

Un virus provoca il sarcoma di Kaposi?

Il sarcoma di Kaposi, una grave forma di tumore della pelle collegato all'Aids, sarebbe provocato da un virus di solo o in aggiunta al virus Hiv. Questo agente è il papillomavirus (Hpv-16), noto per essere la causa di una grave forma di infezione genitale. Lo riporta il più autorevole settimanale inglese di medicina, "The Lancet", che pubblica uno studio di ricercatori di vari istituti dell'università di New York e di Syracuse. Il virus Hpv, scrive "The Lancet", è stato identificato nel tessuto tumorale sia di malati di Aids affetti da sarcoma di Kaposi presi in esame (11 su 69), sia di omosessuali ammalati di sarcoma che erano risultati negativi al test dell'Aids (3 su 11). Ciò conferma, ebbe l'ipotesi che il sarcoma è causato da un agente infettivo diverso dal virus Hiv e viene trasmesso con maggiore facilità durante i rapporti omosessuali. A sostegno di questa tesi i ricercatori citano una indagine in base alla quale il sarcoma di Kaposi è dieci volte più comune tra gli omosessuali e i bisessuali e tra gli eterosessuali neri d'Africa di ambo i sessi che non tra gli eterosessuali in genere. La malattia, concludono i ricercatori, potrebbe anche non essere legata all'Aids ma causata da fattori ambientali, genetici o infettivi.

Canada: una cavia «produce» sangue umano

Una scienziata canadese, il dottor John Dick dell'ospedale pediatrico di Toronto, è riuscita a far produrre sangue umano nell'apparato circolatorio di una cavia, in un esperimento che si ritiene contribuirà a una migliore comprensione del sistema circolatorio di una cavia, in un esperimento che si ritiene contribuirà a una migliore comprensione del sistema circolatorio di una cavia, in un esperimento che si ritiene contribuirà a una migliore comprensione del sistema circolatorio di una cavia.

Un forno a microonde per distruggere in casa i rifiuti

per i grandi condomini, sostengono le aziende elettrodomestici che per prima ha immesso sul mercato un apparecchio simile in grado di ridurre in cenere 1,5 chilogrammi di spazzatura (la media di una normale famiglia giapponese) nell'arco di tre ore. L'inceneritore domestico costa 500.000 Yen, circa 5 milioni di lire, ma farlo funzionare ogni giorno costa 60 yen, 600 lire circa, facendo il calcolo sulla base delle tariffe energetiche notturne.

Si sperimenta in Italia il farmaco cinese anticancro

Verificare l'efficacia dei farmaci antitumorali tipici della medicina cinese è l'obiettivo di una sperimentazione, la prima del genere in Italia, in corso nell'ospedale Fatebenefratelli di Roma. Lo ha annunciato il presidente della società italiana di agopuntura, Riccardo Morandotti, nel convegno su medicina cinese e oncologia organizzato a Roma. «La sperimentazione», ha detto Morandotti, «prevede la somministrazione, a 40 pazienti, dei farmaci cinesi accanto alle normali terapie occidentali per la cura dei tumori». I farmaci antitumorali cinesi sono di origine naturale e sono ottenuti combinando sette-cinque differenti sostanze vegetali o minerali. Circa 250 di queste sostanze di base sono disponibili in Italia e vengono prescritte da circa due anni. In Cina sono disponibili in confetti, mentre in Italia possono essere somministrate soltanto in decotti perché manca l'autorizzazione del ministero della sanità ad importare i preparati dalla Cina. La sperimentazione si concluderà entro luglio.

Telefoni cellulari: tetentati lontani dalla testa

protezione dalle radiazioni, con sede a Salzgitter (Bassa Sassonia), riportato oggi dalla stampa tedesca. La potenza di trasmissione può comportare un pericoloso aumento di temperatura nella testa, un effetto simile a quello dei forni a microonde, peraltro molto più potenti. Perciò, secondo gli esperti tedeschi, le antenne emittenti di telefoni da 0,5 a 20 watt di potenza devono sempre restare ad una distanza minima di sicurezza compresa tra i quattro e i 50 centimetri. Soprattutto i nuovi apparecchi portatili della rete-dc (che entro breve permetterà di usare i telefoni cellulari in gran parte d'Europa) secondo i tedeschi possono disturbare i sensi della testa se l'antenna è situata direttamente sulla parte dell'apparecchio che si accosta all'orecchio. Gli apparecchi telefonici senza filo per uso casalingo sono considerati innocui per la loro scarsa potenza. Anche i telefoni per automobili, gli apparecchi cb o altri dove l'antenna è sistemata su parti lontane dell'apparecchiatura, secondo gli esperti di salzgitter non sono pericolosi.

MARIO PETRONCINI

L'Ucraina decide il futuro prossimo di Chernobyl

Entro un mese le autorità ucraine dovrebbero decidere se e come far costruire un nuovo «sarcofago» per sigillare ermeticamente il reattore numero quattro della centrale nucleare di Chernobyl, esploso con drammatiche conseguenze il 26 aprile 1986, e già rinchiuso in un primo «sarcofago». Lo ha dichiarato ieri all'Ansa Serghej Pavlovskij, ingegnere, responsabile dei rapporti internazionali della centrale atomica la cui catastrofe ha fatto tornare l'intera Europa, ed il cui futuro è al centro di un animato dibattito in Ucraina e nella comunità scientifica mondiale. Il vecchio «sarcofago», spiega l'ingegnere, è stato appositamente costruito con fessure che permettono il ricambio di aria, e quindi la purificazione - all'interno - «nesso pare che sia opportuno chiedere ermeticamente questo rivestimento in un ulteriore sarcofago. Le autorità dovrebbero decidere entro i primi di aprile. Un altro tecnico prevedeva però che, secondo alcuni

Nord, Sud, esplosione demografica e sviluppo sostenibile: parla il presidente dell'Enea Umberto Colombo
«È necessaria una nuova, consapevole solidarietà»

Regaliamo le tecnologie

«C'è un modo per superare le diffidenze degli uni e le paure degli altri ed imboccare insieme una via comune verso lo sviluppo sostenibile?»

Lo chiediamo ad Umberto Colombo, presidente dell'Enea, collaboratore autorevole dell'Onu e vicepresidente del quel simposio sul trasferimento delle tecnologie ai Paesi in Via di Sviluppo e ai Paesi dell'Est (Esst '91) che le Nazioni Unite hanno voluto fosse organizzato a Milano lo scorso autunno.

Presidente, molti paventano la «population bomb»: la bomba demografica che sta esplodendo nel Sud del mondo. È possibile lo sviluppo sostenibile di un pianeta sempre più affollato?

Non sarei così preoccupato. Perché ho fiducia che l'uomo riuscirà a vincere la scommessa. Ad abbinare controllo demografico a sviluppo economico. Ma, per essere analitici, occorre dividere la sua domanda in due parti. La dimensione della crescita demografica e la sua sostenibilità. Rispondo alla prima. Oggi la curva di crescita della popolazione sembra seguire un andamento esponenziale. Molti temono un mondo soffocato dalla sovrappopolazione. Ma è molto probabile che abbastanza presto quella curva comincerà a frenare e ad appiattirsi. Fino a raggiungere un livello stabile. La crescita, che oggi è di 90 o 95 milioni di individui all'anno, toccherà un massimo intorno ai 97-98 milioni prima del 2000. Poi inizierà a diminuire. Così la Terra, che oggi ospita 5,4 miliardi di uomini, ne ospiterà 8 miliardi nel 2025 e 10 o 11 nel 2050. Certo avremo allora una popolazione doppia rispetto a quella del 1987. Ma, molti dicono, sarà ormai una popolazione stabile. Ed eccoci alla seconda parte della domanda. È sostenibile per il pianeta una popolazione di 11 miliardi di persone che intendono continuare a migliorare le proprie condizioni generali di vita? Io dico di sì. Perché la sostenibilità dello sviluppo non è una funzione semplice e diretta del numero di abitanti. Né, badi bene, del livello di reddito. Malgrado tutto, il reddito di noi occidentali sta aumentando con una riduzione proporzionale dei nostri consumi materiali. La sostenibilità è funzione della quantità di consumi e delle modalità di impiego delle risorse. In una parola del modello di sviluppo. Costi possiamo avere uno sviluppo insostenibile già con l'attuale livello di popolazione e di reddito. E potremmo avere invece uno sviluppo sostenibile con una popolazione raddoppiata e con un reddito più elevato e soprattutto meglio distribuito.

Qual'è la parte che compete al Nord: modificare il proprio modello di sviluppo o reimpiantarlo al Sud con tutte le sue avanzatissime e costosissime tecnologie?

L'una e l'altra cosa, direi. Cominciamo dalla prima opzione. Perché una cosa certo non possiamo pretendere: di convincere gli altri a seguire un modello di sviluppo sostenibile se non siamo i primi a dare l'esempio. C'è un dato che non dobbiamo mai dimenticare: il 20% della popolazione mondiale, che abita nel Nord del mondo, utilizza l'80% delle risorse. Noi abitanti del Nord stiamo usando energia non rinnovabile e consumando materiali a un livello che non è sostenibile e soprattutto con modalità che non possono essere imitate dal Terzo Mondo. Dobbiamo modificare questo modello. E dobbiamo farlo certo utilizzando il mercato. Ma anche correggendolo. Perché il mercato non è la panacea. Il mercato ha una buona visione tattica, ma non ha alcuna una visione strategica. Ed allora bisogna fare dall'esterno quello che non riesce a fare spontaneamente: dare un valore economico negativo agli sprechi ed un valore positivo all'efficienza. Tutto ciò, tuttavia, non basta. Elica impone che non solo i nostri modelli di produzione e di consumo siano sostenibili. Ma che siano anche compatibili con i modelli di produzione e di consumo globale. Altrimenti hanno ragione coloro che nel Terzo Mondo denunciano l'iniquità della nostra posizione.

Resta il problema dello sviluppo del Sud. Può realizzarsi senza passare per la fase dei grandi sprechi ed inefficienze e degli enormi consumi materiali fatte registrare dall'Occidente nell'adolescenza industriale?

È questo l'altro nodo da sciogliere. Prendiamo ad esempio il problema dell'energia. Molti nel Sud del mondo ragionano in termini di integrale dell'energia. Qual'è la quantità di energia che lo cittadino dell'Occidente e le generazioni che li hanno preceduto avete consumato? Tantissima? Bene, io ho diritto a consumare altrettanto. Fammici arrivare e poi cominciamo a parlare di sostenibilità. Ora, è vero che in quella che lei definisce l'adolescenza industriale i Paesi occidentali hanno molto sprecato. Poi però lo spreco ha raggiunto un massimo, e ormai da tempo è in fase di diminuzione. Parlo di spreco, non di consumi assoluti. Più correttamente possiamo dire che le curve dell'intensità energetica e materiale, cioè dell'energia e della quantità di materiali utilizzati per la produzione di un'unità di reddito, da tempo sta diminuendo. E continuerà a diminuire. Ora il Terzo Mondo è lontano dall'aver raggiunto la maturità industriale. Tant'è che la curva dell'intensità energetica è in crescita e ha già superato l'attuale livello di quella dell'Occidente. Di nuovo, questo non significa che il Sud consumi in assoluto più del Nord. Significa che per produrre 1000 dollari di reddito un indiano consuma più energia di un italiano. Anche se poi i consumi assoluti di un italiano sono molto maggiori, perché 30 o 40 volte superiore è il suo reddito. Ma ritorniamo al nodo da sciogliere. Occorre chiedersi: è proprio necessario che i Paesi in via di sviluppo raggiungano i massimi storici dell'intensità energetica e mate-

ma più efficaci. Per esempio con il controllo delle nascite nel Terzo Mondo.

Vede, io dico che la scommessa è possibile vincerla. Non che è già vinta. Ed è possibile vincerla solo con gli strumenti della democrazia, della equità e dello sviluppo. Per esempio, piuttosto che controlli delle nascite forzati, imposti dall'alto con politiche rigide che sottraggono alla famiglia il diritto alla scelta del numero dei figli, quel controllo demografico nel Sud del mondo di cui tanto si parla sarà possibile raggiungerlo solo in parallelo con lo sviluppo economico, sociale e culturale. D'altra parte sgomberiamo il campo da ogni possibile equivoco. Lo sviluppo sostenibile dell'intero pianeta sarà raggiunto non solo se il Sud farà la sua parte. Ma soprattutto se la farà il Nord. Perché non vorrei che tutto il nostro appello allo sviluppo sostenibile rivolto al Sud del pianeta fosse del tipo: voi non potete crescere, voi non dovete svilupparvi.

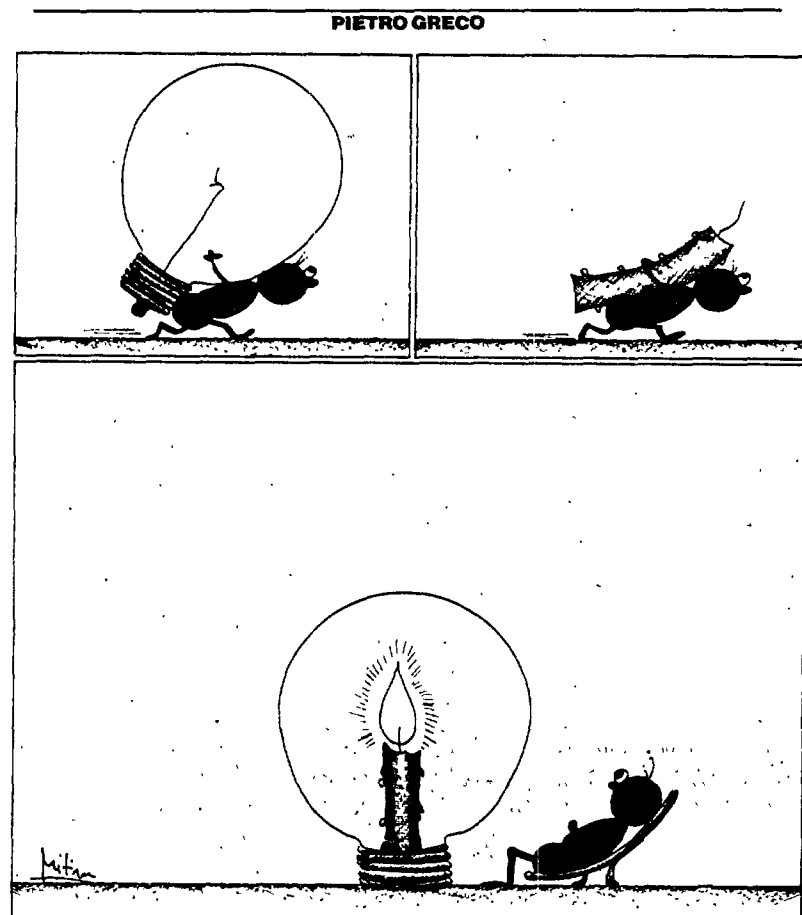
Qual'è la parte che compete al Nord: modificare il proprio modello di sviluppo o reimpiantarlo al Sud con tutte le sue avanzatissime e costosissime tecnologie?

L'una e l'altra cosa, direi. Cominciamo dalla prima opzione. Perché una cosa certo non possiamo pretendere: di convincere gli altri a seguire un modello di sviluppo sostenibile se non siamo i primi a dare l'esempio. C'è un dato che non dobbiamo mai dimenticare: il 20% della popolazione mondiale, che abita nel Nord del mondo, utilizza l'80% delle risorse. Noi abitanti del Nord stiamo usando energia non rinnovabile e consumando materiali a un livello che non è sostenibile e soprattutto con modalità che non possono essere imitate dal Terzo Mondo. Dobbiamo modificare questo modello. E dobbiamo farlo certo utilizzando il mercato. Ma anche correggendolo. Perché il mercato non è la panacea. Il mercato ha una buona visione tattica, ma non ha alcuna una visione strategica. Ed allora bisogna fare dall'esterno quello che non riesce a fare spontaneamente: dare un valore economico negativo agli sprechi ed un valore positivo all'efficienza. Tutto ciò, tuttavia, non basta. Elica impone che non solo i nostri modelli di produzione e di consumo siano sostenibili. Ma che siano anche compatibili con i modelli di produzione e di consumo globale. Altrimenti hanno ragione coloro che nel Terzo Mondo denunciano l'iniquità della nostra posizione.

Resta il problema dello sviluppo del Sud. Può realizzarsi senza passare per la fase dei grandi sprechi ed inefficienze e degli enormi consumi materiali fatte registrare dall'Occidente nell'adolescenza industriale?

È questo l'altro nodo da sciogliere. Prendiamo ad esempio il problema dell'energia. Molti nel Sud del mondo ragionano in termini di integrale dell'energia. Qual'è la quantità di energia che lo cittadino dell'Occidente e le generazioni che li hanno preceduto avete consumato? Tantissima? Bene, io ho diritto a consumare altrettanto. Fammici arrivare e poi cominciamo a parlare di sostenibilità. Ora, è vero che in quella che lei definisce l'adolescenza industriale i Paesi occidentali hanno molto sprecato. Poi però lo spreco ha raggiunto un massimo, e ormai da tempo è in fase di diminuzione. Parlo di spreco, non di consumi assoluti. Più correttamente possiamo dire che le curve dell'intensità energetica e materiale, cioè dell'energia e della quantità di materiali utilizzati per la produzione di un'unità di reddito, da tempo sta diminuendo. E continuerà a diminuire. Ora il Terzo Mondo è lontano dall'aver raggiunto la maturità industriale. Tant'è che la curva dell'intensità energetica è in crescita e ha già superato l'attuale livello di quella dell'Occidente. Di nuovo, questo non significa che il Sud consumi in assoluto più del Nord. Significa che per produrre 1000 dollari di reddito un indiano consuma più energia di un italiano. Anche se poi i consumi assoluti di un italiano sono molto maggiori, perché 30 o 40 volte superiore è il suo reddito. Ma ritorniamo al nodo da sciogliere. Occorre chiedersi: è proprio necessario che i Paesi in via di sviluppo raggiungano i massimi storici dell'intensità energetica e mate-

Diffidenza e paure sembrano minacciare quel «Nuovo ordine ecologico mondiale» che dovrebbe iniziare a muovere i primi passi il prossimo mese di giugno con la Conferenza dell'Onu per l'ambiente e lo sviluppo di Rio de Janeiro. La diffidenza del Sud. Le paure del Nord. La diffidenza di chi, come l'indiana Maneka Gandhi, col nuovo ordine teme di ritrovarsi di fronte al vecchio colonialismo. Le paure di chi, come accade a molti in Occidente, vede nella velocità di crescita della popolazione e dei consumi del Terzo Mondo la più grande minaccia all'ambiente planetario.



Disegno di Mitra Divshali

riale toccati dall'Occidente? La risposta è: no. La storia dimostra che chi arriva più tardi allo sviluppo è avvantaggiato. Grazie alle nuove tecnologie e alle passate esperienze riesce ad ottenere il medesimo risultato sprecando molto di meno.

Il problema è che i Paesi del Terzo Mondo hanno scarso accesso alle nuove tecnologie.

Infatti, proprio questo è il punto. Rendere disponibile al Terzo Mondo l'accesso a tutta una serie di nuove tecnologie ad alta efficienza energetica, di nuovi prodotti e servizi. Quando ciò avviene, gli sprechi crollano. Sono stato di recente a Taiwan, dove il reddito ha ormai raggiunto quasi i valori occidentali. Ed ho potuto constatare che

paesi sviluppati e soprattutto la creazione di un fondo sganciato dalla Banca mondiale, che permetta loro di controllare l'uso di quelle risorse. Pur preoccupato per l'ostinata resistenza degli americani ad assumere a soli tre mesi da Rio impegni precisi, il presidente della commissione intergovernativa che sta preparando la bozza della Convenzione sul cambiamento del clima, Jean Ripert, ha voluto essere ottimista: «L'accordo è alla nostra portata - ha detto nella conferenza stampa di chiusura della penultima sessione negoziale - quando torneremo a vederci in aprile dovremo essere pronti ad elaborare un accordo». Parole che mascherano il fallimento di questo negoziato. Molto più esplicito è stato il «Gruppo dei 77» (rappresentanti dei paesi in via di sviluppo) che lamentano il fatto che gli Usa vogliono continuare ad inquinare a mansalva, provocando squilibri ecologici che colpiscono tutti (desertificazione, innalzamento del livello degli oceani) e cavandose

soltanto con il contenuto dell'apertura di uno sportello presso la Banca mondiale, peraltro saldamente nelle loro mani. Indignati per lo stallo delle trattative sono i rappresentanti delle Organizzazioni non governative (i gruppi ambientalisti). Per esempio Greenpeace, che in una conferenza stampa all'Onu ha denunciato l'atteggiamento americano e chiesto la convocazione urgente di una riunione dei ministri dell'Ambiente (o degli esteri) dei 148 paesi presenti, che vengano all'Onu ad assumersi le loro responsabilità dinanzi al mondo e ai propri cittadini. A Rio de Janeiro, il prossimo giugno, oltre che della Convenzione sul cambiamento del clima, la Conferenza delle Nazioni Unite per l'Ambiente e lo Sviluppo (UnCED), cercherà di approvare un altro strumento legale internazionale: la Convenzione sulla conservazione della biodiversità. In questo campo pare che ci siano meno problemi.

l'isola ha già superato il massimo dell'intensità energetica ed ora la curva è in fase discendente. Significa che a Taiwan sono riusciti ad incorporare nei loro sistemi produttivi tecnologie ad alta efficienza energetica e a creare reddito con un mix di prodotti che richiede bassi consumi di energia e di materiali.

Ma ciò è possibile per tutti i Paesi del Terzo Mondo, Cina ed India compresi, molto più poveri e molto più popolosi?

Deve essere possibile. Perché se non fosse possibile non resterebbero che due soluzioni: o questi paesi non si svilupperebbero mai e resterebbero confinati ad un livello di povertà intollerabile, facendo esplodere gravissime tensioni sociali (emigrazioni); o si svilupperebbero in modo insostenibile, provocando acutissime tensioni ecologiche. Quindi io dico che, per assurdo, se vogliamo evitare catastrofi di dimensioni planetarie occorrerà sviluppare e trasferire tecnologie adatte per poter consentire lo sviluppo sostenibile di quei Paesi.

Ma le tecnologie dell'Occidente sono adatte per l'ambiente sociale e naturale del Terzo Mondo?

È improponibile una replica del nostro passato. Lo sviluppo sostenibile del Sud non può passare attraverso l'industria pesante convenzionale, con produzione e uso di quantità enormi di carbone, acciaio, metalli. E poi una rete di strade e di mezzi per trasportare tutto questo materiale. Noi siamo stati i primi e non avevamo alternative a questo tipo di sviluppo. Oggi il Sud ha numerose alternative. Perché, vede, l'importante è realizzare la funzione desiderata. Non il modo per realizzarla. Ed oggi è possibile ottenere la medesima funzione, per esempio stampare giornali (per riferirli al settore che le è familiare), con molta meno energia, con molto meno materiali, con molto meno movimento fisico di uomini e cose. In altri termini è possibile che il Sud faccia tesoro del processo di dematerializzazione della produzione. Ma per farlo occorrono due cose. Evitare di trasferire al Sud tecnologie - obsolete, come troppo spesso avviene. E trasferire invece tecnologie appropriate. Faccia attenzione, però. Perché il concetto di tecnologia appropriata si è totalmente modificato rispetto a quello degli anni '60 e '70. Allora si pensava che in un processo di interazione tra varie tecnologie e modalità produttive come quelle del Nord e del Sud fosse inevitabile la totale polarizzazione, con la distruzione delle tecnologie intermedie. Al polo forte si concentrano le tecnologie sofisticate, ad altissima intensità scientifica, tecnologica e di capitali. All'altro polo si concentrano le tecnologie più rozze e a più alta intensità di lavoro manuale.

Già, presidente. Ma quello che molti nel Sud del mondo si chiedono è chi paga. Chi deve pagare per allestire questi centri di ricerca? Chi paga per il trasferimento delle tecnologie?

Il Sud non ha le risorse finanziarie e noi non possiamo dire che una tecnologia che vorrei vendermi, ma tu non hai i soldi per comprarla. Si tratta di riorganizzare tutto il sistema di aiuti internazionali allo sviluppo del Terzo Mondo. Occorrono una nuova dedizione ed una nuova capacità di comprendere i problemi. Una nuova consapevole solidarietà. Ma, onestamente, in tutto l'Occidente non ne vedo molta in giro.

Fallita al Palazzo di vetro delle Nazioni Unite la penultima sessione negoziale in vista dell'Earth Summit di Rio de Janeiro. La posizione americana provoca lo stallo delle trattative e minaccia il successo della Conferenza brasiliana

Il «veto» Usa per una Convenzione sul clima

Fallita in buona sostanza la penultima sessione negoziale sulla Convenzione mondiale sul clima, che ha visto impegnati al Palazzo di vetro dell'Onu i rappresentanti di 148 paesi. Motivo del fallimento è il «veto» americano all'accordo per stabilizzare le emissioni di anidride carbonica e lo scarso entusiasmo ad allestire un cospicuo fondo per lo sviluppo sostenibile del Terzo mondo.

ATTILIO MORO

NEW YORK. Dopo due settimane di frustranti trattative, i delegati di 148 paesi hanno lasciato ieri sera le Nazioni Unite con un bilancio deludente. «Abbiamo realizzato qualche progresso - ha detto il presidente della commissione che sta tentando di mettere a punto il testo della Convenzione sul cambiamento del clima di Rio - ma su molti punti fondamentali il consenso è ancora lontano».

ai Paesi in via di sviluppo. A sostenerli è la sola Arabia Saudita (che teme per l'export del proprio petrolio), mentre il Giappone propone, a titolo di mediazione con l'Europa, un aumento per il Duemiladella produzione di anidride carbonica contenuto entro il 9% rispetto ai livelli del '90. Ma l'ok americano è decisivo: sono loro a produrre oltre il 25% dell'anidride carbonica mondiale, e del resto già molti paesi hanno fatto sapere che senza gli americani non sono disposti a sottoscrivere nessun impegno.

Fino dall'inizio della trattativa erano iniziate le pressioni su Washington, e qualche risultato - sia pur ben magro - alla fine è arrivato. Fino a ieri gli Usa negavano persino la realtà del rischio effetto serra, e dicevano che fino a quando non avranno la prova scientifica si guarderanno bene dal mettere a repertorio posti di lavoro in un paese già provato duramente dalla recessione. Erano le posizioni strenuamente sostenute fino alla fine

John Sununu, nemico giurato degli ambientalisti. Si sperava che con il suo licenziamento la posizione americana cambiasse, e difatti in qualche misura è cambiata: durante il negoziato di queste due settimane l'Onu, gli Usa hanno riconosciuto che l'effetto serra non è un'invenzione degli ecologisti, che qualcosa sarà necessario pur fare, ma continuano a rifiutarsi di sottoscrivere a Rio la parte più qualificante della Convenzione, quella che riguarda la stabilizzazione della produzione dei gas responsabili dell'effetto serra. Del resto - ha detto il delegato Usa - il piano nazionale del suo paese prevede già delle misure di efficienza energetica, che possono certo essere migliorate, ma tanto basta. Posizioni identiche a quelle del portavoce della potente Associazione delle compagnie elettriche americane (che producono oltre il 70% dell'energia con impianti a carbone e petrolio), che ha fatto pervenire ai 500 delegati riuniti all'Onu

un foglio ciclostilato in carta riciclabile con il quale spiega che le aziende elettriche americane non sono del tutto convinte della validità scientifica delle teorie secondo le quali responsabili dell'effetto serra sarebbe l'anidride carbonica e che ad ogni buon conto l'Associazione si impegna a piantare qualche milione di alberi negli Usa.

Sull'altro punto delicato della trattativa - la costituzione di un fondo per il trasferimento delle risorse finanziarie nei paesi del Sud - la posizione degli Usa era stata finora di completa chiusura. Ora si dicono disposti a sborsare 50 milioni di dollari al Global Environment Facility un fondo istituito presso la Banca mondiale, e altri 25 per aiuti diretti, finalizzati allo studio delle condizioni ambientali in alcuni paesi sottosviluppati. È solo un piccolo passo in avanti, che non soddisfa però le richieste dei paesi del «Gruppo dei 77» che in un loro documento avevano chiesto un impegno finanziario ben maggiore dei

paesi sviluppati e soprattutto la creazione di un fondo sganciato dalla Banca mondiale, che permetta loro di controllare l'uso di quelle risorse. Pur preoccupato per l'ostinata resistenza degli americani ad assumere a soli tre mesi da Rio impegni precisi, il presidente della commissione intergovernativa che sta preparando la bozza della Convenzione sul cambiamento del clima, Jean Ripert, ha voluto essere ottimista: «L'accordo è alla nostra portata - ha detto nella conferenza stampa di chiusura della penultima sessione negoziale - quando torneremo a vederci in aprile dovremo essere pronti ad elaborare un accordo». Parole che mascherano il fallimento di questo negoziato. Molto più esplicito è stato il «Gruppo dei 77» (rappresentanti dei paesi in via di sviluppo) che lamentano il fatto che gli Usa vogliono continuare ad inquinare a mansalva, provocando squilibri ecologici che colpiscono tutti (desertificazione, innalzamento del livello degli oceani) e cavandose

l'isola ha già superato il massimo dell'intensità energetica ed ora la curva è in fase discendente. Significa che a Taiwan sono riusciti ad incorporare nei loro sistemi produttivi tecnologie ad alta efficienza energetica e a creare reddito con un mix di prodotti che richiede bassi consumi di energia e di materiali.

Ma ciò è possibile per tutti i Paesi del Terzo Mondo, Cina ed India compresi, molto più poveri e molto più popolosi?

Deve essere possibile. Perché se non fosse possibile non resterebbero che due soluzioni: o questi paesi non si svilupperebbero mai e resterebbero confinati ad un livello di povertà intollerabile, facendo esplodere gravissime tensioni sociali (emigrazioni); o si svilupperebbero in modo insostenibile, provocando acutissime tensioni ecologiche. Quindi io dico che, per assurdo, se vogliamo evitare catastrofi di dimensioni planetarie occorrerà sviluppare e trasferire tecnologie adatte per poter consentire lo sviluppo sostenibile di quei Paesi.

Ma le tecnologie dell'Occidente sono adatte per l'ambiente sociale e naturale del Terzo Mondo?

È improponibile una replica del nostro passato. Lo sviluppo sostenibile del Sud non può passare attraverso l'industria pesante convenzionale, con produzione e uso di quantità enormi di carbone, acciaio, metalli. E poi una rete di strade e di mezzi per trasportare tutto questo materiale. Noi siamo stati i primi e non avevamo alternative a questo tipo di sviluppo. Oggi il Sud ha numerose alternative. Perché, vede, l'importante è realizzare la funzione desiderata. Non il modo per realizzarla. Ed oggi è possibile ottenere la medesima funzione, per esempio stampare giornali (per riferirli al settore che le è familiare), con molta meno energia, con molto meno materiali, con molto meno movimento fisico di uomini e cose. In altri termini è possibile che il Sud faccia tesoro del processo di dematerializzazione della produzione. Ma per farlo occorrono due cose. Evitare di trasferire al Sud tecnologie - obsolete, come troppo spesso avviene. E trasferire invece tecnologie appropriate. Faccia attenzione, però. Perché il concetto di tecnologia appropriata si è totalmente modificato rispetto a quello degli anni '60 e '70. Allora si pensava che in un processo di interazione tra varie tecnologie e modalità produttive come quelle del Nord e del Sud fosse inevitabile la totale polarizzazione, con la distruzione delle tecnologie intermedie. Al polo forte si concentrano le tecnologie sofisticate, ad altissima intensità scientifica, tecnologica e di capitali. All'altro polo si concentrano le tecnologie più rozze e a più alta intensità di lavoro manuale.

Già, presidente. Ma quello che molti nel Sud del mondo si chiedono è chi paga. Chi deve pagare per allestire questi centri di ricerca? Chi paga per il trasferimento delle tecnologie?

Il Sud non ha le risorse finanziarie e noi non possiamo dire che una tecnologia che vorrei vendermi, ma tu non hai i soldi per comprarla. Si tratta di riorganizzare tutto il sistema di aiuti internazionali allo sviluppo del Terzo Mondo. Occorrono una nuova dedizione ed una nuova capacità di comprendere i problemi. Una nuova consapevole solidarietà. Ma, onestamente, in tutto l'Occidente non ne vedo molta in giro.