2025 la Conferenza delle Parti firmerà un nuovo obiettivo collettivo costituito da un piano di 100 miliardi di dollari l'anno, tenendo conto delle esigenze e delle priorità dei paesi in via di sviluppo;
55. *Si riconosce* l'importanza di risorse finanziarie adeguate e prevedibili, incluso il finanziamento proporzionato ai risultati, a seconda dei casi, per l'attuazione di approcci strategici e incentivi positivi per la riduzione delle emissioni da deforestazione e degrado delle foreste, e il ruolo della conservazione, della gestione sostenibile delle foreste e valorizzazione dello stock di carbonio delle foreste; così come approcci strategici alternativi, come approcci congiunti di mitigazione ed adattamento per la gestione integrale e sostenibile delle foreste; riaffermando l'importanza dei benefici della decarbonizzazione associati a tali approcci; incoraggiando il coordinamento di sostegno, tra l'altro, delle fonti pubbliche e private, bilaterali e multilaterali, come il Fondo Verde per il Clima, ed altre fonti alternative in conformità con le risoluzioni della Conferenza delle Parti;
56. *Si decide* di avviare, nel corso della sessione ventiduesima, un procedimento per individuare le informazioni che debbano essere fornite dalle Parti, ai sensi dell'articolo 9, paragrafo 5, dell'Accordo al fine di erogare suggerimenti da esaminare ed adottare durante la Conferenza delle Parti nella sua prima sessione per l'Accordo di Parigi ;
57. *Inoltre si decide* di garantire che l'erogazione di informazioni ai sensi dell'articolo 9, paragrafo 7 dell'Accordo è effettuata secondo le modalità, le procedure e le linee guida di cui al punto 96;

58. *Si richiede* all'Organo Sussidiario del Consiglio Scientifico e Tecnologico di sviluppare modalità di contabilità delle risorse finanziarie fornite e mobilitate attraverso interventi pubblici, a norma dell'articolo 9, paragrafo 7, dell'Accordo per l'esame da parte della Conferenza delle Parti nella sua ventiquattresima sessione (novembre 2018), allo scopo di stabilire un indirizzo da esaminare ed adottare durante la Conferenza delle Parti nella sua prima sessione per l'Accordo di Parigi;
59. *Si decide* che il Fondo Verde per il Clima e il Global Environment Facility, le entità incaricate della gestione del meccanismo finanziario della Convenzione, così come il Fondo dei paesi meno sviluppati e il Fondo Speciale per il Cambiamento Climatico, amministrati dal Global Environment Facility, devono applicare l'Accordo;
60. *Si riconosce* che il Fondo per l'Adattamento debba applicare l'accordo, oggetto delle decisioni pertinenti della Conferenza delle Parti del Protocollo di Kyoto e della Conferenza delle Parti per l'Accordo di Parigi;
61. *Si invita* la Conferenza delle Parti agente del Protocollo di Kyoto di esaminare il problema di cui al punto 60 di cui sopra ed elaborare una raccomandazione alla Conferenza delle Parti per l'Accordo di Parigi alla sua prima sessione;
62. *Si raccomanda* che la Conferenza delle Parti per l'Accordo di Parigi fornisca gli orientamenti alle entità incaricate della gestione del Meccanismo Finanziario della Convenzione su politiche, priorità programmatiche e criteri relativi all'Accordo;
63. *Si decide* che gli orientamenti agli organismi incaricati delle operazioni del Meccanismo Finanziario della Convenzione nelle decisioni rilevanti della Conferenza delle Parti, comprese quelle concordate prima dell'adozione del presente Accordo, saranno applicati tenendo conto delle situazioni peculiari;
64. *Si è altresì deciso* che il Comitato permanente per la Finanza deve ottemperare l'Accordo in linea con le proprie funzioni e responsabilità stabilite nell'ambito della Conferenza delle Parti;
65. *Si esortano* le istituzioni che lavorano per l'Accordo di migliorare il coordinamento e la fornitura di risorse per sostenere le strategie nazionali attraverso meccanismi e procedure di autorizzazione semplificati ed efficienti, e attraverso il sostegno costante e disponibile ai paesi in via di sviluppo o meno sviluppati e agli Stati insulari, a seconda delle necessità;

SVILUPPO TECNOLOGICO E LORO TRASFERIMENTO

66. *Si prende atto* che la relazione provvisoria del Comitato Esecutivo per la Tecnologia relativa agli orientamenti su una migliore attuazione dei risultati tecnologici ha bisogno di valutazioni di cui al documento FCCC/SBI/2015/INF.3;
67. *Si decide* di rafforzare il Meccanismo Tecnologico e si chiede al Comitato Esecutivo per la Tecnologia e il Technology Centre e Network per il clima, per l'attuazione dell'Accordo, di intraprendere ulteriori lavori relativi, tra l'altro a:
 - (a) ricerca e sviluppo tecnologici;
 - (b) sviluppo e valorizzazione delle capacità e delle tecnologie già possedute;
68. *Si richiede* all'Organo Sussidiario del Consiglio Scientifico e Tecnologico di avviare, alla sua quarantaquattresima sessione (maggio 2016), l'elaborazione del quadro tecnologico stabilito ai sensi dell'articolo 10, paragrafo 4, dell'Accordo e di riferire sui risultati alla Conferenza delle Parti, producendo suggerimenti alla Conferenza delle Parti nella sua prima sessione per l'Accordo di Parigi, tenendo conto che tale elaborato dovrebbe facilitare, tra l'altro:
 - (a) che l'impegno e l'aggiornamento della tecnologia ha bisogno di valutazioni, così come la migliore attuazione dei loro risultati, in particolare i piani di attuazione e le progettazioni tecnologiche, attraverso la preparazione di progetti finanziabili;
 - (b) la fornitura di maggior supporto finanziario e tecnico per migliorare i risultati

- tecnologici ha bisogno di valutazioni;
- (c) la valutazione delle tecnologie che possono essere immediatamente trasferite;
- (d) La valorizzazione di condizioni favorevoli e l'individuazione delle barriere allo sviluppo e al trasferimento di tecnologie socialmente e ecologicamente compatibili;
69. *Si decide* che il Comitato Esecutivo per la Tecnologia e il Centro e Network tecnologico per il clima devono riferire alla Conferenza delle Parti in assemblea per l'Accordo di Parigi, attraverso gli organi sussidiari, sulle loro attività per sostenere l'attuazione dell'accordo;
70. *Si è inoltre deciso* di procedere ad una valutazione periodica dell'efficacia e dell'adeguatezza del sostegno fornito al Technology Mechanism per l'attuazione dell'Accordo su questioni relative allo sviluppo e al trasferimento tecnologico;
71. *Si chiede* al Corpo Sussidiario di Attuazione di avviare, alla sua quarantaquattresima sessione, l'elaborazione degli obiettivi e modalità per la valutazione periodica di cui al precedente punto 70, tenendo conto della revisione del Technology Centre per il clima come alla decisione 2/CP.17, allegato VII, punto 20 e le modalità per l'inventario globale di cui all'articolo 14 dell'Accordo, perchè sia esaminata e adottata dalla Conferenza delle Parti nella sessione venticinquesima (novembre 2019);

PROCESSO DI RAFFORZAMENTO DELLE COMPETENZE (ISTITUZIONALI)

(Capacity-building)

72. *Si decide* di istituire la Commissione di Parigi sul rafforzamento delle potenzialità il cui obiettivo sarà quello di colmare le lacune e i bisogni, attuali ed emergenti, nel miglioramento della Capacity-building nei paesi in via di sviluppo e favorendo inoltre le iniziative per questo obiettivo, anche per quanto riguarda la coerenza e il coordinamento delle attività nell'ambito della Convenzione;
73. *Si è deciso* inoltre che la Commissione di Parigi sulla Capacity-building gestirà e supervisionerà il piano di lavoro di cui al paragrafo 74;
74. *Si decide* di lanciare un piano di lavoro per il periodo 2016-2020 con le seguenti attività:
- (a) valutare come aumentare le sinergie attraverso la cooperazione ed evitare doppioni tra gli organismi esistenti, istituiti ai sensi della Convenzione che implementano attività di capacity building, anche attraverso la collaborazione con le istituzioni dentro e al di fuori della Convenzione;
 - (b) identificare le lacune e le esigenze e raccomandare i modi per affrontarle;
 - (c) promuovere lo sviluppo e la diffusione di strumenti e metodologie per l'attuazione del rafforzamento delle competenze;
 - (d) promuovere la cooperazione regionale, nazionale e subnazionale globale;
 - (e) identificare e aumentare le buone pratiche, le sfide, le esperienze e le lezioni apprese dal lavoro per la creazione di capacity building da parte di organismi istituiti ai sensi della Convenzione;
 - (f) studiare come i paesi in via di sviluppo possono acquisire la proprietà di costruire e mantenere capacity building nel tempo e nello spazio;
 - (g) identificare le opportunità per rafforzare la capacity building a livello nazionale, regionale e locale;
 - (h) Promuovere il dialogo, il coordinamento, la collaborazione e la coerenza tra i processi rilevanti e le iniziative ai sensi della Convenzione, anche attraverso lo scambio di informazioni sulle attività e strategie di capacity building degli organismi creati ai sensi della Convenzione;
 - (i) fornire una guida alla Segreteria sul mantenimento e l'ulteriore sviluppo del portale web-per la capacity building;
75. *Si decide* che la Commissione di Parigi sul rafforzamento della capacity building si

- concentrerà annualmente su un'area o un tema correlato a un maggiore scambio tecnico su tale rafforzamento, con lo scopo di mantenere conoscenze aggiornate sui successi e le sfide nel potenziamento della capacity building in modo efficace in una determinata area;
76. *Si chiede* al Corpo Sussidiario di Attuazione di organizzare incontri in sessioni annuali del Comitato Parigi per la capacity building;
 77. *Si chiede* anche all'Organo Sussidiario di Attuazione di sviluppare i termini di riferimento per il Comitato Parigi per la capacity building, nel contesto della terza revisione globale dell'attuazione, tenendo anche conto dei paragrafi 75, 76, 77 e 78 e i punti 82 e 83, al fine di suggerire una bozza di decisione nella materia per l'esame e l'adozione da parte della Conferenza delle Parti nella sessione ventiduesima;
 78. *Si invitano* le parti a presentare il loro parere sulla composizione del Comitato di Parigi sul rafforzamento della capacity building entro il 9 marzo 2016;
 79. *Si chiede* alla segreteria di compilare le osservazioni di cui al punto 78 in un documento di miscellanea per l'esame da parte dell'Organismo Sussidiario di Attuazione alla sua quarantaquattresima sessione;
 80. *Si decide* che gli stimoli al Comitato di Parigi sul rafforzamento della capacity building comprenderanno, tra l'altro, gli argomenti, l'esito della terza revisione globale dell'attuazione delle strutture per la capacity-building, la relazione di sintesi annuale del Segretariato sull'attuazione delle strutture per la capacity building nei paesi in via di sviluppo, la compilazione e la relazione della Segreteria sul lavoro di organismi istituiti ai sensi della Convenzione e del suo protocollo di Kyoto per la capacity building, e le relazioni sul Forum di Durban e sul portale istituito ad hoc;
 81. *Si invita* la Commissione Parigi per la Capacity-building di preparare relazioni tecniche annuali sul lavoro, e fare tali relazioni alle sessioni dell'Organo Sussidiario per l'attuazione in coincidenza con le sessioni della Conferenza delle Parti;
 82. *Si chiede* anche alla Conferenza delle Parti alla sua venticinquesima sessione (novembre 2019), di esaminare i progressi, la necessità di ampliamento, l'efficacia e la valorizzazione del Comitato Parigi sulla Capacity-building e di intraprendere qualsiasi azione sia ritenuta opportuna, al fine di formulare raccomandazioni alla Conferenza delle Parti nella sua prima sessione per l'Accordo di Parigi sul rafforzamento di accordi istituzionali per la Capacity-building in linea con l'articolo 11, paragrafo 5, dell'accordo;
 83. *Si invitano* tutte le parti a garantire che l'istruzione, la formazione e la consapevolezza dell'opinione pubblica, come enunciato all'articolo 6 della convenzione e all'articolo 12 dell'Accordo, siano adeguatamente considerate per il loro contributo alla capacity-building;
 84. *Si invita* la Conferenza delle Parti nella sua prima sessione per l'accordo di Parigi a studiare i modi per migliorare l'attuazione della formazione, della consapevolezza dell'opinione pubblica, della partecipazione pubblica e dell'accesso pubblico alle informazioni in modo da potenziare le azioni nell'ambito dell'Accordo;

TRANSPARENZA DELLE ATTIVITA' E DEL SOSTEGNO

85. *Si decide* di istituire un'iniziativa per la trasparenza della Capacity-building al fine di costruire capacità istituzionali e tecniche, sia pre- e post-2020. Questa iniziativa sosterrà i paesi in via di sviluppo, su loro richiesta, per soddisfare tempestivamente i migliori requisiti di trasparenza ai sensi dell'articolo 13 dell'accordo;
86. *Si è inoltre deciso* che l'iniziativa per la trasparenza della Capacity-building avrà lo scopo:
 - (a) di rafforzare le istituzioni nazionali per le attività di trasparenza, in linea con le priorità nazionali;
 - (b) fornire strumenti rilevanti, formazione e assistenza per soddisfare le disposizioni previste all'articolo 13 dell'accordo;
 - (c) contribuire al miglioramento della trasparenza nel tempo;

87. Si sollecita il Fondo Mondiale per l'Ambiente di prendere accordi per sostenere l'istituzione e il funzionamento dell'iniziativa per la trasparenza della Capacity-building come esigenza prioritaria di comunicazione, anche attraverso contributi volontari per sostenere i paesi in via di sviluppo nella sesta ricostituzione del Fondo mondiale per l'ambiente e i futuri cicli di riapprovvigionamento, per integrare il supporto esistente nel quadro del Fondo Mondiale per l'Ambiente;
88. *Si decide* di valutare l'attuazione dell'iniziativa per la trasparenza della Capacity-building nel contesto della settima revisione del meccanismo finanziario;
89. *Si chiede* che il Fondo Mondiale per l'Ambiente, quale ente operativo del meccanismo finanziario includa nella sua relazione annuale alla Conferenza delle Parti lo stato di avanzamento dei lavori per la progettazione, lo sviluppo e l'attuazione dell'iniziativa per la trasparenza della Capacity-building di cui al punto 85 di cui sopra a partire dal 2016;
90. *Si decide* che, ai sensi dell'articolo 13, paragrafo 2, della convenzione, i paesi in via di sviluppo devono munirsi di flessibilità nell'attuazione delle disposizioni di tale articolo, comprendendo, la frequenza e il livello particolareggiato del report anche in qualità di controllo, e che la portata del controllo potrebbe essere facoltativa all'interno dei paesi, mentre tali flessibilità devono essere presenti nello sviluppo di modalità, procedure e orientamenti di cui al paragrafo 92;
91. *Si è inoltre deciso* che tutte le Parti, ad eccezione dei paesi meno sviluppati e gli stati insulari in via di sviluppo, devono trasmettere le informazioni di cui all'articolo 13, commi 7, 8, 9 e 10, in modo appropriato, con cadenza minima biennale e che i paesi meno sviluppati e gli stati insulari in via di sviluppo possono presentare queste informazioni a loro discrezione;
92. *Si chiede* al gruppo lavoro ad hoc sull'Accordo di Parigi di sviluppare raccomandazioni per le modalità, procedure e linee guida a norma dell'articolo 13, paragrafo 13, dell'Accordo, e di definire l'anno della loro prima e successiva rassegna e aggiornamento, a intervalli regolari, per l'esame della Conferenza delle Parti, nella sua ventiquattresima sessione, per la trasmissione per il loro recepimento dalla Conferenza delle Parti per l'Accordo di Parigi nella sua prima sessione;
93. *Si chiede* inoltre al gruppo lavoro ad hoc sull'Accordo di Parigi di sviluppare raccomandazioni per le modalità, le procedure e le linee guida di cui al punto 92 per tener conto, tra l'altro:
 - (a) L'importanza di facilitare il miglioramento delle comunicazioni e della trasparenza nel tempo;
 - (b) la necessità di prevedere flessibilità per i paesi in via di sviluppo, alla luce delle loro capacità;
 - (c) la necessità di promuovere la trasparenza, l'accuratezza, la completezza, la coerenza, e la comparabilità;
 - (d) la necessità di evitare duplicazioni, quale eccessivo onere per le Parti e la segreteria;
 - (e) la necessità di garantire che le Parti mantengano almeno la frequenza e la qualità delle relazioni in conformità dei rispettivi obblighi derivanti dalla Convenzione;
 - (f) la necessità di evitare duplicazioni di contabilità;
 - (g) la necessità di garantire l'integrità ambientale;
94. *Inoltre si richiede* al gruppo di lavoro ad hoc per l'Accordo di Parigi, nello sviluppo delle modalità, procedure e linee guida di cui al precedente punto 92, di elaborare sulla base delle esperienze e prendere in considerazione altri processi rilevanti in corso ai sensi della Convenzione;
95. *Si chiede* al gruppo di lavoro specifico sull'Accordo di Parigi, durante lo sviluppo di modalità, procedure e linee guida di cui al punto 92 di cui sopra, a prendere in considerazione, tra l'altro:

- (a) I tipi di flessibilità disponibili ai paesi in via di sviluppo che ne hanno bisogno, sulla base delle loro capacità;
 - (b) La coerenza tra la metodologia comunicata sul contributo determinato a livello nazionale e la metodologia per riferire i progressi compiuti nella realizzazione del rispettivo contributo determinato a livello nazionale;
 - (c) che le Parti riportino informazioni sulle azioni di adattamento e di pianificazione tra cui i loro piani nazionali di adattamento, al fine di scambiare collettivamente le informazioni e condividere esperienze apprese;
 - (d) il sostegno erogato, migliorando l'erogazione del supporto sia per l'adattamento che la mitigazione attraverso, tra l'altro, formati tabellari comuni per la segnalazione dei supporti e tenere conto di elementi considerati dall'Organo Sussidiario del Consiglio Scientifico e Tecnologico sulle metodologie per la comunicazione delle informazioni finanziarie, e migliorare la segnalazione da parte dei paesi in via di sviluppo sul sostegno ricevuto, compreso l'uso, l'impatto e i relativi risultati stimati;
 - (e) le informazioni nelle valutazioni biennali ed altre relazioni del Comitato Permanente per la Finanza e di altri organi competenti ai sensi della Convenzione;
 - (f) informazioni sull'impatto sociale ed economico delle misure di risposta;
96. *Si chiede* al Gruppo di lavoro specifico per l'Accordo di Parigi, nello sviluppo di raccomandazioni per le modalità, le procedure e le linee guida di cui al punto 92, di migliorare la trasparenza del sostegno fornito ai sensi dell'articolo 9 dell'Accordo;
97. *Si richiede* al Gruppo di lavoro specifico per l'Accordo di Parigi di riferire sullo stato di avanzamento dei lavori sulle modalità, le procedure e le linee guida di cui al punto 92 alle future sessioni della Conferenza delle Parti, e che questo lavoro non venga concluso più tardi del 2018;
98. *Si decide* che modalità, procedure e linee guida sviluppate nell'ambito del paragrafo 92, devono essere applicate con l'entrata in vigore dell'Accordo di Parigi;
99. *Si decide inoltre* che le modalità, le procedure e le linee guida di questo meccanismo di trasparenza devono basarsi ed eventualmente superare il sistema di misurazione, rendicontazione e verifica stabilito dai paragrafi da 40 a 47 e da 60 a 64 della decisione 1/CP.16 e dal paragrafo 12-62 della decisione 2/CP.17 subito dopo la presentazione delle relazioni biennali finali e delle relazioni di aggiornamento biennali;

BILANCIO GLOBALE

100. *Si chiede* al gruppo di lavoro specifico per l'Accordo di Parigi di individuare le fonti di input per il Bilancio globale di cui all'articolo 14 dell'Accordo e di informare la Conferenza delle Parti, affinché elaborino una raccomandazione da esaminare ed adottare durante la riunione delle Parti nella sua prima sessione, tra cui, ma non limitatamente, a:
- (a) informazioni su:
 - (I) l'effetto complessivo dei contributi stabiliti a livello nazionale comunicati;
 - (II) lo stato degli interventi di adattamento, supporto, esperienze e priorità delle comunicazioni di cui all'articolo 7, paragrafi 10 e 11, dell'Accordo, e le relazioni di cui all'articolo 13, paragrafo 7, ;
 - (III) la mobilitazione e la fornitura dei sostegni;
 - (b) gli ultimi rapporti del Gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici;
 - (c) i rapporti degli organi sussidiari;
101. *Si richiede* al Corpo sussidiario di consulenza scientifica e tecnologica di fornire consigli su come le valutazioni del Gruppo intergovernativo di esperti sui cambiamenti climatici possano informare il Bilancio globale dell'attuazione dell'Accordo ai sensi dell'articolo 14 e di riferire in materia al Gruppo di lavoro specifico sull'Accordo di Parigi nella sua seconda sessione;

102. *Si richiede* inoltre al Gruppo di lavoro specifico per l'Accordo di Parigi di sviluppare le modalità per il Bilancio globale di cui all'articolo 14 e di riferire alla Conferenza delle Parti, al fine fornire una raccomandazione alla Conferenza delle Parti, nella sua prima sessione, per la discussione ed approvazione;

AGEVOLAZIONE DELL'ATTUAZIONE E DELLA CONFORMITA'

103. *Si decide* che la commissione di cui all'articolo 15, paragrafo 2, dell'Accordo è composta da 12 membri, con riconosciuta competenza nei campi scientifici, tecnici, socio-economici o legali pertinenti, eletti dalla conferenza delle Parti per l'applicazione dell'Accordo sulla base di un'equa rappresentanza geografica, con due membri da ciascuno dei cinque gruppi regionali delle Nazioni Unite, da un membro dalle piccole isole in via di sviluppo e uno dai paesi meno sviluppati, applicando l'obiettivo dell'equilibrio di genere;
104. *Si chiede* al Gruppo di lavoro specifico per l'Accordo di Parigi di sviluppare le modalità e le procedure per il corretto funzionamento del comitato di cui all'articolo 15, paragrafo 2, dell'Accordo, controllando che il Gruppo di lavoro completi il suo lavoro su tali modalità e procedure per l'esame e l'adozione da parte della Conferenza delle Parti nella sua prima sessione;
105. *Si chiede inoltre* al Segretariato, esclusivamente per le finalità di cui all'articolo 21, di rendere disponibili sul proprio sito web alla data di adozione dell'Accordo, nonché nella relazione della Conferenza delle Parti alla sua ventunesima sessione, le informazioni sulle emissioni di gas serra in toto e in percentuale aggiornate, comunicate dalle Parti nelle loro comunicazioni nazionali, il report sulla massa e tipo di gas serra, le relazioni biennali o le relazioni di aggiornamento biennali;

IV. ATTIVITA' PRIORITARIE PRIMA DEL 2020

106. *Si delibera* di garantire i massimi sforzi di mitigazione possibili nel periodo pre-2020, anche:
- (a) sollecitando tutte le Parti del protocollo di Kyoto, che non lo hanno ancora fatto a ratificare e attuare l'emendamento Doha al protocollo di Kyoto;
 - (b) sollecitando tutte le parti che non hanno ancora fatto di realizzare un impegno di mitigazione nel quadro degli accordi di Cancun;
 - (c) ribadendo la volontà, come indicato nella decisione 1/CP.19, paragrafi 3 e 4, di accelerare la piena attuazione delle decisioni che costituiscono l'esito concordato ai sensi della decisione 1/CP.13 e di migliorarla nel periodo pre-2020 per garantire i massimi tentativi di mitigazione possibili ai sensi della Convenzione da tutte le Parti;
 - (d) invitando i paesi in via di sviluppo che non hanno presentato le prime relazioni di aggiornamento biennali di farlo il più presto possibile;
 - (e) sollecitando tutte le parti a partecipare ai processi di misurazione, rendicontazione e verifica esistenti nel quadro degli accordi di Cancun, in modo tempestivo, al fine di dimostrare i progressi compiuti nell'attuazione dei loro impegni di mitigazione;
107. *Si incoraggiano* le Parti a promuovere la eliminazione volontaria da parte dei soggetti politici e non, coinvolti, di qualsiasi doppio conteggio delle quote emesse nel quadro del protocollo di Kyoto, comprese le riduzioni certificate delle emissioni che sono valide per il secondo periodo dell'impegno;
108. *Si sollecitano* le Parti che acquistano o percepiscono crediti ambientali di riferire in modo trasparente sui risultati di mitigazione trasferiti a livello internazionale, tra cui i risultati utilizzati per soddisfare gli impegni internazionali, e le unità di emissione rilasciate nell'ambito del protocollo di Kyoto, al fine di promuovere l'integrità ambientale ed evitare

- un doppio conteggio;
109. *Si riconosce* il valore sociale, economico e ambientale delle azioni di mitigazione volontarie e loro benefici per l'adattamento, la salute e lo sviluppo sostenibile;
110. *Si decide* di rafforzare, nel periodo 2016-2020, il processo delle misurazioni tecniche esistente in materia di mitigazione come definito nella decisione 1/CP.19, paragrafo 5(a), e nella decisione 1/CP.20, punto 19, tenendo conto delle più recenti conoscenze scientifiche, anche attraverso:
- (a) sollecitare le Parti, gli organi della Convenzione e le organizzazioni internazionali ad impegnarsi in questo procedimento, compresa la collaborazione con le organizzazioni non politiche, per condividere le loro esperienze e suggerimenti, comprese quelle da eventi regionali, e di cooperare per facilitare l'attuazione di politiche, pratiche e azioni individuate in conformità delle priorità nazionali di sviluppo sostenibile;
 - (b) tentando di migliorare, in consultazione con le Parti, l'accesso e la partecipazione degli esperti politici e non dei paesi in via di sviluppo;
 - (c) richiedere al Comitato Esecutivo per la Tecnologia e al Technology Centre per il clima e il network in accordo con i loro rispettivi mandati:
 - (I) di impegnarsi in riunioni di esperti tecnici e potenziare i loro sforzi per agevolare e sostenere le Parti nel migliorare l'attuazione di politiche, pratiche e azioni individuate nel corso di questo procedimento;
 - (II) fornire aggiornamenti regolari nel corso delle riunioni tecniche di esperti sui progressi compiuti nell'agevolazione dell'attuazione di politiche, pratiche e azioni precedentemente identificate;
 - (III) includere informazioni sulle loro attività nella loro relazione annuale comune alla Conferenza delle Parti;
 - (d) incoraggiare le Parti a fare un uso efficace del Technology Centre per il clima e il network per ottenere assistenza per lo sviluppo di proposte progettuali economiche, ambientali e sociali valide nel campo di una efficace mitigazione delineato in questo procedimento;
111. *Si stimolano* gli enti erogatori del meccanismo finanziario della Convenzione a svolgere riunioni di esperti tecnici e ad informare i partecipanti dei progressi compiuti nell'attuazione di politiche, pratiche e azioni individuate nel corso dell'esame tecnico;
112. *Si richiede* alla Segreteria di organizzare il procedimento di cui al punto 110 e diffondere i risultati, anche attraverso:
- (a) organizzazione, di concerto con il Comitato Esecutivo Tecnologia e le organizzazioni competenti, riunioni regolari di esperti tecnici focalizzate su politiche, pratiche e azioni specifiche che rappresentino le migliori e con la caratteristica di essere affrontabili e replicabili;
 - (b) l'aggiornamento, su base annua, a seguito delle riunioni di cui al paragrafo 112(a) e in tempo per servire come input alla sintesi per i responsabili politici di cui al paragrafo 112(c), un documento tecnico sui benefici di politiche, pratiche e azioni per migliorare la mitigazione, nonché sulle opzioni per sostenere la loro attuazione e la relativa informazione che dovrebbe essere disponibile in un formato on-line di facile utilizzo;
 - (c) preparare, in consulenza con gli attori di cui al paragrafo 122, una sintesi per i politici, con informazioni sulle politiche, pratiche e azioni specifiche migliori e con la possibilità di essere affrontabili e replicabili e sulle opzioni per sostenere la loro implementazione, nonché sulle relative iniziative di collaborazione, e pubblicare la sintesi almeno due mesi prima di ogni sessione della Conferenza delle Parti come input per l'evento di alto livello di cui al paragrafo 121;
113. *Si decide* che il procedimento di cui al punto 110 dovrebbe essere organizzato congiuntamente dal Corpo Sussidiario di Attuazione e dell'Organo Sussidiario del Consiglio

- Scientifico e Tecnologico e dovrebbe svolgersi su base continuativa fino al 2020;
114. *Si decide* anche di effettuare nel 2017 una valutazione del processo di cui al punto 110, in modo da migliorarne l'efficacia;
115. *Si delibera* di migliorare la fornitura urgente e adeguata di finanziamenti, tecnologia e sostegno alla capacity-building da parte dei paesi sviluppati, al fine di migliorare l'attività pre-2020 delle Parti, e a questo proposito esorta vivamente i Paesi sviluppati di potenziare il livello di sostegno finanziario, con una tabella di marcia concreta per raggiungere l'obiettivo di fornire congiuntamente 100 miliardi di dollari all'anno entro il 2020 per la mitigazione e l'adattamento, aumentando in modo significativo il finanziamento dai livelli attuali e di fornire ulteriori tecnologie appropriate e supporto alla capacity-building;
116. *Si decide* di condurre un dialogo di agevolazione in concomitanza con la ventiduesima sessione della Conferenza delle parti per valutare i progressi nell'attuazione della decisione 1/CP.19, paragrafi 3 e 4, e identificare le opportunità rilevanti per migliorare l'erogazione di risorse finanziarie, sviluppo tecnologico e sviluppo delle capacità, al fine di identificare i modi per migliorare gli sforzi di mitigazione di tutte le Parti, tra cui l'individuazione di opportunità importanti per potenziare la fornitura dei sostegni e di condizioni favorevoli;
117. *Si riconoscono* con apprezzamento i risultati del programma dell'agenda Lima-Parigi, che hanno elaborato il vertice sul clima del 23 settembre 2014 convocato dal Segretario Generale delle Nazioni Unite;
118. *Si accolgono* con favore gli sforzi delle organizzazioni non politiche di migliorare le loro azioni per il clima, e si incoraggia la registrazione di tali azioni nell'area non statale per la 3^a piattaforma per il clima;
119. *Si incoraggiano* le Parti a lavorare a stretto contatto con le organizzazioni per catalizzare l'impegno a rafforzare l'azione di mitigazione e adattamento;
120. *Si incoraggiano* inoltre le organizzazioni non statali ad aumentare il loro impegno nelle operazioni di cui al punto 110 sopra e punto 125;
121. *Si concorda* di convocare, ai sensi della decisione 1/CP.20, punto 21, basandosi sull'agenda Lima-Parigi e in concomitanza con ogni sessione della Conferenza delle Parti durante il periodo 2016-2020, un evento di alto livello che:
- (a) rafforza ulteriormente l'impegno di alto livello sull'attuazione delle opzioni politiche e delle azioni derivanti dalle operazioni di cui al punto 110 e successivo, attingendo alla sintesi per la politica di cui al paragrafo 112(c);
 - (b) prevede la possibilità per annunciare nuovi o più efficaci impegni volontari, iniziative e coalizioni, compresa l'attuazione di politiche, pratiche e azioni derivanti dalle operazioni di cui al punto 110 e al paragrafo 125 e presentati nel riepilogo per la politica di cui al punto 112 (c);
 - (c) fa il punto dei progressi relativi e riconosce nuovi o rafforzati impegni, iniziative e coalizioni del volontariato;
 - (d) offre opportunità significative e regolari per un impegno efficace di alto livello alle personalità di stati, organizzazioni internazionali, iniziative di cooperazione internazionale e organizzazioni non politiche;
122. *Si decide* che sono nominate due personalità di alto livello ad agire per conto del Presidente della Conferenza delle Parti per agevolare attraverso un'azione di alto livello, nel periodo 2016-2020, il buon esito delle iniziative esistenti e lo sviluppo di nuovi o rafforzati impegni, iniziative e coalizioni volontarie, anche tramite:
- (a) la cooperazione con il segretario esecutivo e i presidenti attuali e prossimi della Conferenza delle Parti per coordinare l'evento annuale di alto livello di cui al punto 121;
 - (b) impegno con le parti interessate e le organizzazioni non politiche, anche per favorire le iniziative volontarie dell'Agenda di Lima-Parigi;

- (c) fornire una guida alla segreteria sull'organizzazione di incontri tecnici di cui al paragrafo 112 (a) e al paragrafo 130 (a);
123. *Inoltre si decide* che le personalità di alto livello di cui al paragrafo 122 dovrebbero rimanere normalmente in carica per un periodo di due anni, con i loro mandati che si sovrappongono per un intero anno per garantire la continuità, in modo tale che:
- (a) il Presidente della Conferenza delle Parti della XXI sessione dovrebbe nominare una personalità, in carica per un anno dalla data di assunzione fino all'ultimo giorno della sessione ventiduesima della Conferenza delle Parti;
 - (b) il Presidente della Conferenza delle Parti della ventiduesima sessione dovrebbe nominare una personalità per due anni dalla data di assunzione e fino all'ultimo giorno della ventitreesima sessione della Conferenza delle Parti (novembre 2017);
 - (c) d'ora in avanti, ogni successivo Presidente della Conferenza delle Parti dovrebbe nominare una personalità per due anni in sostituzione di quella precedente il cui mandato si è concluso;
124. *Si invitano* tutte le Parti interessate e le organizzazioni competenti a fornire il supporto per l'attività delle personalità di cui al precedente paragrafo 122;
125. *si decide* di lanciare, nel periodo 2016-2020, un procedimento di esame tecnico in materia di adattamento;
126. *Si è inoltre deciso* che il procedimento di cui al paragrafo 125 dovrebbe identificare le opportunità concrete per rafforzare la resilienza, ridurre le vulnerabilità e aumentare la comprensione e l'attuazione dell'azioni di adattamento;
127. *Si decide* che il procedimento di cui al punto 125 dovrebbe essere organizzato congiuntamente dal Corpo Sussidiario di Attuazione e dell'Organo Sussidiario del Consiglio Scientifico e Tecnologico, e condotto dal Comitato per l'adattamento;
128. *Si decide* che il procedimento di cui al paragrafo 125 sarà perseguito:
- (a) facilitando la condivisione di buone pratiche, esperienze e lezioni apprese;
 - (b) individuando le azioni che potrebbero migliorare in modo significativo l'attuazione delle azioni di adattamento, comprese le azioni che potrebbero migliorare la diversificazione economica e che comportano i benefici della mitigazione;
 - (c) promuovendo azioni di cooperazione in materia di adattamento;
 - (d) individuando opportunità per rafforzare condizioni favorevoli e migliorare la concessione di supporti per l'adattamento nel contesto di specifiche politiche, pratiche e azioni;
129. *Si decide* che il procedimento di esame tecnico in materia di adattamento di cui al paragrafo 125 terrà conto del processo, modalità, risultati ed insegnamenti scaturiti dal procedimento di esame tecnico sulla mitigazione di cui al punto 110;
130. *Si richiede* alla Segreteria di sostenere il procedimento di esame tecnico di cui al punto 125 tramite:
- (a) l'organizzazione di regolari riunioni di esperti tecnici focalizzate su politiche specifiche, strategie e azioni;
 - (b) preparazione annuale, sulla base delle riunioni di cui al punto 130 (a) e in tempo per servire come contributo sintetico per la politica di cui al punto 112 (c), un documento tecnico sulle opportunità di rafforzare l'azione di adattamento, così come le opzioni per sostenerne la realizzazione, e l'informazione disponibile in un formato on-line di facile utilizzo;
131. *Si decide* che per il procedimento di cui al punto 125, il Comitato per l'adattamento si impegnerà e speriementerà le modalità per ponderare, creare sinergie e sviluppare l'organizzazione esistente dei programmi di lavoro per l'adattamento, degli enti e delle istituzioni ai sensi della Convenzione in modo da garantire coerenza e massima efficacia
132. *Si decide* di effettuare, in concomitanza con la valutazione di cui al punto 120, una

- valutazione del procedimento di cui al punto 125, in modo da migliorarne l'efficacia;
133. *Si invitano* le Parti e le organizzazioni degli osservatori a fornire informazioni sulle opportunità di cui al punto 126 entro il 3 febbraio 2016;

V. ORGANIZZAZIONI NON POLITICHE

134. *Si accolgono* con favore le azioni di tutte le organizzazioni non politiche interessate ad affrontare i cambiamenti climatici, comprese quelle della società civile, del settore privato, delle istituzioni finanziarie, città e altre autorità locali;
135. *Si invitano* le organizzazioni non politiche di cui al punto 134 di migliorare i loro sforzi e sostenere le azioni per ridurre le emissioni, organizzare la resilienza e ridurre la vulnerabilità agli effetti negativi dei cambiamenti climatici e divulgare queste azioni attraverso la Platform 4 per il clima dell'area non-statale di cui al punto 118;
136. *Si riconosce* la necessità di intensificare le conoscenze, le tecnologie, le pratiche e le azioni delle comunità locali e delle popolazioni indigene collegate per affrontare i cambiamenti climatici, e si stabilisce una piattaforma per lo scambio di esperienze e la condivisione delle migliori pratiche in materia di mitigazione e adattamento in un modo olistico e integrato;
137. *Si riconosce* anche il ruolo importante di fornire incentivi per le attività di riduzione delle emissioni, tra cui strumenti come le politiche nazionali e gli strumenti di disincentivazione dell'uso del carbonio (carbon pricing);

VI. PROBLEMI AMMINISTRATIVI E FINANZIARI

138. *Si prende atto* delle implicazioni di bilancio per le attività che devono essere svolte dal Segretariato in riferimento alla presente deliberazione e richiede che le azioni del Segretariato coinvolto nella presente deliberazione siano intraprese in subordine alla disponibilità di risorse finanziarie;
139. *Si sottolinea* l'urgenza di rendere disponibili ulteriori risorse per l'attuazione delle azioni pertinenti, comprese le azioni di cui alla presente deliberazione, e l'attuazione del programma di lavoro di cui al precedente paragrafo 9;
140. *Si sollecitano* le Parti a versare contributi volontari per la tempestiva attuazione di questa deliberazione.



United Nations

L'ACCORDO DI PARIGI (premessa)

Le COP sono assemblee dove tutti i Paesi partecipano e dicono la loro, in modo fortemente strutturato, a volte in sessioni plenarie pubbliche, in altri casi in gruppi più piccoli, con o senza osservatori.

La firma della Convenzione sul clima a Rio de Janeiro nel 1992 ha lanciato un percorso di COP pressoché annuali, di cui quella di Parigi è la ventunesima. Non si tratta quindi in alcun modo di Conferenze nel senso corrente del termine (con relatori individuali, di valore accademico, ecc.) bensì di sedi di negoziato e aggiornamento reciproco di informazioni e posizioni, a volte concluse con Decisioni e testi giuridici come l'Accordo di Parigi o il precedente Protocollo di Kyoto del 1997. Il testo dell'Accordo è parte integrante di un ampio documento in cui sono confluite molte questioni procedurali o sostanziali, che possono essere modificate senza necessità della ratificazione nazionale, proprio perché collocate al di fuori dell'Accordo.

Nel testo i Paesi riconoscono il valore degli impegni unilaterali (ad esempio in fatto di taglio delle emissioni) che per tutto il 2015 i Paesi hanno inviato al Segretariato. A tali numeri (es. l'impegno dell'UE a un -40% di emissioni nel 2030 rispetto al 1990, il 40% dell'India come quota di fonti non fossili nel proprio mix energetico, ecc.) fanno riferimento le analisi scientifiche sul contenimento delle temperature, che ne hanno sottolineato l'insufficienza rispetto agli obiettivi approvati a Parigi. Tali impegni sono stati presi prima della finalizzazione del testo e sono oggetto di revisione. Invece di una singola pagina in appendice al Protocollo di Kyoto nella quale si indicava per 39 Paesi di quanto dovevano ridurre le emissioni, ci sono ora centinaia e centinaia di pagine di impegni (settoriali e/o a livello di intera economia). L'Accordo ne impone la revisione al rialzo.

Molto importante è il riconoscimento pubblico dell'azione svolta e del contributo promesso da parte della società civile (tra cui le organizzazioni ambientaliste ed i partiti politici), del settore privato, di città e regioni, degli investitori, cui è dedicato il portale climateaction.unfccc.int.

Infine il testo dell'Accordo dedica spazio alla nomina (ed alla operatività) di "campioni di alto livello" politico che devono tenere alta l'attenzione dei massimi vertici su una questione che rischia di regredire sotto altre più contingenti.

Allegato (in rosso i commenti)

L'ACCORDO DI PARIGI

(dichiarazione preliminare degli intenti)

I Paesi che sottoscrivono l'Accordo:

-sono Parti della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sul Cambiamento Climatico (UNFCCC), d'ora in poi denominata "Convenzione"

-perseguono la Piattaforma di Durban 2011 per un'Azione Potenziata, come stabilito dalla delibera 1/CP.17 della Conferenza delle Parti alla sua 17^a sessione

-perseguono l'obiettivo della Convenzione e sono guidati dai suoi principi, incluso il principio di equità e il principio di responsabilità comuni ma differenziate e delle rispettive capacità, alla luce delle diverse circostanze nazionali

-riconoscono la necessità di una risposta efficace e progressivamente crescente alla minaccia urgente del cambiamento climatico basata sulla migliore conoscenza scientifica disponibile (**incluso il lavoro dell'IPCC**)

-riconoscono i bisogni specifici e le circostanze speciali dei Paesi in via di sviluppo, particolarmente quelli che sono più vulnerabili agli effetti negativi dei cambiamenti climatici (come già fatto dalla Convenzione)

- sono pienamente consapevoli dei bisogni specifici e delle situazioni speciali dei Paesi meno sviluppati al fine dei finanziamenti e del trasferimento tecnologico
 - riconoscono che i Paesi possono essere colpiti non solo dal cambiamento climatico ma anche dall'impatto delle risposte necessarie per farvi fronte (nota cautelativa a vantaggio dei paesi produttori di fonti energetiche fossili, che devono essere aiutati a diversificare le loro economie)
 - sottolineano l'intrinseca relazione che le azioni, le risposte e gli impatti del cambiamento climatico hanno sull'accesso equo allo sviluppo sostenibile e alla lotta alla povertà
 - riconoscono la priorità fondamentale di salvaguardare la sicurezza alimentare e porre fine alla fame e le particolare vulnerabilità dei sistemi di produzione alimentare agli effetti dannosi del cambiamento climatico (su richiesta imperativa della FAO)
 - considerano gli imperativi di una giusta evoluzione della forza lavoro e la creazione di attività decenti e impieghi più qualificati in accordo alle priorità di sviluppo definite a livello nazionale (su richiesta dell'ILO -organizzazione mondiale del lavoro- e dei sindacati)
 - nel prendere atto che il cambiamento climatico è una questione comune dell'umanità, i Paesi dovrebbero, quando agiscono per affrontarlo, rispettare, promuovere e considerare i loro obblighi sui diritti umani, il diritto alla salute, i diritti dei popoli indigeni, delle comunità locali, dei migranti, dei bambini, delle persone diversamente abili, di chi è in situazioni vulnerabili e il diritto allo sviluppo, così come l'eguaglianza tra i sessi, il miglioramento della condizione femminile e l'equità tra le generazioni (L'equità generazionale è una richiesta pressante della Youth Constituency dell'UNFCCC e, ad esempio, dell'Italian Climate Network)
 - riconoscono l'importanza della conservazione e del potenziamento, se appropriato, dei pozzi di assorbimento del carbonio (Un pozzo di carbonio è qualsiasi processo, attività o meccanismo per rimuovere gas ad effetto serra, aerosol o un precursore di gas serra dall'atmosfera. e delle riserve dei gas serra di cui nella Convenzione) e delle riserve di gas climalteranti (non solo i giacimenti delle fonti fossili, ma anche una foresta è una riserva perchè un incendio determina la produzione di tali gas).
 - sottolineano l'importanza di assicurare l'integrità di tutti gli ecosistemi, inclusi gli oceani, e la protezione della biodiversità, riconosciuta da alcune culture come Madre Terra, e l'importanza del concetto di "giustizia climatica", quando si agisce nei confronti del cambiamento climatico (3 questioni fondamentali: l'acidificazione degli oceani, il valore vitale e non solo economicistico della biodiversità e della giustizia climatica, ossia del diritto non negoziabile delle specie viventi alla salvaguardia dal disastro climatico)
 - affermano l'importanza dell'educazione, insegnamento, attenzione pubblica, partecipazione pubblica, accesso pubblico alla informazione e alla cooperazione a tutti i livelli sui problemi indicati in questo Accordo
 - riconoscono l'importanza della partecipazione a tutti i livelli di ogni governo e degli altri attori, in accordo con la rispettiva legislazione di stato, nell'affrontare il cambiamento climatico
 - riconoscono inoltre che uno stile di vita sostenibile e comportamenti sostenibili dei consumi e della produzione, in testa gli stati maggiormente sviluppati, nell'affrontare il cambiamento climatico
- si sono accordati su quanto segue**

Articolo 1

Ai fini dell'Accordo, si applicano le definizioni dell'art. 1 della Convenzione.

In aggiunta:

per "Convenzione" si intende la Convenzione quadro delle Nazioni Unite sul cambiamento climatico (UNFCCC), adottata a New York il 9 maggio 1992;

per "COP" si intende "Conferenza delle Parti" dell'Accordo stesso;

per "Parte o Paese" la Parte contraente l'Accordo stesso.

Articolo 2

Articolo molto dibattuto, in cui compare il problema della resilienza [è distinta dall'adattamento e si riferisce ad una risposta efficace a shock, eventi estremi o invece lenti e progressivi, che permette di restaurare le condizioni iniziali]. Non ci sono obiettivi quantitativi su adattamento e flussi finanziari ma vi è pari dignità con la mitigazione, rispetto a Kyoto

- 1) Questo Accordo, nell'impegno a migliorare la funzionalità della Convenzione, nel suo obiettivo, mira a rafforzare la risposta globale alla minaccia del cambiamento climatico nel contesto dello sviluppo sostenibile (definizione condivisa da tutti i Paesi a New York il 25 settembre 2015, con la scelta di 17 obiettivi, 169 target e una lunga lista di indicatori) e degli sforzi per eradicare la povertà tramite:
 - a) il mantenimento dell'incremento della temperatura media globale quanto più possibile al di sotto dei 2 gradi centigradi in più rispetto ai livelli preindustriali (riferimento accettato a Copenaghen, assente nell'accordo di Kyoto) e di perseguire gli sforzi per limitare l'incremento della temperatura media globale a 1,5 gradi centigradi al di sopra dei livelli pre-industriali riconoscendo che questo ridurrebbe significativamente i rischi e gli impatti del cambiamento climatico (su richiesta dei piccoli paesi insulari);
 - b) l'incremento della capacità di adattamento agli impatti avversi del cambiamento climatico, di irrobustire la resilienza climatica e lo sviluppo dei sistemi a basse emissioni di gas climalteranti senza incidere negativamente sulla produzione di cibo;
 - c) l'adeguatezza dei flussi finanziari finalizzati ai percorsi orientati ad uno sviluppo a basse emissioni e resiliente.
- 2) Questo Accordo sarà costruito secondo equità e in modo da riflettere il principio di comuni ma differenziate responsabilità e rispettive capacità, alla luce delle diverse situazioni nazionali.

Articolo 3

Distribuisce la responsabilità degli obiettivi a tutte le Parti e riconosce la necessità di aiuti ai paesi in via di sviluppo

In termini di "Contributi stabiliti a livello nazionale" (INDC) per una risposta globale ai cambiamenti climatici, tutti i Paesi devono intraprendere e comunicare impegni ambiziosi come definiti negli articoli 4, 7, 9, 10, 11 e 13 (mitigazione, adattamento, flussi finanziari, tecnologie, capacity building ossia costruzione delle competenze organizzate, trasparenza totale), al fine di raggiungere gli obiettivi di questo Accordo, come stabilito nell'art. 2. Gli sforzi (con questo termine si obbliga alla certezza di raggiungimento dell'obiettivo) di tutti i Paesi cresceranno nel tempo con il riconoscimento che per l'effettiva applicazione di questo Accordo c'è bisogno di aiutare i Paesi in via di sviluppo.

Articolo 4

Accordo, con 19 commi, alcuni procedurali, altri sostanziali. Contiene clausole che valgono per tutti e con la differenziazione (Paesi sviluppati, Paesi in via di sviluppo, Paesi meno sviluppati, Paesi raggruppati, es. Unione Europea). Ribadisce le ragioni politiche, economiche, sociali e tecnologiche dei tagli alle emissioni.

1. Per raggiungere l'obiettivo di lungo periodo indicato nell'art. 2 relativo alla temperatura i Paesi puntano a raggiungere un punto massimo di svolta delle emissioni di gas serra il prima possibile (nei paesi sviluppati questo fenomeno è già in atto e nel 2015 tale indicatore è diminuito) riconoscendo che per i Paesi in via di sviluppo tale picco richiederà più tempo e a intraprendere rapide riduzioni post-picco in sintonia con il progresso scientifico disponibile in modo da raggiungere un equilibrio tra emissioni e rimozioni antropiche dall'atmosfera nella seconda metà del secolo (cattura e stockaggio del carbonio e/o riforestazione) sulla base dell'equità (limitare al massimo il "carbon budget" cioè l'acquisto di crediti di emissione dai paesi meno inquinati, generalmente i più poveri) e nel contesto dello sviluppo sostenibile e della lotta alla povertà

2. Ogni Paese deve preparare, comunicare, e mantenere i contributi promessi, determinati a livello nazionale e maturati nel tempo, che intende raggiungere. Per raggiungere gli obiettivi indicati in tali contributi, i Paesi devono mettere in campo misure di mitigazione interne (si ribadisce il divieto del carbon budget).
3. Ogni nuova versione del contributo sarà migliorativa andando oltre quanto dichiarato in precedenza e rifletterà il miglior impegno possibile, fermo il principio di responsabilità e rispettive capacità comuni ma differenziate, alla luce delle diverse situazioni nazionali.
4. I Paesi sviluppati continueranno a guidare, accollandosi obiettivi di riduzione assoluta delle emissioni a livello della loro economia. I Paesi in via di sviluppo dovrebbero continuare a potenziare l'impegno dei loro sforzi di mitigazione e sono stimolati a spingersi nel tempo verso riduzioni delle emissioni od obiettivi di limitazione a livello della loro economia in relazione alle differenti condizioni nazionali.
5. Deve essere fornito l'aiuto ai Paesi in via di sviluppo per l'attuazione del presente articolo, come previsto dai successivi art. 9, 10, 11 (finanziamenti, tecnologie e costruzione delle competenze organizzate) riconoscendo che a maggiore aiuto ricevuto, corrisponde maggiore obiettivo delle loro azioni.
6. I Paesi meno sviluppati e i piccoli Paesi insulari in via di sviluppo possono preparare e comunicare strategie, piani e azioni per lo sviluppo a basse emissioni che riflettano le loro speciali condizioni.
7. I co-benefici per la mitigazione derivanti da azioni di adattamento e/o dai piani di diversificazione economica possono contribuire ai risultati di mitigazione previsti dal presente articolo.
8. Nelle comunicazioni relative ai contributi, tutti i Paesi devono fornire l'informazione necessaria alla chiarezza, alla trasparenza ed alla comprensibilità congrue con la Delibera 1/CP 21 e altre rilevanti della Conferenza degli Stati per l'Accordo di Parigi (COP21).
9. Ogni Paese deve comunicare ogni cinque anni il contributo promesso ai termini della Delibera 1/CP.21 e altre rilevanti delle Conferenza degli Stati per l'Accordo di Parigi ed essere informato dei risultati dell'analisi delle risultanze globali (global stocktake) prevista dall'art. 14.
10. La COP21 indicherà orizzonti temporali comuni per tutti i contributi alla sua prima sessione.
11. In ogni momento un Paese può aggiornare il contributo determinato, al fine di renderlo più ambizioso secondo le linee guida adottate nella prima sessione della COP21.
12. Un registro pubblico mantenuto dal Segretariato conterrà il testo dei contributi comunicati dalle nazioni.
13. I Paesi sono responsabili dei loro Contributi. I Paesi devono promuovere integrità ambientale, trasparenza, accuratezza, completezza, comparabilità e coerenza assicurando di evitare il doppio conteggio fra la contabilità della riduzione delle emissioni e quella dell'incremento della rimozione dall'atmosfera, in accordo con le linee guida adottate nella prima sessione della COP21.
14. I Paesi devono seguire metodi e linee guida esistenti sotto la Convenzione, in quanto appropriati e in linea con l'art. 13, quando si contabilizzano le riduzioni delle emissioni e l'incremento delle rimozioni dall'atmosfera.
15. La comunità internazionale tiene conto delle difficoltà dei Paesi con economie più vulnerabili alle misure di mitigazione, in particolare di quelli in via di sviluppo.
16. Nel caso di un gruppo/federazione di Stati (es. U.E.) che condividono un obiettivo comune di mitigazione secondo il par.2/art.4 questo comunicherà, oltre a tale obiettivo, anche la ripartizione tra gli Stati membri entro il periodo temporale prestabilito. Il Segretariato provvederà ad informare tutti i membri della Convenzione della comunicazione ricevuta.
17. Ogni Paese è responsabile del suo livello di emissioni, come stabilito nell'Accordo par. 16 e par. 13 e 14/Art. 4 ed Art.13 e 15.

18. In caso di gruppo o federazione di Stati, sia il singolo Stato che il raggruppamento è responsabile degli obiettivi, come stabilito nell'Accordo par. 16 e par. 13 e 14/Art. 4 ed Art.13 e 15.
19. Tutti i Paesi sono tenuti a formulare e comunicare strategie di lungo periodo di sviluppo per le basse emissioni, ai sensi dell'art. 2, tenendo conto del principio delle responsabilità comuni ma differenziate e rispettive capacità, alla luce delle differenti situazioni nazionali.

Articolo 5

Viene introdotto l'argomento dei REDD+, che remunerano risultati in fatto innanzitutto di CO2 ma anche potenzialmente di servizi ecosistemici, purché dimostrati quantitativamente, ampliandoli ad approcci alternativi derivanti dal rifiuto di affidare al mercato la valutazione di “Madre Natura” (e quindi di una visione della biodiversità che, per il suo valore intrinseco non dipende da valutazioni di utilità per l'uomo).

1. I Paesi dovrebbero agire per conservare e migliorare, ove possibile, i giacimenti e le riserve delle fonti di gas serra come indicato nell'Art.4, par. 1 della Convenzione, incluse le foreste.
2. I Paesi vengono stimolati a implementare e coadiuvare, anche attraverso sistemi remunerati (basati sulla misurazione delle quantità di carbonio e le relative linee guida) per risultato, le strutture esistenti come già stabilito nella indicazioni e delibere approvate nell'Accordo per: approcci di politiche ed incentivi positivi per attività di riduzione delle emissioni dovute alla deforestazione (sono i sistemi REDD+ che attribuiscono valore finanziario al carbonio contenuto nelle foreste, pensate alla foresta amazzonica) e al degrado forestale e il ruolo della conservazione, gestione sostenibile delle foreste e l'incremento del contenuto di carbonio nelle foreste dei Paesi in via di sviluppo nonché una politica alternativa quale l'approccio integrato di mitigazione ed adattamento per la gestione integrale e sostenibile delle foreste, riaffermando l'importanza di incentivare, ove appropriato, i benefici associati a tali provvedimenti.

Articolo 6

L'art. 6 amplia notevolmente alcuni strumenti del protocollo di Kyoto. Si tenta, nel campo della mitigazione, di trasformare i crediti da semplici operazioni speculative, come è successo nel passato, ad operazioni di cooperazione effettiva fra i paesi o tra le imprese internazionali e stimola con gli ultimi 3 paragrafi il ricorso a meccanismi non basati su valori economici e di mercato

1. Si ammette che alcuni Paesi scelgono di perseguire un percorso volontario nell'attuazione dei contributi prefissati per poter innalzare il livello delle azioni di mitigazione e di adattamento e per promuovere lo sviluppo sostenibile e l'integrità ambientale.
2. I Paesi, quando cooperano in maniera volontaria in approcci che coinvolgono l'uso di “crediti di mitigazione internazionalmente trasferiti” nel perseguimento di contributi determinati, devono promuovere lo sviluppo sostenibile e assicurare l'integrità ambientale e la trasparenza, anche in termini di governance e devono applicare sistemi solidi di contabilizzazione per assicurare, tra l'altro, il doppio conteggio, e la coerenza con le linee guida adottate nella la prima sessione di COP21.
3. L'uso di “crediti di mitigazione internazionalmente trasferiti” per raggiungere i contributi prefissati con l'Accordo saranno volontari e autorizzati dai Paesi partecipanti.
4. Con questo articolo viene istituito un meccanismo per contribuire alla mitigazione e indirizzare lo sviluppo sostenibile sottoposto all'autorità e alla guida della COP21 utilizzabile dai Paesi su base volontaria (si aggiunge al Clean Development del prot. di Kyoto). Tale meccanismo sarà supervisionato da un ente designato dalla COP e mirerà a:
 - a) promuovere la mitigazione dei gas serra ed implementare lo sviluppo sostenibile
 - b) incentivare e facilitare la partecipazione da parte di entità pubbliche e private autorizzate dagli stati;
 - c) contribuire alla riduzione dei livelli di emissioni in un paese, che beneficerà dalle attività di mitigazione che nel contempo possono essere usate da un altro Paese per raggiungere il suo contributo prefissato

d) produrre una riduzione complessiva delle emissioni globali.

5. Le riduzioni delle emissioni risultanti dal meccanismo summenzionato non potranno essere utilizzate dal Paese cedente per il raggiungimento del suo contributo prefissato se esso è utilizzato da un altro Paese per la medesima finalità.
6. La COP21 per l'attuazione dell'Accordo di Parigi garantisce che una quota dei proventi dalle attività di cui al par. 4 è utilizzata per coprire i costi amministrativi nonché per assistere i Paesi in via di sviluppo che sono particolarmente vulnerabili ai cambiamenti climatici per coprire le spese dell'adattamento.
7. La COP21 nella sua prima sessione adotterà regole, modalità e procedure per il meccanismo di cui al par. 4.
8. I Paesi riconoscono l'importanza che gli approcci non soggetti al mercato, integrati, olistici e bilanciati siano disponibili ai Paesi per assistere l'implementazione dei loro contributi prefissati, nel contesto dello sviluppo sostenibile e dello sradicamento della povertà, in modo coordinato ed efficace includendo, tra l'altro, mitigazione, adattamento, finanza, trasferimenti tecnologici e aiuto al cambiamento organizzativo, ove appropriati. Tali approcci mireranno a:
 - a) promuovere miglioramenti in fatto di mitigazione ed adattamento;
 - b) rafforzare la partecipazione pubblica e privata nell'implementazione dei contributi nazionali prefissati
 - c) abilitare le opportunità di coordinamento tramite strumenti e accordi istituzionali rilevanti.
9. Viene istituito un Quadro di riferimento per approcci non di mercato per promuovere i summenzionati approcci.

Articolo 7

L'articolo contiene una serie di percorsi di attività conoscitive, pianificatorie, operative, di monitoraggio, valutazione e miglioramento continuo, oggetto di puntuali comunicazioni ufficiali. Si prevedono anche incontri successivi per la valutazione dei risultati ottenuti. La consapevolezza che le risorse finanziarie possano essere insufficienti è reale ed obbliga tutti a focalizzarle su attività a basso costo e per un numero ridotto di paesi, quelli meno sviluppati o più vulnerabili come quelli insulari. Si tende a favorire gli interventi economici per la mitigazione a scapito di quelli per l'adattamento

1. I Paesi stabiliscono l'obiettivo globale in fatto di adattamento, che consiste nell'incrementare la capacità adattiva, nel potenziare la resilienza e nel ridurre la vulnerabilità al cambiamento climatico dentro la prospettiva di contribuire allo sviluppo sostenibile e assicurare una adeguata risposta di adattamento in sintonia all'obiettivo relativo alla temperatura indicato dall'art. 2.
2. I Paesi riconoscono che l'adattamento è una sfida globale per tutti con dimensioni locali, regionali, nazionali, macroregionali e internazionali e che è una componente chiave e contribuisce alla risposta globale di lungo periodo al cambiamento climatico per proteggere le persone, i mezzi di sussistenza e gli ecosistemi, prendendo in considerazione i fabbisogni urgenti ed immediati di quei Paesi in via di sviluppo che sono particolarmente vulnerabili agli impatti negativi del cambiamento climatico.
3. Le azioni in fatto di adattamento dei Paesi in via di sviluppo devono essere approvate, secondo modalità da stabilirsi alla COP21 nella sua prima sessione.
4. I Paesi riconoscono che i fabbisogni attuali di adattamento sono significativi e che una maggiore azione in fatto di mitigazione ridurrebbe il bisogno di impegni aggiuntivi di adattamento e che maggiori fabbisogni di adattamento possono implicare maggiori costi di adattamento.
5. I Paesi ammettono che l'azione di adattamento segua un approccio che sia congruo al Paese che lo attua, che tenga conto degli aspetti di genere, partecipativo e pienamente trasparente

rispettando i gruppi, le comunità e gli ecosistemi vulnerabili e dovrebbe essere basato e guidato dai progressi scientifici disponibili e, se appropriato, dalla conoscenza tradizionale, dal comportamento dei popoli indigeni e dai sistemi di conoscenza locale nella prospettiva di integrare l'adattamento nelle politiche ed azioni socio-economiche ed ambientali rilevanti.

6. I Paesi riconoscono l'importanza dell'aiuto e della collaborazione internazionale per le azioni di adattamento e l'importanza di tenere conto dei bisogni dei Paesi in via di sviluppo, specialmente quelli particolarmente vulnerabili agli impatti negativi del cambiamento climatico.
7. I Paesi dovrebbero rafforzare la loro cooperazione su potenziamento dell'adattamento, riprendendo quanto stabilito nel Quadro di riferimento di Cancún (COP16), tra cui:
 - a) la condivisione di informazioni, buone pratiche, esperienze e lezioni apprese, incluse, ove appropriate, quelle relative alla scienza, alla pianificazione, alle politiche ed all'attivazione delle azioni di adattamento;
 - b) il potenziamento degli accordi istituzionali, inclusi quelli sotto la Convenzione del presente Accordo, per supportare la sintesi di informazione e conoscenza rilevanti e la fornitura di aiuto tecnico e di linee guida ai Paesi;
 - c) l'approfondimento della conoscenza scientifica sul clima, inclusa la ricerca, l'osservazione sistematica del sistema climatico e dei sistemi di allerta precoce in una maniera che aiuti i servizi climatici e faciliti le scelte di attività;
 - d) l'assistenza ai Paesi in via di sviluppo nell'identificare le pratiche di adattamento efficaci, i fabbisogni di adattamento, le priorità, il supporto fornito e ricevuto per le azioni di adattamento e le sfide e i divari, incoraggiando l'uso delle buone pratiche;
 - e) migliorare l'efficacia e la durata nel tempo delle azioni di adattamento.
8. Le organizzazioni specializzate e le agenzie delle Nazioni Unite sono stimolate a supportare i tentativi dei Paesi nel mettere in atto le azioni summenzionate condotte secondo quanto previsto al par. 5 (Attività finanziabili solo quelle che si attengono alla qualità prevista nel 5).
9. Ogni Paese deve impegnarsi in processi di pianificazione dell'adattamento e nell'implementazione delle azioni, incluso lo sviluppo o il potenziamento di piani, politiche e/o contributi rilevanti, che possono includere:
 - a) azioni, iniziative e/o sforzi di adattamento
 - b) il processo di formulazione e sviluppo di Piani nazionali di adattamento
 - c) la valutazione degli impatti del cambiamento climatico e della vulnerabilità, nella prospettiva di formulare "Azioni prioritarie determinate a livello nazionale" che salvaguardino popoli, luoghi ed ecosistemi vulnerabili
 - d) il monitoraggio, la valutazione e l'esperienza di piani, programmi ed azioni di adattamento
 - e) realizzazione della resilienza di sistemi ecologici e socioeconomici, anche attraverso la diversificazione economica e la gestione sostenibile delle risorse naturali.
10. Ogni Paese dovrebbe, ove necessario, inviare comunicazione e aggiornare periodicamente (al segretariato della Convenzione) sull'adattamento il che può includere le sue priorità, l'implementazione e i suoi fabbisogni di aiuti, piani ed azioni, senza con ciò creare alcuna ulteriore difficoltà per i Paesi in via di sviluppo.
11. La comunicazione sull'adattamento deve essere, ove necessaria, inviata e aggiornata periodicamente, anche in congiunzione con altre comunicazioni o documenti incluso un Piano nazionale di adattamento, un contributo prefissato a livello nazionale, come da art.4, par.2, e/o una comunicazione nazionale.
12. Tali comunicazioni saranno scritte in un registro pubblico tenuto dal Segretariato.
13. Continuo e miglior supporto internazionale deve essere fornito ai Paesi in via di sviluppo per la realizzazione dei paragrafi 7, 9, 10 e 11 Art.11, ai sensi dell'art. 9, 10 e 11 (Finanza, Tecnologia e capacity building)

14. La “risultanze globali” di cui all'art.14 devono, tra l'altro:

- a) riconoscere gli impegni di adattamento fatti dai Paesi in via di sviluppo
- b) migliorare le azioni di adattamento prendendo in considerazione le comunicazioni di cui al par.10, art.7
- c) rivedere l'adeguatezza e l'efficacia dell'adattamento e dell'aiuto fornito per l'adattamento
- d) rivedere il progresso complessivo fatto nel raggiungimento dell'obiettivo globale sull'adattamento di cui al par. 1 art.7

Articolo 8

Si indica la necessità fondamentale dell'azione cooperativa e facilitativa, inclusa una componente assicurativa, anche stimolando in tal senso l'azione del mondo delle assicurazioni

1. I Paesi riconoscono l'importanza di evitare, minimizzare e affrontare le perdite e i danni associati agli effetti negativi del cambiamento climatico inclusi eventi meteorologici estremi e eventi crescenti nel tempo (riferimento a innalzamento dei mari e scioglimento dei ghiacciai) e il ruolo dello sviluppo sostenibile nel ridurre il rischio delle perdite e dei danni.
2. Il Meccanismo Internazionale di Varsavia (COP 19) per le perdite ed i danni climatici associati agli impatti del cambiamento climatico viene sottoposto all'autorità della COP21 per la realizzazione dell'Accordo e può essere sviluppato e rafforzato secondo le decisioni della medesima.
3. I Paesi dovrebbero sviluppare la consapevolezza, l'azione e gli strumenti, anche attraverso il Meccanismo Internazionale di Varsavia, con una impostazione cooperativa e facilitativa sul tema dei danni climatici.
4. Di conseguenza aree di cooperazione e agevolazione per incrementare la consapevolezza, l'azione e gli strumenti, possono includere:
 - a) sistemi di allerta precoce;
 - b) preparazione all'emergenze;
 - c) eventi a lenta evoluzione;
 - d) eventi che possono implicare danni e perdite irreversibili e permanenti;
 - e) valutazione complessiva e gestione del rischio;
 - f) strumenti assicurativi per la copertura del rischio, meccanismi di aggregazione di soggetti ed eventi a diverso grado di rischio ed altre soluzioni del campo assicurativo (gli enti privati sono e saranno sempre meno interessati alla coperture di eventi che non siano rari e forse occorrerà una mutualità di tipo pubblico);
 - g) perdite di natura non economica;
 - h) resilienza di comunità, mezzi di sussistenza ed ecosistemi.
5. Il Meccanismo Internazionale di Varsavia deve collaborare con enti e gruppi di esperti di questo Accordo nonché con enti e gruppi di esperti esistenti al di fuori dell'Accordo.

Articolo 9

Articolo che prevede un'ampia varietà di fonti (pubbliche e private) ma una rendicontazione delle sole risorse pubbliche, effettuata troppo di rado e senza il grado di dettaglio che permetta di capire se le risorse per la mitigazione e l'adattamento siano sufficienti e ben spese e se vengano raggiunti gli scopi assegnati con gli articoli precedenti. Si rinviano nel tempo le linee guida che dovrebbero, dopo molti anni di finanza climatica, ormai essere chiare. Non a caso la Decisione di COP dà l'incarico di elaborarle al nuovo “Gruppo di lavoro per l'adozione dell'Accordo” e di sottoporle alla prima riunione COP.

1. I Paesi sviluppati devono fornire risorse finanziarie per assistere i Paesi in via di sviluppo sia per quanto riguarda la mitigazione che l'adattamento per assolvere i loro obblighi derivanti dalla Convenzione.
2. Altri Paesi sono incoraggiati a fornire o continuare a fornire tale supporto (Es. Paesi esportatori di petrolio, ecc.) su base volontaria.
3. In quanto elementi di uno impegno globale, i Paesi sviluppati dovrebbero continuare a essere i primi a mobilitare risorse economiche per il clima da un'ampia varietà di fonti,

strumenti e canali, sottolineando il ruolo dei fondi pubblici, attraverso una varietà di azioni, compreso il supporto alle strategie nazionali (comprendono una varietà di decisioni, innanzitutto i “Contributi promessi”, le “Azioni prioritarizzate determinate a livello nazionale”, i NAMA, i NAP, le risultanze dei Technology Need Assessment condotti a livello nazionale, ecc.) e prendendo in considerazione i bisogni e le priorità dei Paesi in via di sviluppo. Tali risorse economiche per il clima dovrebbero rappresentare un progresso rispetto agli impegni passati (La quota dovrebbe superare i 30 miliardi del triennio 2009-2012 fino a 100 miliardi \$ nel 2020 Successivamente vi sarà una revisione).

4. La distribuzione di risorse finanziarie su scala più ampia dovrebbe tendere a raggiungere un equilibrio tra adattamento e mitigazione, considerando le strategie proprie dei Paesi e le priorità e i bisogni dei Paesi in via di sviluppo, specialmente quelli che sono particolarmente vulnerabili agli impatti negativi del cambiamento climatico ed hanno significativi limiti di capacità organizzativa (messa a punto di una semplificazione delle procedure amministrative) quali ad esempio i Paesi meno sviluppati e i piccoli Stati insulari in via di sviluppo considerando la necessità di risorse pubbliche e di finanziamenti a fondo perduto per l’adattamento.
5. I Paesi sviluppati devono comunicare ogni due anni informazioni qualitative e quantitative sui temi dei par. 1 e 3 ove realizzati, inclusi, quando disponibili, i livelli previsti di finanziamento pubblico ai Paesi in via di sviluppo (importante: dalle comunicazioni dipendono i contributi che potranno essere finanziati). Altri Paesi che forniscono risorse sono stimolati a comunicare ogni due anni tali informazioni su base volontaria (sono quelli del par. 2 che non hanno nessun vincolo).
6. Le “risultanze globali” di cui all’art. 14 prenderanno in considerazione le informazioni rilevanti fornite dai Paesi sviluppati e/o da enti dell’Accordo sugli impegni finanziari relativi al clima (Green Climate Fund, Adaptation Fund ed altri Fondi, ma non vengono presi in considerazione i fondi privati e pubblici non nazionali che sono presenti largamente nella finanza climatica. La formulazione è vaga e basata sulle dichiarazioni del biennio precedente).
7. I Paesi sviluppati devono fornire informazioni trasparenti e coerenti sull’aiuto fornito e mobilitato attraverso l’intervento pubblico ai Paesi in via di sviluppo ogni due anni (gli esperti giudicano questo ritardo eccessivo rispetto all’urgenza dei problemi) secondo le modalità, procedure e linee guida che verranno stabilite nella prima sessione della COP21. Altri Paesi sono incoraggiati a farlo.
8. Il Meccanismo Finanziario della Convenzione incluse le sue entità operative (Green Climate Fund, Adaptation Fund) servirà come supporto finanziario dell’Accordo.
9. Le istituzioni che applicano questo Accordo, incluse quelle finanziarie, devono mirare ad assicurare accesso efficiente alle risorse finanziarie attraverso procedure di approvazione semplificate e supporto tempestivo e robusto ai Paesi in via di sviluppo, in particolare per quelli meno sviluppati e i piccoli Stati insulari in via di sviluppo, nel contesto delle loro strategie e piani climatici nazionali.

Articolo 10

L'articolo istituzionalizza e prevede il rafforzamento della collaborazione sulle nuove tecnologie. Su di esse vi è una vera battaglia nel settore privato su quali debbano guidare la transizione (es. rinnovabili vs. Cattura e Sequestro del Carbonio), non senza grandi resistenze dalle tecnologie fossili.

1. I Paesi condividono la visione di lungo periodo dell’importanza di una piena trasformazione nella pratica dello sviluppo e trasferimento della tecnologia per incrementare la resilienza (non si menziona l’adattamento) e ridurre le emissioni di gas serra (non si menziona la rimozione della CO2 e la riforestazione).

2. I Paesi, riconoscendo l'importanza della tecnologia per l'attivazione delle azioni di mitigazione ed adattamento previste da questo Accordo e riconoscendo gli impegni attuali di utilizzo e promozione tecnologica, devono rafforzare l'azione cooperativa sullo sviluppo ed il trasferimento delle tecnologie.
3. Il Meccanismo Tecnologico già stabilito sotto la Convenzione deve attuare questo Accordo.
4. Con il presente articolo è istituito un Quadro di riferimento tecnologico per fornire una guida complessiva per l'attività del Meccanismo Tecnologico nella promozione e facilitazione di un'azione forte su sviluppo e trasferimento tecnologico al fine di permettere la realizzazione dell'Accordo perseguendo l'obiettivo di cui al par. 1 di quest'articolo.
5. Accelerare, incoraggiare e abilitare l'innovazione è cruciale per una risposta globale efficace e di lungo periodo al cambiamento climatico e per promuovere la crescita economica e lo sviluppo sostenibile. Tale impegno deve essere aiutato anche dal Meccanismo Tecnologico e, attraverso mezzi finanziari, dal Meccanismo Finanziario della Convenzione, per approcci collaborativi in ricerca e sviluppo e per facilitare l'accesso alla tecnologia, in particolare per gli stadi iniziali di implementazione della tecnologia nei Paesi in via di sviluppo (finora hanno ricevuto in genere tecnologie in disuso o impianti dismessi. Qui si sottolinea l'importanza di dotarli di tecnologie innovative e moderne).
6. Il supporto, incluso quello finanziario, deve essere fornito ai Paesi in via di sviluppo per la realizzazione delle decisioni di questo articolo incluso per il rafforzamento dell'azione collaborativa sullo sviluppo e il trasferimento tecnologico nella sua progressività, per raggiungere un equilibrio tra la mitigazione e l'adattamento. Le "risultanze globali" terranno conto dell'informazione disponibile sugli impegni nel sostegno allo sviluppo e trasferimento tecnologico ai Paesi in via di sviluppo (Purtroppo manca una valutazione sulla diffusione planetaria delle energie rinnovabili, cosa auspicabile).

Articolo 11

La formazione dei policymakers e di tutti coloro che hanno influenza sull'implementazione dell'Accordo può essere decisiva o fallimentare (nel secondo caso le attività di formazione, che possono mobilitare notevoli risorse economiche, sono superficiali o inutili per le esigenze locali oppure frutto di attività corruttiva fra fornitore e fruitore)

1. La formazione di competenze organizzate (ottenibile con seminari di formazione, esercitazioni pratiche, conferenze, workshop, siti web per apprendimento a distanza, ecc.) stimolata da questo Accordo, dovrebbe migliorare la capacità e l'abilità dei Paesi in via di sviluppo soprattutto quelli meno sviluppati e quelli particolarmente vulnerabili agli impatti negativi del cambiamento climatico come i piccoli Paesi insulari in via di sviluppo di agire efficacemente sul cambiamento climatico, incluse le azioni di mitigazione e di adattamento e dovrebbe facilitare lo sviluppo, la condivisione e il trasferimento tecnologico (per capirne le caratteristiche i valori positivi, le difficoltà tecniche implementative, il modo con cui utilizzarla al meglio), l'accesso alle risorse finanziarie per il clima, agli aspetti rilevanti dell'educazione, formazione e consapevolezza pubblica e la comunicazione trasparente, tempestiva ed accurata (Senza una diffusa conoscenza dei fattori in gioco, si rischia di avere al potere personaggi che negano l'origine umana del cambiamento climatico)
2. L'abilità di competenze organizzate dovrebbe essere organizzata a livello nazionale, sensibile ai fabbisogni nazionali e corroborare l'autonomia nazionale dei Paesi, in particolare per i Paesi in via di sviluppo, sia a livello nazionale che regionale e locale. L'abilità delle competenze organizzate dovrebbe essere guidata dalle conoscenze apprese, incluse quelle derivanti da attività di costruzione di competenze sotto la Convenzione e dovrebbe essere un efficace processo iterativo che sia partecipativo, inter-disciplinare e attento alle differenze di genere (molto importante: il paese gestisce i percorsi di costruzione delle competenze in modo capillare e soprattutto indipendente dalle esigenze dei fornitori di

aiuti, strutture e tecnologie).

3. Tutti i Paesi dovrebbero collaborare per rafforzare la capacità dei Paesi in via di sviluppo ad implementare l'Accordo. I Paesi sviluppati dovrebbero potenziare il supporto alle azioni di costruzione delle competenze organizzate nei Paesi in via di sviluppo.
4. Tutti i Paesi che potenziano le capacità di quelli in via di sviluppo per l'applicazione dell'Accordo, anche attraverso approcci multilaterali, bilaterali e regionali devono comunicare regolarmente queste attività o misure per la costruzione delle competenze organizzate. I Paesi in via di sviluppo dovrebbero comunicare regolarmente il progresso fatto nella realizzazione di piani, politiche, azioni o di costruzione delle competenze organizzate per l'attuazione dell'Accordo.
5. L'abilità di costruzione delle competenze organizzate deve essere potenziata attraverso appropriate intese istituzionali per attuare l'Accordo, incluse quelle stabilite dalla Convenzione in applicazione di questo Accordo. La prima sessione COP21 considererà ed adotterà una delibera relativa agli accordi istituzionali iniziali sul tema.

Articolo 12

Implementazione di approcci non di mercato, nei quali i valori, la cultura, le informazioni, le conoscenze e le competenze diffuse sono la base per la partecipazione alle decisioni

I Paesi collaboreranno nell'intraprendere misure, se appropriate, per migliorare l'educazione sul tema dei cambiamenti climatici, la formazione, la consapevolezza, la partecipazione pubblica e l'accesso pubblico alle informazioni, riconoscendo l'importanza di questi passi per il rafforzamento delle azioni dell'Accordo.

Articolo 13

Qui si sviluppa il discorso sulla trasparenza dei documenti ufficiali da sottoporre all'attenzione della comunità internazionale. Comunque l'elasticità nella tempistica, consentita nelle comunicazioni e controlli, permette anche una scarsa azione da parte di coloro che non intendono adeguarsi all'Accordo. La prossima COP, in base alle esperienze maturate, avrà un compito molto importante nel codificare buone pratiche e nello stabilire modalità non troppo onerose di adempimento.

1. Per costruire fiducia reciproca e certezza e per promuovere l'effettiva attuazione, questo articolo stabilisce un quadro di riferimento potenziato per la trasparenza di azioni e di aiuti, che consideri le differenti capacità dei Paesi attraverso un'intrinseca flessibilità e costruisca considerando l'esperienza collettiva.
2. Il Quadro di riferimento per la trasparenza deve fornire flessibilità nell'attuazione delle regole di questo articolo a quei Paesi in via di sviluppo che ne hanno bisogno alla luce delle loro capacità (si tende ad escludere nazioni come Cina ed India). Le modalità, procedure e linee guida cui si riferisce il par. 13 sono soggette a tale flessibilità.
3. Il Quadro di riferimento per la trasparenza deve essere costruito sugli accordi per la trasparenza già stabiliti sotto la Convenzione e migliorarli, riconoscendo le situazioni dei Paesi meno sviluppati e piccoli Stati insulari in via di sviluppo ed essere implementato in una maniera facilitativa, non-intrusiva, non-punitiva, rispettosa della sovranità nazionale ed evitare di porre un eccessivo gravame sui Paesi.
4. Gli accordi sulla trasparenza già stabiliti dalla Convenzione, incluse le comunicazioni nazionali (sulle emissioni e le politiche intraprese), i rapporti biennali e i rapporti di aggiornamento dei rapporti biennali, le valutazioni e revisioni internazionali e le consultazioni ed analisi internazionali devono fare parte dell'esperienza realizzata per lo sviluppo delle modalità, procedure e linee guida del par.13 di questo articolo.
5. Lo scopo del Quadro di riferimento per la trasparenza delle attività è di fornire una chiara comprensione delle azioni sul cambiamento climatico alla luce dell'obiettivo della Convenzione con l'art. 2, inclusa la chiarezza e il monitoraggio del progresso per il

raggiungimento del contributo stabilito, determinato a livello nazionale (art. 4), delle azioni di adattamento (art. 7), delle buone pratiche, priorità, fabbisogni e difficoltà riscontrati utili ai fini della valutazione delle “risultanze globali” (art. 14).

6. Lo scopo del Quadro di riferimento per la trasparenza degli aiuti è di fornire chiarezza sul supporto fornito e ricevuto (valutazione delle organizzazioni o paesi fornitori) da parte di singoli Paesi rilevanti (espressione vaga nelle sua discrezionalità!) nel contesto delle azioni climatiche, di cui art. 4, 7, 9, 11, e per delineare un quadro completo del contributo finanziario aggregato fornito, per una valutazione delle “risultanze globali” di cui all'art. 14.
7. Ogni Paese deve regolarmente fornire le seguenti informazioni:
 - a) un rapporto nazionale sullo stock delle emissioni di origine umana da produzione e rimozioni dall'atmosfera per interrimento preparato usando le buone pratiche metodologiche accettate dall'IPCC e condivise dalla COP21 per l'Accordo
 - b) informazioni necessarie per monitorare il progresso nell'implementazione e nel raggiungimento del Contributo stabilito a livello nazionale, stabilito nell'art.4
8. Ogni Paese dovrebbe anche fornire informazioni relative agli impatti e all'adattamento di cui all'art.7, ove appropriato (report regolari sugli effetti del cambiamento climatico).
9. I Paesi sviluppati devono, e gli altri Paesi che forniscono gli aiuti dovrebbero, fornire informazioni relative al supporto finanziario, al trasferimento tecnologico e allo sviluppo di competenze organizzate date ai Paesi in via di sviluppo, secondo gli art. 9, 10, 11.
10. I Paesi in via di sviluppo dovrebbero fornire informazioni sul fabbisogno e sugli aiuti ricevuti in tema di finanza, trasferimento tecnologico e sviluppo di competenze organizzate secondo gli art. 9, 10, 11.
11. L'informazione, indicata nei par. 7 e 9, inviata da ciascun Paese deve essere sottoposta a revisione tecnica degli esperti come da Delibera 1/CP21. Per quei Paesi in via di sviluppo che ne hanno bisogno alla luce delle loro capacità il processo di revisione deve includere assistenza all'identificazione dei fabbisogni per lo sviluppo di competenze. Inoltre, ogni Paese dovrà partecipare ad un esame multilaterale del progresso relativo alle azioni di cui all'art. 9, attinente l'attuazione e il raggiungimento degli obiettivi previsti da ogni contributo determinato a livello nazionale.
12. La revisione tecnica degli esperti prevista dal par. 11 deve considerare l'aiuto fornito, se rilevante, la sua attuazione e il raggiungimento degli obiettivi del contributo nazionale previsto. La revisione deve anche identificare aree di miglioramento per il Paese ed includere una revisione della coerenza delle informazioni con le modalità, procedure e linee guida cui si riferisce il par. 13 di quest'articolo, con la flessibilità concessa, secondo il par. 2 di quest'articolo. La revisione deve prestare particolare attenzione alle capacità e situazioni nazionali dei Paesi in via di sviluppo.
13. La prima sessione della COP21, in base all'esperienza degli accordi relativi alla trasparenza già stabiliti nella Convenzione ed elaborando sulle indicazioni del presente articolo, adotterà modalità, procedure e linee guida comuni per la trasparenza dell'azione e degli aiuti.
14. L'aiuto deve essere fornito ai Paesi in via di sviluppo per l'attuazione di questo articolo.
15. L'aiuto deve inoltre essere fornito su base continuativa ai Paesi in via di sviluppo per lo sviluppo di meccanismi di trasparenza.

Articolo 14

1. La COP21 deve periodicamente fare il punto sull'attuazione dell'Accordo per valutare il progresso collettivo (art. 2) verso il raggiungimento del suo scopo ed obiettivi di lungo periodo (riferendosi a ciò con l'espressione global stocktake: “risultanze globali”). Lo farà in un modo complessivo e agevolato, sui temi della mitigazione, dell'adattamento e dei mezzi di implementazione e supporto alla luce dell'equità e delle migliori conoscenze scientifiche.

2. La COP21 farà la sua prima valutazione delle “risultanze globali” nel 2023 ed ogni cinque anni, a meno che non venga deciso altrimenti dalla COP nelle riunioni per l'Accordo (nell'accordo iniziale era il 2020).
3. Il risultato delle “risultanze globali” deve essere il contesto nel quale i Paesi aggiornano e rendono più determinate, a livello nazionale, le loro azioni e aiuti secondo le norme dell'Accordo e migliorano la cooperazione internazionale in fatto di azione per il clima.

Articolo 15

Gli articoli 14 e 15 tengono insieme l'Accordo. Da un lato una rivisitazione complessiva per capire se si è nella traiettoria giusta, dall'altro ogni anno verifica che ogni Paese adempia alle obbligazioni e recepisca le sollecitazioni dei singoli articoli.

1. Col presente articolo viene istituito un meccanismo per facilitare l'attuazione e promuovere la conformità alle norme dell'Accordo.
2. Tale meccanismo, di cui al par.1, deve essere costituito da un comitato di esperti per agevolare e deve funzionare in maniera trasparente, non pregiudizialmente negativa e non punitiva. Il comitato deve prestare particolare attenzione alle capacità e situazioni nazionali dei Paesi.
3. Il comitato deve operare seguendo le modalità e procedure adottate dalla COP21 alla sua prima sessione e riportare ogni anno alla medesima (E' l'impegno più pressante assunto dalle Parti a questa COP).

Articolo 16

1. La Conferenza delle Parti, organo supremo della Convenzione, agirà come riunione per attuare l'Accordo.
2. I membri della Convenzione che non appartengono ufficialmente all'Accordo possono partecipare, in qualità di osservatori, ai lavori di qualsiasi sessione della Conferenza delle Parti. Quando la Conferenza delle Parti si riunisce, le decisioni relative all'Accordo verranno adottate esclusivamente dagli appartenenti alla COP.
3. Quando la Conferenza delle Parti agisce in riunione per l'Accordo, ogni membro dell'Ufficio della Conferenza delle Parti che rappresenti un membro della Convenzione ma che non sia Parte dell'Accordo di Parigi sarà sostituito da un nuovo membro eletto dalle Parti dell'Accordo, tra le medesime.
4. La Conferenza delle Parti in riunione per l'Accordo esaminerà regolarmente l'attuazione dell'Accordo e adotterà le decisioni necessarie per promuoverla, all'interno del suo mandato. Eserciterà le funzioni che le sono conferite dall'Accordo e:
 - a) istituirà Organi sussidiari ritenuti necessari per l'implementazione dell'Accordo
 - b) eserciterà le altre funzioni che possano essere richieste per tale obiettivo (da definire in base alle contingenze future).
5. Il regolamento interno della Conferenza delle Parti e le procedure finanziarie applicate ai sensi della Convenzione si applicheranno, mutatis mutandis, al presente Accordo, a meno che la Conferenza delle Parti in riunione per l'Accordo non decida diversamente.
6. Il Segretariato convocherà la prima sessione COP21 per l'Accordo in coincidenza con la prima sessione della Conferenza in programma dopo l'entrata in vigore dell'Accordo. Le ulteriori sessioni ordinarie della Conferenza delle Parti in riunione per l'Accordo si terranno ogni anno e coincideranno con le sessioni ordinarie della Conferenza delle Parti, a meno che la Conferenza delle Parti in riunione per l'Accordo non decida diversamente.
7. Le sessioni straordinarie della Conferenza delle Parti in riunione per l'Accordo si terranno ogni volta che la Conferenza delle Parti lo riterrà necessario, o quando una delle Parti lo solleciti per iscritto, a condizione che, entro sei mesi dalla comunicazione, a cura del Segretariato, sia appoggiata da almeno un terzo delle Parti.

8. L'Organizzazione delle Nazioni Unite, le sue agenzie specializzate e l'Agenzia Internazionale dell'Energia Atomica, come pure tutti gli Stati membri di dette organizzazioni od osservatori presso di esse, che non siano parte della Convenzione, potranno essere rappresentati alle sessioni della Conferenza delle Parti per l'Accordo come osservatori. Ogni organo o agenzia, nazionale o internazionale, governativo o non governativo, che è competente nelle materie di cui al presente Accordo e che abbia informato il Segretariato del suo desiderio di essere rappresentato come osservatore nel corso di una sessione della Conferenza delle Parti per l'Accordo, potrà essere ammesso, a meno che almeno un terzo delle Parti presenti vi si opponga. L'ammissione e la partecipazione degli osservatori sarà soggetta al regolamento interno di cui al paragrafo 5.

Articolo 17

1. Il Segretariato, istituito a norma dell'articolo 8 della Convenzione, avrà la funzione di Segretariato dell'Accordo.
2. L'articolo 8, paragrafo 2, della Convenzione, sulle funzioni del Segretariato, e l'articolo 8, paragrafo 3, sulle disposizioni per il funzionamento, si applicheranno mutatis mutandis a questo Accordo. Il Segretariato eserciterà, inoltre, le funzioni assegnategli ai sensi dell'Accordo e dalla Conferenza delle Parti in riunione per l'Accordo.

Articolo 18

1. L'Organo Sussidiario del Consiglio Scientifico e Tecnologico e l'Organo Sussidiario di Attuazione, istituiti dagli articoli 9 e 10 della Convenzione, saranno, rispettivamente, Organi di attuazione dell'Accordo. I provvedimenti della Convenzione relativi alle funzioni dei due organi si applicheranno, come stabilito dalla Convenzione, mutatis mutandis, a questo Accordo. Le riunioni dell'Organo Sussidiario del Consiglio Scientifico e Tecnologico e dell'Organo Sussidiario di attuazione dell'Accordo coincideranno con quelle dell'Organo Sussidiario del Consiglio Scientifico e Tecnologico e dell'Organo Sussidiario di attuazione della Convenzione.
2. Le Parti della Convenzione che non sono nell'Accordo potranno partecipare in qualità di osservatori ai lavori di ogni sessione degli Organi Sussidiari. Quando gli organi agiscono come organi sussidiari dell'Accordo le decisioni ai sensi dell'Accordo saranno prese esclusivamente dalle Parti dell'Accordo.
3. Quando gli organi sussidiari istituiti dagli articoli 9 e 10 della Convenzione esercitano le loro funzioni su questioni di interesse per l'Accordo, ogni membro dell'ufficio degli organi sussidiari che sia Parte della Convenzione ma non dell'Accordo è sostituito da un nuovo membro eletto dalle Parti dell'Accordo e scelto tra queste.

Articolo 19

Gli art. 16 – 19 sono pressoché identici ad articoli del Protocollo di Kyoto portando con ciò argomenti rilevanti sulla loro equivalenza in fatto di diritto internazionale. Con l'art. 19 è la COP dell'Accordo che può ridirezionare attività di organismi da quello istituiti.

1. Organi sussidiari o altri accordi istituzionali stabiliti da o ai sensi della Convenzione, diversi da quelli stabiliti dall'Accordo, agiranno per l'Accordo se così stabilito dalla COP21, che ne specificherà le funzioni (L'Accordo fa propri meccanismi e organismi precedenti, compresi quelli di Kyoto per adeguarli all'accordo stesso).
2. La COP può fornire ulteriore guida a tali organi sussidiari o accordi istituzionali.

Articolo 20

1. L'Accordo sarà aperto alla firma e soggetto alla ratifica, accettazione o approvazione degli Stati e delle organizzazioni regionali di integrazione economica che sono Parti della

Convenzione. Sarà aperto alla firma presso le Sede dell'Organizzazione delle Nazioni Unite a New York dal 22 aprile 2016 al 21 aprile 2017 (**Giornata della Terra**). Da quel momento in poi sarà disponibile per l'adesione a partire dal giorno successivo al giorno in cui cesserà di essere aperto alla firma. Gli strumenti di ratifica, accettazione, approvazione o adesione saranno custoditi presso il Garante.

2. Ogni organizzazione/federazione di integrazione economica che diventi Parte dell'Accordo, senza che nessuno dei suoi Stati membri lo sia già, sarà vincolata a tutte le obbligazioni di cui al presente Accordo. Nel caso una organizzazione abbia uno o più Stati membri che siano Parti dell'Accordo, detta organizzazione/federazione ed i suoi Stati membri determineranno le rispettive responsabilità per l'adempimento delle obbligazioni assunte a norma dell'Accordo. In tali casi, l'organizzazione e gli Stati membri non potranno esercitare simultaneamente i diritti derivanti dal presente Accordo.
3. Nei loro strumenti di ratifica, accettazione, approvazione o adesione, le organizzazioni/federazioni di integrazione economica indicheranno il loro livello di competenza rispetto alle questioni trattate nel presente Accordo. Queste organizzazioni devono informare il Garante, che è tenuto ad informare le Parti di qualsiasi modifica dell'entità delle loro competenze.

Articolo 21

Le opzioni sull'entrata in vigore dell'Accordo erano tantissime e vi era anche la possibilità che non potesse avvenire prima del 2020. La maggioranza ha imposto tempi ristretti e 189 paesi hanno già inviato e visto pubblicare il proprio Contributo promesso e quindi il superamento delle soglie dovrebbe avvenire pressoché di sicuro. Se Obama lo firma, il prossimo presidente USA non lo potrà ricusare.

1. L'Accordo entrerà in vigore il trentesimo giorno alla data in cui almeno 55 Parti della Convenzione, le cui emissioni totali di gas climalteranti rappresentano almeno il 55% delle emissioni stimate totali, abbiano depositato i loro strumenti di ratifica, approvazione, adesione o accettazione.
2. Limitatamente allo scopo del par. 1, per emissioni stimate totali si intende la più recente quantità comunicata ufficialmente prima o durante la COP21 di Parigi alla Convenzione (https://unfccc.int/files/ghg_data/application/pdf/table.pdf).
3. Per ogni Stato o organizzazione regionale di integrazione economica (es. l'Unione Europea) che ratifichi, accetti o approvi l'Accordo o vi aderisca una volta che tutte le condizioni di cui al paragrafo 1, siano state realizzate e siano in vigore, l'Accordo è operante al trentesimo giorno successivo alla data di deposito degli strumenti di ratifica, approvazione, adesione o accettazione dello Stato o federazione.
4. Per i propositi del par. 1, ogni strumento depositato da una organizzazione/federazione di integrazione economica non è addizionale a quelli depositati dagli Stati Membri dell'organizzazione stessa.

Articolo 22

Le indicazioni dell'art. 15 sull'adozione degli emendamenti alla Convenzione si applicheranno all'Accordo, con le dovute differenze.

Articolo 23

E' presente un segno di semplificazione amministrativa. Qualsiasi emendamento, ovviamente al rialzo rispetto all'impegno firmato, non ha bisogno della controfirma degli altri paesi, procedura laboriosa.

1. Le indicazioni dell'art. 16 della Convenzione saranno applicate all'Accordo sull'adozione di allegati e dei relativi emendamenti, con le dovute differenze.
2. Gli allegati dell'Accordo costituiscono parte integrante di esso e, salva disposizione

contraria espressa, ogni riferimento all'Accordo costituirà, allo tempo stesso, un riferimento ai suoi allegati. Tali allegati si limiteranno a liste, moduli e ad altri documenti descrittivi di carattere scientifico, tecnico, procedurale o amministrativo.

Articolo 24

Le disposizioni dell'articolo 14 della Convenzione sulla risoluzione delle controversie saranno applicate, mutatis mutandis, a questo Accordo.

Articolo 25

1. Ogni Paese disporrà di un voto, ad eccezione di quanto stabilito al successivo par. 2.
2. Le organizzazioni/federazioni di integrazione economica, nei problemi di loro competenza, disporranno, per il diritto di voto, di un numero di voti uguale al numero dei loro Stati membri che sono Parti dell'Accordo. Tali organizzazioni non eserciteranno il diritto di voto se ciascuno dei loro Stati membri eserciterà il suo, e viceversa.

Articolo 26

Il Segretariato Generale dell'ONU sarà il Garante dell'Accordo.

Articolo 27

Nessuna riserva potrà essere avanzata al presente Accordo.

Articolo 28

1. Trascorsi tre anni dalla data in cui l'Accordo è entrato in vigore, una Parte in qualsiasi momento, può ritirarsi dal presente Accordo attraverso una notifica scritta indirizzata al Garante.
2. Tale ritiro avrà effetto dopo un anno dalla data in cui il Garante ne abbia ricevuto notifica o ad ogni altra data, successiva, indicata nella notifica di ritiro.
3. Ogni Parte che si ritiri dalla Convenzione sarà considerata, contemporaneamente, ritirata dal presente Accordo.

Articolo 29

Gli art. 22 – 29 sono tutti articoli di prammatica nei trattati internazionali sotto l'egida delle Nazioni Unite. Il carattere di vincolo ai fini del diritto pubblico internazionale è pienamente presente. Per quanto riguarda l'Unione Europea e il tema ovviamente cruciale dell'energia, va sottolineato che le competenze in fatto di politica energetica sono frammentate tra livello nazionale ed europeo.

L'originale dell'Accordo, i cui testi in arabo, cinese, francese, inglese, russo e spagnolo sono ugualmente autentici, è depositato presso il Segretariato Generale dell'ONU.

REDATTO a Parigi il giorno dodici dicembre duemilaquindici.

IN FEDE, i sottoscritti, debitamente autorizzati, hanno firmato l'Accordo.