



ReloadFolder //21 [Ottobre 2005]

**La Vita si Rivolta - Retro Virus
e Pandemie**

**reload.realityhacking.org
[Pergola Move via della Pergola 5 --Milano]**

1// Alcune riflessioni in merito all'epidemia di influenza aviaria

di Monica Zoppè, Scienziate/i contro la guerra

L'attenzione all'argomento è maggiore di quanto meriti, almeno in relazione ad altri grandi mali che affliggono l'umanità. Si tratta di un difettuccio che affligge in generale il nostro sistema informativo; è probabile che, a meno di evoluzioni improvvise, o i titoli passino a breve sulle pagine interne dei giornali per poi, forse, sparirne del tutto, almeno finchè l'epidemia resterà confinata al mondo animale. Infatti il famigerato virus H5N1 colpisce gli uccelli, e, almeno nella nostra società, è assai improbabile che si trasmetta agli esseri umani: e successo in estremo oriente, in società prevalentemente agricole, dove il contatto con animali vivi è quotidiano per la grande maggioranza degli abitanti. Finchè il 'passaggio agli umani' non avviene, la conseguenza più significativa di quest'epidemia (più propriamente panzoonosi, ovvero epidemia che riguarda gli animali), sarà l'impatto sull'economia delle aziende in qualche modo connesse con l'allevamento, la distribuzione ed il commercio di uova e pollame.

Le prime vittime ignorate sono le popolazioni di uccelli selvatici, migratori e stanziali. Paradossalmente, sono i cacciatori che tengono d'occhio la situazione e che saranno i primi a testimoniare il probabile scempio. Finora i pochi studi effettuati sembrano portare alla conclusione che i piccioni non siano suscettibili all'infezione e non la trasmettano, ma sappiamo bene che il virus evolve continuamente e rapidamente.

L'allarme per la nostra salute è del tutto prematuro e, quel che è più grave, non è accompagnato da misure atte a mitigare l'impatto di un'eventuale epidemia, anzi al contrario genera un'ansia diffusa che nuoce alla società. Per non parlare di dichiarazioni stupide e criminali come quella del presidente USA G.W. Bush, che ha recentemente paventato l'uso delle forze armate per forzare la quarantena di zone colpite. Una mera esibizione di forza nel tentativo di nascondere una

(consapevole?) impotenza.

Tuttavia la possibilità che prima o poi si scateni un'epidemia non è trascurabile e non va trascurata. I casi di trasmissione a esseri umani registrati finora si sono tutti verificati nella penisola indocinese: Indonesia (5), Viet Nam (91), Thailandia (17), Cambogia (4), per un totale di 117 casi di cui 60 mortali. I modelli teorici più ottimisti mostrano che, per poter sperare di arginare eventuali focolai, sono necessarie misure capillari e considerevoli risorse. Non a caso, la premessa di uno degli studi parla di "come contenere la diffusione del nuovo ceppo virale o almeno rallentare la diffusione iniziale per guadagnare tempo allo sviluppo di un vaccino". Sempre dallo studio di modelli si vede come sia di importanza cruciale la rapidità di identificazione dei nuovi casi e di intervento presso tutti i contatti delle persone malate o possibilmente infette. Questo presuppone un servizio sanitario diffuso ed efficiente, cosa che non sempre si verifica nelle zone più a rischio (non pare strano che il Laos, uno tra i paesi più poveri del mondo, disposto tra VietNam, Camobgia e Thailandia, non abbia registrato alcun caso? Se qualche caso fosse avvenuto, sarebbe stato riconscuito, identificato e riportato alle organizzazioni internazionali (OMS)?). A logica, la prima cosa da fare dovrebbe essere mettere tutti i paesi a rischio in grado di affrontare il focolaio: intensificando l'assistenza medica ed informando le popolazioni sui rischi e sulle misure preventive più elementari (ridurre il più possibile il contatto con uccelli, osservare norme igieniche stringenti, e, in caso di malattia, rivolgersi immediatamente al presidio sanitario piu` vicino), e rifornendo le autorità sanitarie locali dei farmaci disponibili, con raccomandazioni sensate sull'uso e sull'abuso.

Sfortunatamente il mondo in cui viviamo non corrisponde proprio la modello logico, e sarà da vedere cosa e quando succederà. Anche se avessimo a disposizione tutti i più potenti modelli del mondo, gli esseri umani hanno dimostrato di essere capaci di azioni individuali e collettive di intensità estrema, nel bene e nel male. La storia non é ancora finita.

Più in generale son ormai diversi anni che assistiamo a catastrofi 'naturali' che mettono sempre piu a nudo la nostra vulnerabilità. E' ormai diffusa la consapevolezza che siamo noi stessi, con il nostro stile di vita e i nostri consumi i responsabili della rovina collettiva. Questa finora ha colpito i poveri (dallo tsunami a Katrina, passando per le 'carestie' del Sudan), e anche con l'influenza accade che i ricchi (noi) si attrezzano con farmaci e tentino di guadagnare tempo per i vaccini. Eppure non dovrebbe essere difficile capire che se non la smettiamo di uccidere i poveri, prima o poi toccherà a noi: lo capiremo in tempo?

2// Waiting for the big one ?

Di Ernesto Burgio - Attac Italia

E' dal 1997 che i media di tutto il mondo annunciano che un nuovo, spaventoso, invisibile serial killer - H5N1, un virus influenzale in grado di infettare da 3 a 4 miliardi di esseri umani e di ucciderne centinaia di milioni - si prepara a sferrare il suo attacco.. scatenando una pandemia di dimensioni apocalittiche, che rischia di precipitare il mondo nel caos: terremotando il network mediatico, commerciale e finanziario globale; paralizzando aeroporti, porti e trasporti; demolendo l'intero sistema sanitario del pianeta.

Da 8 anni le più prestigiose istituzioni sanitarie internazionali - CDC, WHO, NIAID, USAMRID - inviano a tutto il pianeta bollettini allarmati e allarmanti e cercano di mettere a punto, con scarso successo, farmaci e vaccini in grado di intercettare, riconoscere e bloccare le proteine di superficie (HA e NA), che rappresentano le principali molecole antigeniche di H5N1 e degli altri virus influenzali di tipo A. Eppure non sembra che il mondo della medicina e della sanità si stiano preparando con la dovuta serietà. E' legittimo ipotizzare che ci troviamo di fronte ad uno dei tanti segni/sintomi di quell'atteggiamento difensivo di rimozione/rifiuto reattivo della realtà del tipo: "se la situazione fosse davvero così grave, qualcuno farebbe qualcosa..." cui l'uomo del XXI secolo sembra essersi abituato, di fronte a problemi di dimensioni epocali (la

crisi energetica, le trasformazioni climatiche, il crollo verticale della bio-diversità) che richiederebbero scelte talmente radicali e dolorose, che pochi si sentono in grado anche solo di immaginare e proporre ?

Ma che cosa è realmente questo virus H5N1? E che cosa lo rende così pericoloso? E ancora: i termini, in uso da anni, di influenza dei polli o più semplicemente di "aviaria", sono corretti? E il fatto che venga sempre più frequentemente evocato dai media di tutto il mondo lo spettro della Spagnola, ha senso ? O forse si tratta di un discutibile espediente per fare notizia e per vendere qualche migliaio di copie in più ?

Un primo dato degno di nota è il seguente: il possibile killer pandemico non fa parte di quella mezza dozzina di "microrganismi canaglia" dal nome inquietante - Ebola, Marburg, Hendra, Anthrax - che da trenta anni a questa parte romanzieri e registi utilizzano nei loro Black Science Thriller da incubo. Si tratta invece di un ceppo ricombinante di banalissimo virus influenzale, contrassegnato dal tradizionale binomio HxNy e fin qui più noto al grande pubblico mediatico come killer di polli che come possibile assassino di esseri umani.

Ma è altrettanto utile ricordare che i virus influenzali sono fra gli agenti patogeni più temibili, tanto per l'uomo, che per varie specie di mammiferi ed uccelli. E soprattutto che i loro periodici attacchi pandemici, in grado di seminare panico e morte, sono se non prevedibili, comunque probabili/inevitabili a distanza di alcuni anni o decenni; che per evitare disastri sarebbe necessario mettere in campo strategie di prevenzione primaria, che non vengono neppure prese in considerazione; che si continua a puntare su strategie di prevenzione secondaria e terapia che hanno efficacia limitata, soprattutto, nei momenti di maggior pericolo.

Gli uccelli migratori - anatre, gabbiani, piovieri - rappresentano il serbatoio naturale del virus e le più recenti analisi filogenetiche dimostrano come tutti i ceppi di virus influenzale di tipo A (i più patogeni) circolanti fra i mammiferi derivino da ceppi aviari. Possiamo quindi tranquillamente affermare che parlare di influenza aviaria non ha molto senso *. Viene anzi il dubbio che si preferisca utilizzare questa terminologia per allarmare il meno possibile l'opinione pubblica, facendo credere che si tratti appunto di un "virus dei polli", che minaccia essenzialmente i lavoratori direttamente esposti, e che solo per un improbabile accidente potrebbe propagarsi nel

resto della popolazione. Eppure basta una infarinatura di storia della medicina, per sapere che le maggiori epidemie del XX secolo, prima dell'arrivo di Hiv, sono state prodotte proprio da virus influenzali di tipo A e che la famosa Spagnola (1918-19) - con le sue 50 milioni di vittime umane in meno di due anni (tre o quattro volte più della Grande Guerra che la precedette) - rappresenta non soltanto la prima pandemia sensu stricto, ma anche la più micidiale (almeno nel breve periodo) a memoria d'uomo.

Come si sa i virus influenzali sono tra i più instabili e rapidamente mutanti: sia perché la molecola di RNA di cui è composto il loro genoma è chimicamente meno stabile del DNA; sia perché gli enzimi che devono riprodurla tendono a commettere più errori; sia a causa della stessa natura segmentaria del loro RNA: durante le fasi di replicazione, all'interno delle cellule degli organismi parassitati, gli 8 segmenti di RNA appartenenti al virus tendono infatti con notevole frequenza a ricombinarsi in vario modo tra loro e con omologhi segmenti di altri ceppi influenzali. E' noto in questo senso il ruolo svolto dal maiale quale ospite intermedio: è infatti nelle sue cellule che in genere avviene l'incontro ed il riassortimento tra virus aviari ed umani. Il famoso H1N1 del 1918, ad esempio, pare fosse un virus chimerico di questo tipo, con una sequenza di almeno 8 aminoacidi del tutto nuovi, cioè assenti nei ceppi precedentemente circolanti.

Se la trasformazione genetica, e quindi antigenica, conseguente a questi eventi è minima (drift) si verificano le consuete epidemie annue, che uccidono alcune centinaia di migliaia di persone in tutto il mondo (in gran parte bambini, anziani ed immunodepressi: in genere per complicanze ed infezioni batteriche). Quando la trasformazione genica ed antigenica è cospicua (shift) il virus può trasformarsi in un killer: come è successo nel 1918-9 e, sia pure con conseguenze meno drammatiche, nel 1957 con l'Asiatica (H2N2), nel 1969 (H3N2) e nel 1977 (sub-tipo H1N1). Sottotipi di H1N1 e H3N2 sono responsabili, da decenni, di epidemie di media gravità, mentre dal 1996 circolano in varie zone del pianeta ceppi meno usuali per il genere umano (H7N7, H9N2, H5N1, H5N2), che potrebbero esser passati direttamente dagli uccelli all'uomo, per così dire by-passando il maiale. Spesso questi ceppi ricombinanti seminano la morte tra gli uccelli stanziali (in Italia ad esempio, tra il 1997 e il 2001, si sono verificate, tra i polli, due epidemie devastanti da H5N2 e H7N1) e, più raramente, sembrano acquisire le caratteristiche genetiche ed antigeniche adatte per il

successivo salto di specie.. come sembra stia appunto accadendo per l'H5N1 (il cui primo isolamento è datato 1959; la comparsa in Asia 1996; i primi casi umani 1997-2002-2003 e 2004 in forma potenzialmente se non già virtualmente pre-pandemica). Dati estremamente preoccupanti sembrano essere: la comprovata acquisizione da parte dei ceppi-killer asiatici di questi ultimi mesi (Qinghai Lake-Xinjiang (Cina)- Chany Lake (Russia)- Kazakhistan-Erhel Lake (Mongolia) di determinati polimorfismi genici e la rapida accelerazione della diffusione tra i mammiferi (finora piuttosto lenta se sono attendibili i dati che provengono dall'Asia, che parlano di poche decine di morti tra gli esseri umani)...

A questo punto possiamo finalmente interrogarci intorno al discusso e discutibile paragone con la Spagnola.

Per sottolineare come, anche in questo caso, la risposta giusta sembra essere la meno rassicurante; e come il paragone con la spagnola abbia basi solidissime.

L'H5N1 pandemico è infatti un virus praticamente sconosciuto al nostro sistema immunocompetente (non avendo mai infettato gli esseri umani); ha già dimostrato di essere in grado di uccidere praticamente la totalità del pollame sensibile; sembra avere acquisito le mutazioni che lo rendono patogeno e trasmissibile tra gli esseri umani. Tra le affermazioni, apparentemente ineccepibili, messe in campo da quanti, temendo qualsiasi tipo di allarmismo, rifiutano il paragone con la Spagnola spiccano le seguenti: nel 1919 anche le popolazioni del Nord del pianeta erano, rispetto ad oggi iponutrite e quindi immunodepresse; a quel tempo non esistevano antibiotici e le complicanze batteriche, che sono la vera causa della morte di migliaia di anziani in caso di influenza, potevano fare strage; il virus dell'influenza fu isolato solo nel 1933.. ed anche per questo motivo oggi siamo infinitamente più preparati ad affrontarlo con farmaci e, soprattutto con vaccini efficaci e sicuri...

Purtroppo nessuna di queste affermazioni è del tutto veritiera.

Prima di tutto perché è ormai dimostrato che i virus influenzali che abbiano subito un riassorbimento genetico di questa portata uccidono le loro vittime in modo diretto, determinando in esse una crisi immunomediata globale ("tempesta di citochine") con shock tossico e CID. Per questo nel 1919 a morire in modo drammatico furono in larga misura uomini e donne giovani e in buona salute (qualcosa

di simile potrebbe essere avvenuto anche nel corso della epidemia di SARS: il numero limitatissimo di morti infantili essendo da collegare alla relativa immaturità del loro sistema immunocompetente).

Per questo motivo anche la tesi di una maggiore efficacia degli attuali presidi farmacologici e immunoprofilattici non ha molto senso. Per quanto concerne i vaccini, bisognerebbe anche ricordare come per produrre e somministrare a centinaia di milioni di persone un nuovo vaccino specifico sarebbero necessari almeno 10-12 mesi: un tempo superiore a quello di diffusione planetaria della pandemia (questo sì di molto inferiore a quello necessario 80 anni fa). Senza contare che esistono allarmi intorno ad un possibile effetto paradossale (di amplificazione della reazione immunologica) indotto dagli anticorpi prodotti dai vaccini.

Per questi e per altri motivi (l'H1N1 del 1919 non era né altrettanto virulento né altrettanto nuovo dell'H5N1: sembra infatti che già nel 1850 e nel 1889 un sottotipo abbastanza simile fosse stato responsabile di *pousseés* epidemiche meno drammatiche) i CDC di Atlanta e la National Academy of Science's Institute of Medicine hanno dovuto ammettere che quella che sembra essere sul punto di scatenarsi ha tutte le carte in regola per trasformarsi nella più spaventosa epidemia della storia umana.

Ma se le cose stanno veramente in questi termini. Se è vero che il peggior serial killer della storia umana è in procinto di dilagare attraverso gli alveoli polmonari di miliardi di uomini e donne, facendo impazzire i loro sistemi di difesa e distruggendo organi e tessuti vitali (un'altra caratteristica importante che rende gli ortomixovirus influenzali particolarmente virulenti è legata al loro target molecolare specifico: l'acido sialico, un componente praticamente ubiquitario nelle membrane cellulari dell'organismo umano). Se è vero che le risorse terapeutiche che la medicina occidentale può mettere in campo potrebbero rivelarsi armi spuntate...

Cosa ci rimane da fare ?

Tenendo presente che una pandemia da virus influenzale ricombinante più che una eventualità più o meno probabile ed imminente rappresenta un evento periodico inevitabile e drammatico, possiamo concludere questa breve analisi con alcune semplici considerazioni.

Non è detto che l'H5N1 pandemico che nel 1997 ha infettato

18 persone a Hong Kong uccidendone 6, rappresenti il mutante capostipite che sta per dar vita alla pandemia tanto attesa e temuta, ma dobbiamo ragionare ed agire come se lo fosse; dobbiamo essere consapevoli che una pandemia in un mondo globalizzato avrebbe effetti molto maggiori che nel 1919 e metterebbe il mondo intero in ginocchio; dobbiamo agire in modo deciso per bonificare i mercati orientali che rappresentano i punti caldi di ricombinazione del virus e per ridurre drasticamente e mettere in sicurezza le reti dei trasporti umani e commerciali; dobbiamo rafforzare ulteriormente e rendere veramente capillare la rete di monitoraggio epidemiologico internazionale; dobbiamo formare e informare correttamente le popolazioni e gli stessi operatori sanitari che sembrano lontani mille miglia dalla consapevolezza di quello che un gigantesco tsunami 10 mila volte più potente di quello che ha colpito l'Oceano Indiano nel 2004 potrebbe provocare.. portando indietro di decenni, se non di secoli, l'orologio della civiltà.

Insomma se l'umanità fosse in grado di decidere ed agire secondo ragione; se esistesse un governo planetario o almeno un consesso internazionale in grado di imporre scelte economico-politiche e sanitarie utili ad evitare la catastrofe, qualcosa si potrebbe ancora fare per impedirla. Ma forse, prima di tutto bisognerebbe guarire l'umanità dalla sindrome dello "spettatore passivo" che la paralizza.

3// Vita da polli

Gruppo Laser - autori di Il sapere Liberato

L'allevamento intensivo dei polli al momento non è disciplinato da alcuna legge specifica, nazionale od europea: 5 miliardi di polli (450 milioni solo in Italia) vengono allevati nella discrezionalità delle industrie della carne. Il risultato sono animali ridotti a "macchine da carne": selezionati geneticamente per crescere più in fretta, rinchiusi per tutta la loro brevissima vita in un capannone sovraffollato, vittime di gravi patologie e curati con antibiotici per evitare che muoiano prima di giungere all'età adatta per la macellazione. L'Unione Europea si sta però apprestando a regolamentare questo settore, con una Direttiva Europea che sarà emanata nei prossimi mesi. L'attuale proposta in lavorazione è fortemente orientata a garantire gli interessi dell'avicoltura europea, senza considerare il benessere degli animali ed i rischi per la salute umana. La LAV si sta impegnando per modificare questa proposta e ottenere

una normativa più favorevole agli animali e alla salute di tutti. Propongono il progressivo smantellamento dell'allevamento intensivo dei polli e la riconversione a sistemi di allevamento all'aperto, più rispettosi degli animali e della salute umana; chiediamo la fine delle pratiche di selezione genetica. Gli allevamenti intensivi infatti, sono pericolosi. Solo nel periodo tra dicembre 1999 e aprile 2000, infatti, sono stati contati 413 focolai d'infezione negli allevamenti italiani, che hanno portato all'abbattimento di 16 milioni tra polli e tacchini, per 500 milioni di euro di danni - dichiara Roberto Bennati, responsabile LAV campagne europee - altri 55 focolai nel periodo 2000/2001, nuovi casi registrati nel 2002 e 2003, e focolai a maggio 2005, che hanno portato all'abbattimento di 30.000 animali nel mantovano. E proprio in seguito alla crisi verificatasi in Italia nel '99, l'Unione Europea ha emanato nuove norme sulla prevenzione della diffusione del virus.

Alcuni dati sull'allevamento.

L'enorme concentrazione di animali in pochi chilometri quadrati, una spinta produttiva che non ha confini. In inverno la giornata è corta e manca la luce che stimola l'organismo ad ovulare. Oggi le galline ovaiole, stipate in allevamenti da cinque piani di gabbie con una superficie inferiore al mezzo metro quadrato per tre soggetti, arrivano a produrre quasi 300 uova in 356 giorni di vita. I polli si trovano in capannoni di 60mila ovaiole dove la luce viene fornita per 16/17 ore al giorno, dove bisogna avere un montacarichi per andare a vedere cosa succede ai piani alti, dove gli animali devono mangiare 118 grammi di mangime al giorno, dove tutto è perfettamente programmato perché escano in una giornata 55mila uova, tutte con lo stesso colore del guscio e del tuorlo. I polli si trovano dunque in condizioni fragilissime. Dunque vengono curati. Da quando un pulcino nasce fino a 120 giorni di vita, quando la pollastra diventa gallina e produce il primo uovo vengono effettuate circa 20 vaccinazioni, tre delle quali entro due ore da quando il pulcino ha abbandonato l'uovo in incubatoio. I polli da carne (broiler) ora si mandano alla macellazione femmine di 35 giorni d'età (immaginate che carne squisita) e maschi di 50 giorni del peso mostruoso di oltre tre chilogrammi di carne.

Produzione: polli tutti uguali.

I produttori di polli mondiali si contano sulla punta delle dita. I più importanti sono tutti riuniti nell'Aviagen Group, una holding company fondata 1999 per creare un coordinamento tra gli allevatori di polli e gli esperti e

lanciare un marchio forte. Al suo interno compaiono alcuni dei più grandi gruppi di allevamento polli da allevamento intensivo: Ross Breeders Ltd., Arbor Acres, Lohmann Indian River, CWT Farms, e Nicholas Turkey Breeding Farm. Ross Breeders da solo rappresenta uno dei tre più grandi allevatori di polli a livello mondiale. Fornisce varietà produttive come la 708, una delle più diffuse in tutto il mondo.

L'industria dei polli ha un valore mondiale pari a 60 miliardi di dollari con 40 miliardi di polli consumati ogni anno. Aviagen per esempio detiene il 44% del mercato mondiale. Tyson Foods, Cobb-Vantress e Avian, detengono il 33%. Hubbard/ISE il 10% and Hybro il 5%. Le razze che vengono vendute sono frutto di selezioni genetiche improntate soprattutto all'incremento della produzione di carne. Molti esperti hanno in realtà obiettato che in questa situazione, simile a quella di un oligopolio con compagnie dominanti, si sta restringendo la varietà genetica dei polli in commercio. Esattamente come è avvenuto in altre situazioni (va ricordata in questo caso la storia della patata in Irlanda: una sola varietà era stata diffusa, era sensibile alla malattia portata dal fungo peronospera, costrinse alla fame e alla migrazione milioni di irlandesi) questo aumenta il rischio di diffusione di epidemie., 3 compagnie stanno attualmente analizzando linee genetiche clonate di polli, due hanno ricevuto milioni di dollari di finanziamento per questo tipo di ricerche da parte del Governo degli Stati Uniti. Gli economisti del settore avicolo sanno che il mercato del pollo a livello mondiale è strettamente correlato all'economia mondiale. Quando l'economia mondiale cresce, la domanda di pollo accelera. Nel 2004 l'economia mondiale, e la richiesta di polli, è cresciuta nettamente. Secondo il bollettino Broil economics di agosto 05, la tendenza, a livello mondiale, si sta mantenendo anche in questo periodo. Nel rapporto viene notato che se la tendenza raggiunta nel primo semestre si manterrà uguale, la crescita raggiungerà il 12 per cento sull'intero anno, tasso che rappresenta il doppio degli anni passati. Nel decennio 1988-1998 il consumo di polli è cresciuto del 77%, contro il 24% del maiale e il 5% della carne bovina.

Situazione in Italia.

In Italia circa 80,000 persone sono impiegate nel settore avicolo. Nel 2004 sono infatti state prodotte 1.134.500 tonn. di carni di pollame e 13 miliardi e 55 milioni di uova; il consumo totale risultato pari a 1.067.900 tonn. di carni avicole e a 12 miliardi e 885 milioni di uova; il

grado di autoapprovvigionamento risultato pertanto pari al 106,2% per le carni ed al 101,3% per le uova. In seguito all'influenza aviaria i consumi di pollame si sono ridotti del 32 per cento per effetto di una reazione psicologica generalizzata. Negli ultimi tre mesi i prezzi sono crollati di oltre il 40 per cento, un crollo su base mensile del prezzo del pollame del 27,4 per cento. Tutto ciò è accaduto nonostante gli allevamenti di polli italiani siano capaci di assicurare al nostro Paese un grado completo di autoapprovvigionamento: 106,2% per le carni e 101,3% per le uova.

4// Preoccupati per l'influenza aviaria? Lavatevi le mani più spesso! Piccoli consigli utili

Se l'epidemia scoppia all'improvviso, prima che siano pronti i farmaci necessari a curarla, non potremo fare molto. Alcuni medici però ritengono che, proprio come accadeva una volta, misure di normale buon senso possono servire all'individuo a proteggere se stesso, senza aspettare che il sistema medico centralizzato provveda a tutto. La prima strategia di pratica minima da adottare, è quella di lavarsi le mani, un sistema sorprendentemente utile per prevenire moltissime malattie, compresa la H5N1, il cui veicolo principale di trasmissione sono le feci. H5N1 infatti, a differenza di altre influenze, si insedia nella parte inferiore dei polmoni. Viene dunque veicolato molto meno facilmente da sputo e colpi di tosse. In ogni caso, ogni virus può rimanere sospeso nell'aria nelle goccioline di umidità, ma statisticamente la forma di diffusione più comune è quella che avviene da mano a mano. E' inutile cercare di procurarsi delle dosi personali di Tamiflu e di Relenza, gli antivirali prodotti rispettivamente dalla Roche e dalla Glaxo Smith Kline e dei quali i Governi stanno facendo incetta. Prima di tutto perché vengono considerate panacee e non lo sono: sono state appena dimostrate forme di resistenza. Inoltre perché gli stock sono comunque limitati, e lo rimarranno anche se verranno abbattuti i brevetti consentendo una maggiore produzione. I dosaggi vanno quindi gestiti collettivamente. Se un farmaco infatti viene troppo ampiamente utilizzato, e su persone che non hanno forme conclamate, è molto più facile che si sviluppino forme di resistenza. Sia Tamiflu che Relenza vanno presi nel giro di 48 ore per essere efficaci. Questo significa che in una popolazione già abbondantemente preoccupata, questi farmaci diffusi a

livello capillare verrebbero presi da chiunque abbia i primi sintomi di una qualsiasi influenza, o persino dalle persone sane che vedono un proprio familiare ammalarsi. Ai primi sintomi di una influenza invece, potrebbe essere una migliore pratica quella di restare a casa. Questo servirebbe a non esporre se stessi, in un momento di fragilità, al rischio di contrarre altre malattie, compresa l'eventuale pandemia, inoltre permetterebbe di non diventare veicoli di epidemia. Qualcuno potrebbe arrivare a pensare di utilizzare una mascherina, per evitare contaminazioni. Non serve: alcuni studi dimostrano che quando uno è forzato a respirare attraverso la maschera, inevitabilmente la allenta in modo da respirare dai lati liberi.

5// La vera strategia? Abbattere le barriere

Gruppo Laser - autori di Il sapere Liberato

Le istituzioni hanno reagito all'influenza aviaria in modo molto simile all'esplosione di una epidemia. Inizialmente poche, scarse notizie, poi qualcosa di più, infine improvvisamente tutti i capi di governo hanno iniziato a incontrarsi a ritmi sempre più incalzanti. Ma le strategie messe in atto non sembrano quelle davvero necessarie per fermare la diffusione dell'influenza. Sembrano operazioni di facciata. Mentre un coordinamento a livello internazionale, se davvero l'epidemia fosse alle porte, sarebbe necessario e molto efficace. E' abbastanza interessante per esempio analizzare il comportamento degli Usa che, forse per una effettiva lontananza geografica dai focolai di diffusione erano rimasti finora abbastanza indifferenti, hanno iniziato a muoversi. Facendolo, come spesso avviene, in modo che nessuno possa non notare i loro sforzi. I rappresentanti di 80 Paesi si sono dunque incontrati a Washington a metà ottobre per discutere le strategie necessarie a impedire al virus di fare troppi danni. Michael Levitt, che svolge un ruolo paragonabile a quello del nostro ministro della Salute Storace, ha immediatamente sfruttato l'occasione per volare in Asia per, almeno così dicono i suoi uffici stampa, incoraggiare i capi di stato della regione a fare tutto il possibile per fermare l'epidemia. Contemporaneamente il senato americano ha deciso di finanziare con un ulteriore quota di 4 miliardi di dollari le strategie necessarie a proteggere gli Usa dall'arrivo dell'influenza aviaria. Insomma: una serie di operazioni indubbiamente molto utili a promuovere

una immagine positiva del Paese anche in questo frangente. Gli esperti però esprimono perplessità sulla loro efficacia. Sono le barriere economiche, politiche, burocratiche, di fruibilità dei brevetti infatti, che stanno impedendo che venga messa in atto, se mai fosse necessaria, una formula utile a frenare l'epidemia prima che diventi tale. Sarebbe infatti molto più utile un piano globale, che tra l'altro consideri tutto quello che negli ultimi anni è stato scoperto riguardo alle relazioni tra i nodi e alla diffusione delle malattie attraverso persone che fanno da collegamento tra reti apparentemente non in comunicazione tra loro. Una serie di misure prese velocemente, poco tempo dopo che si siano sviluppati i primi focolai, potrebbe impedire la contaminazione a livello planetario. Impicci politici, barriere doganali, royalties possono creare pericolosi rallentamenti. Nella diffusione di un'epidemia infatti, contano molto i numeri. I vaccini contro l'H5N1 sono già stati prodotti. Ci sono però dei limiti alla produzione. Per fabbricare un vaccino si parte da uova di pollo perfettamente sterili, nelle quali viene coltivato il principio attivo. La produzione delle uova avviene ovviamente solo in alcuni centri specializzati. E sono comunque necessarie tre settimane per poter estrarre il vaccino. Nel primo tipo di vaccino prodotto, ciascuna dose è stata preparata in modo che contenga 15 microgrammi di proteina virale, come nel normale vaccino per l'influenza. In tutto sono disponibili dunque circa 900 milioni di dosi. Il che però non significa che 900 milioni di persone potranno mettersi in salvo: siccome H5N1 è relativamente nuovo per il nostro sistema immunitario, inizialmente si è pensato che siano necessarie due dosi. Il che significa che le persone diventano 450 milioni. Dai primi trials su persone però è emerso che la dose efficace è 90 microgrammi, il che significa che le persone protette potrebbero essere appena 75 milioni. Per questo motivo ora si sta puntando sull'accoppiamento tra vaccino e coadiuvanti, molecole che sono in grado di aumentarne l'efficacia. La Glaxo Smith Kline ha per esempio realizzato un vaccino che può proteggere da tutti i virus della famiglia H5 per una dose di appena 1,9 microgrammi. Le persone riammontano dunque a 3,5 miliardi. Sperimentazioni con l'aggiunta di coadiuvanti sono in atto in Australia e Ungheria. Abbasserebbero ulteriormente la dose a 7,5 microgrammi. Nessuna casa farmaceutica sta però effettivamente provando a vedere qual è la minima dose efficace, perché questo tipo di ricerche sono impegnative e costose. Purtroppo questo significa, tornando ai numeri, un numero più o meno alto di vittime. In tutti questi casi, le compagnie stanno agendo in completo isolamento. Nessuno ha

proposto una condivisione degli sforzi e dei dati: chi prima arriva infatti si può aggiudicare commesse miliardarie da parte di Governi pronti a tutto. Le aziende farmaceutiche stanno rallentando anche le prove effettive in vivo, ancora più costose. Il 70 per cento della produzione dei vaccini tra l'altro viene effettuato solo da cinque Paesi. E' facile immaginare che in mancanza di regole chiare di coordinamento, nel caso scoppi la pandemia in modo incontrollato, dopo l'attenta campagna terroristica nella quale ci siamo trovati, i Governi dei cinque Paesi faranno di tutto per tenere per se le dosi di vaccino. Mentre darebbe più utile concentrarsi gli sforzi nelle regioni dove eventualmente si svilupperanno i primi focolai.

6// Influenza aviaria: un pretesto per la legge marziale

Larry Chin, Online journal
<http://www.onlinejournal.com/Commentary/100605chin.html>

George Bush e la sua amministrazione hanno annunciato ieri, 5 ottobre, che intendono utilizzare le forze armate per proteggere le aree di quarantena nel caso che scoppi l'epidemia aviaria, facendo immediatamente venire il sospetto che nel futuro prossimo, i soldati saranno una presenza fissa nelle comunità in cui si sospetta la possibile diffusione di influenza. Questa dichiarazione è seguita a una riunione a porte chiuse nel corso della quale il Congresso americano è stato soggetto a una campagna di propaganda sugli scenari legati alla pandemia, portata avanti da Bush e dal ministro della Sanità Michael Leavitt. E' stato richiesto anche di creare un super coordinamento all'interno della Casa Bianca, che darebbe ancora più potere al Presidente.

Si tratta in pratica di introduzione di leggi marziali per scopi civili. Gli Stati Uniti sono sotto leggi marziali da quando Bush ha orchestrato il 9/11. Dopo aver distribuito paura in tutto il mondo, e aver paralizzato i cervelli della gente, l'amministrazione ha risposto ai richiami di sicurezza dai terroristi con le leggi marziali e lo stato di polizia reso possibile dal Patriot Act, incrementando anche a livello internazionale la militarizzazione e il ricorso alla guerra. Se la militarizzazione avvenuta nelle

fasi successive al disastro di New Orleans non ha dato abbastanza prove grottesche della intenzione dell'amministrazione Bush di utilizzare ogni opportunità per imporre uno stato di polizia, naturale, reale, o artificiale, ora il segno appare più chiaro. Una crescita esponenziale della crisi dell'energia è arrivata. Le operazioni di Bush per la guerra per il petrolio stanno fallendo. L'economia americana è sul punto di crollare. L'amministrazione Bush deve ottenere sempre di più e sempre più spesso i suoi obiettivi criminali, con nuovi pretesti e nuove giustificazioni e tramite misure "straordinarie e draconiane". Più finto terrorismo, più forza (in risposta alla resistenza e all'opposizione), più sessioni della Corte suprema per cancellare cosa è rimasto della Costituzione e della Bill of Rights, più pandemie artificialmente costruite. Più militarizzazione, più armi, che arrivano nelle nostre case.

Questa amministrazione, e il Congresso americano, sa che l'arrivo dell'era del dopo petrolio necessita uno stato di polizia, per poter poter mettere in salvo le ricchezze delle elites.

7// La legge marziale e la pandemia aviaria

Di Michael Chossudovsky
(professore di Economia all'università di Ottawa e direttore del Center for
research on globalization. 4 ottobre.)

<http://www.globalresearch.ca/index.php?context=viewArticle&code=CHO20051004&articleId=1041>

La minaccia di pandemia è reale. Fino a poco fa i Governi nazionali e il WHO non hanno riconosciuto la serietà della situazione. Il pubblico è stato male informato. L'argomento poco presentato sui media (sta parlando di quanto avvenuto fuori dall'Italia. Nel nostro Paese infatti il fenomeno è diverso ndr.). Come mai dunque proprio in questo momento la pandemia aviaria è arrivata nell'agenda del presidente Usa? L'argomento è stato messo all'ordine del giorno per la conferenza stampa del 4 ottobre. Non c'era nulla di spontaneo nelle domande poste dai giornalisti al Presidente Bush, che esplicitamente illustrava un ruolo di difesa per il Paese, in caso di pandemia. Tutte le domande, come la risposta di Bush che richiama la necessità di un ruolo maggiore dei militari, erano state preparate in anticipo.

DOMANDA: Signor Presidente, sta pensando molto alla pandemia e ai rischi che stanno correndo gli Stati Uniti.

Io stavo però domandandomi: il ministro della Salute Leavitt ha dichiarato che i primi a dover rispondere negli stati e nei governi locali, non sono preparati a questo evento. Fino a che punto lei è preoccupato, dopo quanto è avvenuto con Katrina e Rita? E' questa una delle ragioni per cui lei è interessato a utilizzare forze della difesa per rispondere a qualcosa di grande e lungo impatto come la pandemia?

BUSH: Sì, grazie per la domanda. Sono preoccupato per la pandemia. Sono preoccupato per ciò che può comportare la pandemia per gli Stati Uniti e per tutto il mondo. Ho immaginato vari scenari per capire cosa possa significare a pandemia. Ho cercato di capire meglio come procedere con le decisioni dopo aver letto il libro di Mr Barry sull'influenza del 1918. Lo raccomando a tutti. Le decisioni per fronteggiare una pandemia sono difficili per un presidente. Un esempio: se avessimo un focolaio qui negli Stati Uniti, non dovremmo mettere in quarantena quella parte del Paese? E come potremmo rinforzare la quarantena? Una possibilità è l'impiego dei militari che sono capaci di spostarsi e di pianificare le proprie azioni. Questo è il motivo per cui metto questa possibilità sul tavolo. Penso sia un dibattito importante da porre in Congresso. Ho notato, l'altro giorno, evidentemente, che alcuni governatori non gradiscono. Lo capisco. Sono stato comandante della Guardia nazionale e sono fiero di questo. E francamente non avrei voluto che il Presidente mi dicesse di fare il comandante delle Guardie del Texas. Ma il Congresso deve esaminare le circostanze che possono permettere al presidente di andare oltre. E una catastrofe come quella dell'influenza aviaria cambia la situazione.

DOMANDA: (fuori dal microfono)

BUSH: Un momento, vorrei continuare con la precedente, vista la sua importanza. Nei miei incontri alle Nazioni Unite, non solo ho parlato pubblicamente di questo. Ma anche privatamente con molti leaders, sulla necessità di essere consapevoli, e di riportare rapidamente al WTO in modo da poter far fronte alla potenziale pandemia. I report non vanno fatti solo sugli uccelli che si sono ammalati, ma anche sulla tracciabilità della capacità del virus di viaggiare da persona a persona. Abbiamo bisogno di saper in tempo reale i fatti, in modo che la comunità scientifica possa analizzarli e fronteggiarli. Ovviamente il modo migliore di fronteggiare una pandemia è isolarla e tenere isolata la regione dove appare. Come sapete sono stati riportati molti casi si capi che si sono ammalati di H5N1. E sappiamo di casi di trasmissione a persone anche, che

devono essere tenuti in grande considerazione. Infine, lo sviluppo del vaccino. Ho parlato con Ton Fauci di questo. Ovviamente sarebbe utile che potessimo avere un momento di pausa per sviluppare il vaccino che ci rende possibile sentirci tranquilli a casa, e che possa coprire il maggior numero possibile di americani e di gente di altri Paesi. Sfortunatamente non lo stiamo ancora facendo, c'è uno spray che può aiutare a fermare la malattia, ma è in dosi limitate. Uno dei punti chiave dunque è come incoraggiamo la capacità di produzione del Paese ed eventualmente del mondo, per essere pronti alla pandemia? In altre parole: saremo capaci di arrivare ad affrontare pienamente il problema? Prendo tutto questo in grande considerazione e apprezzo che mi dedichiate attenzione. La gente di questo Paese deve essere assicurata che stiamo facendo tutto il possibile. Stiamo guardando, siamo attenti e preoccupati. Siamo in comunicazione con il resto del mondo. Non sto facendo una previsione che ci sarà un focolaio. Sto sottolineando che stiamo facendo il meglio possibile. E uno dei piano, tornando alla domanda iniziale, è la necessità di intraprendere azioni significative. E penso che il Presidente abbia il dovere di avere tutte le opzioni possibili sul tavolo per capire quali possano essere le conseguenze, gli elementi presenti, per fronteggiare con qualcosa di altrettanto significativo (Fine della conferenza stampa del 4 ottobre 2005)

Militarizzazione della salute pubblica

Le dichiarazioni del Presidente Bush suggeriscono l'adozione delle leggi marziali in caso di pandemia. Le leggi marziali possono essere stabilite usando il pretesto della pandemia anche in Paesi stranieri, solo per il potenziale impatto che questo potrebbe avere negli Usa. In altre parole i militari, e non le autorità della salute civili, verrebbero incaricati di risolvere il problema. Una decisione di incaricare i militari della responsabilità di risolvere una emergenza di salute pubblica, proprio come avvenuto nei disastri della Luisiana. La pandemia viene presentata all'opinione pubblica come una questione di Sicurezza Nazionale, con un tentativo di arrivare alla militarizzazione delle istituzioni civili in evidente violazione del Posse Comitatus Act americano. La dichiarazione di Bush in relazione alla pandemia assomiglia a una dichiarazione precedente, fatta durante un'altra conferenza stampa, all'inizio dell'uragano Rita, durante la quale il Presidente e il comandante in capo definivano i militari l'agenzia leader per la risoluzione del disastro. L'agenda segreta consiste nell'utilizzare la minaccia di pandemia o di un disastro naturale come pretesto per

stabilire una imposizione militare sotto la facciata di una "democrazia funzionale". Le dichiarazioni di Bush suggeriscono che il Congresso debba mettere in atto un legislazione che, in pratica, sospenderà il governo costituzionale e permetterà ai militari di intervenire negli affari civili in violazione del Posse Comitatus Act, ormai praticamente defunto. (vedi <http://www.globalresearch.ca/articles/MOR309A.html>). La legislazione ereditata dalla amministrazione Clinton, per non nominare il Patriot act I e II, riduce la linea di demarcazione tra ruoli civili e militari. Permette ai militari di intervenire in attività legali anche in assenza di una emergenza. Nel 1996 passò una legge che permetteva ai militari di intervenire nel caso di una emergenza nazionale (per esempio un attacco terroristico). Nel 1999 il Clinton Defense Authorization Act espandeva questi poteri creando delle "eccezioni" alla applicazione del Posse Comitatus Act, che permettevano di coinvolgere i militari in affari civili, indipendentemente di dove avveniva l'emergenza. Nonostante queste "eccezioni" che in effetti lo invalidano, sia il Pentagono che la Homeland Security hanno chiesto più volte al Congresso di abrogare la legislazione originale del 1878. (vedi <http://www.globalresearch.ca/articles/CH0504B.html>) Per fare in modo che la gente possa accettare il dato di fatto che i militari diventeranno l'agenzia principale per la risoluzione dei problemi, l'amministrazione Bush non usa più solo il terrorismo come giustificativo. Altri criteri sono stati introdotti e sviluppati. A questo proposito, durante l'emergenza dell'uragano Katrina sono stati fatti numerosi incontri che coinvolgevano Bush, Rumsfeld e Chertoff per esaminare il ruolo dei militari nel disastro (vedi <http://www.globalresearch.ca/index.php?context=viewArticle&code=CHO20050924&articleId=991>) Secondo il Wall Street journal (1 ottobre 05) i piani dell'amministrazione Bush di chiedere al Congresso l'autorizzazione per 6-10 miliardi di dollari per creare delle riserve di vaccini e antivirali sono parte del piano per preparare gli Stati Uniti a una possibile pandemia. Questa richiesta tuttavia non produrrà un incremento del bilancio nazionale per la salute, ma proprio l'opposto. Metà del danaro infatti dovrebbe essere gestito dal Pentagono. In altre parole stiamo assistendo a un processo di militarizzazione del bilancio civile. I budget del settore civile sociale vengono trasferiti ora al Dipartimento della Difesa. Il denaro per il programma di sanità pubblica viene controllato dal Dipartimento della difesa. Il Senato americano ha votato e approvato lo stanziamento di 4 miliardi di dollari per l'acquisto di

farmaci antivirali e altre misure necessarie per la pandemia, ma, secondo Associated Press, lo ha vincolato alla spesa di 440 miliardi di dollari prevista per il settore difesa del 2006. Circa 3,1 miliardi di dollari serviranno per acquistare le riserve di farmaci antivirali (in particolare l'Oseltamivir, o Tamiflu) e il resto andrà alla sorveglianza globale, allo sviluppo di vaccini, alla preparazione di stati di difesa. Il Governo degli Usa ha attualmente abbastanza Oseltamivir per trattare qualche milione di persone, ma vuole raggiungere l'obiettivo di coprirne 20 milioni. (vedi <http://www.cidrap.umn.edu/cidrap/content/influenza/panflu/news/sep3005avian.html>)

La minaccia della pandemia avrà come effetto principale l'arricchimento delle industrie farmaceutiche. A proposito di ciò, molte aziende, in particolare Glaxo Smith Kline, Sanofi Aventis, Chiron California, BioCryst Pharmaceutical, Novavax e Wave Biotech, Roche, si sono messe in prima fila per procurare dosi di antivirali. Anche se non ha nessuna esperienza negli antivirali, uno dei principali protagonisti del business dei vaccini con contratti presso il Pentagono, è Bioport, una compagnia che è parzialmente di proprietà del gruppo Carlyle.

8// Materiali

Articolo di MikeDavis su pandemia aviaria

Definizione di Influenza **fonte:**

<http://www.euro.who.int/flu/>

Brano da Darwin's Children di Greg Bear

Schemi su virus e retrovirus

Mappa della diffusione dell'aviaria dal 2003

http://europa.eu.int/comm/health/ph_threats/com/Influenza/ai_recent_en.htm

Special Issue della Fao sull'aviaria datato 1° settembre 2005

<http://www.fao.org/ag/againfo/subjects/documents/ai/AVIbull033.pdf>

Raccolta di documenti sull'aviaria

<http://www.epicentro.iss.it/problemi/aviaria/studi.asp>

WHO (world health organization) sull'aviaria

<http://www.euro.who.int/eprise/main/who/progs/inf/home?language=English>

Microbiologia > The evolution of H5N1 influenza viruses in ducks in southern China

<http://www.pnas.org/cgi/content/full/101/28/10452>

da Nature >Race Against Time

<http://www.nature.com/nature/journal/v435/n7041/full/435423a.html>

dossier completo su newscientist

<http://www.newscientist.com/channel/health/bird-flu>

perché la cina incuba i virus

<http://www.planetark.com/dailynewsstory.cfm/newsid/32472/story.htm>

le faq dell'Isituto superiore di sanità sulla pandemia

<http://www.iss.it/pres/focu/focu.php?id=291&lang=1&tipico=3>

tra la fuffa, alcuni dati sul mercato dei vaccini

http://www.dica33.it/argomenti/malattie_infettive/influenza/aviaria.asp

il dossier sulla pandemia della Health protection
Agency inglese
http://www.hpa.org.uk/infections/topics_az/avianinfluenza/menu.htm

la Chiron di Siena produrrà il vaccino anti pandemia
<http://www3.niaid.nih.gov/news/newsreleases/2004/h9n2.htm>

tutto sul vaccino
<http://www3.niaid.nih.gov/news/focuson/flu>

altri dati sul vaccino negli Usa <http://www.ens-newswire.com/ens/mar2005/2005-03-25-093.asp>