

L'HABITAT CHE OSPITA I BATTERI

## Le foreste devastate portano le pandemie

MARIO TOZZI

Siamo in attesa di sapere se, fra le quattro maniere di cercare di rallentare la pandemia da Covid-19, quella scelta dal think-tank scientifico britannico che ha guidato le decisioni di Boris Johnson funzioni. In linea teorica la "difesa di gregge", che potremo chiamare anche "mischia generale", lascia che il virus si diffonda più rapidamente possibile.

CONTINUA A PAGINA 15

Gli ospiti-serbatoio  
come il pangolino  
cinese diventano  
vettore verso l'uomo

# Devastando le foreste nascono le pandemie Così gli animali con i virus invadono le città

SEGUE DALLA PRIMA PAGINA

MARIO TOZZI

La speranza (ritenendo che non lo si possa impedire a lungo) è che si arrivi presto al picco e che altrettanto rapidamente se ne scenda, lasciando sul campo solo i più deboli e immunizzando la restante parte della popolazione che così, in futuro, proteggerà tutti quanti. Puntando sul fatto che non si realizzi un vacci-

**La deforestazione sottrae l'habitat alle specie che ospitano i batteri**

no. Ma si tratta di un darwinismo male interpretato: la "difesa di gregge" avviene quando il patogeno esterno si infrange contro una popolazione immune che, così facendo da cortina, protegge i più deboli al centro del gruppo. Ma in Inghilterra il gregge non è affatto immunizzato e Covid-19 non sceglie solo i più forti: per raggiungere l'immunità, i morti si conterebbero a migliaia. E i sapiens, anche i più cinici, dovrebbero ragionare in termini di individuo, non di specie.

**Gli altri modelli**

Delle altre maniere la Cina ha scelto la quarantena forzata, nonostante i modelli prevedano che sia impossibile isolare completamente la popolazione malata dai sani. Questa strategia ha già dato ottimi risultati. In Italia è invece in atto un allontanamento sociale ampio (in altre nazioni, per ora, è moderato), quello che, di solito, funziona meglio. Se tutti rispettano le regole. E se i sapiens fanno i sapiens, recuperando la solidarietà, l'empatia e il sacrificio personale (spinto anche oltre i propri limiti, come dimostrano in questo momento tutti gli operatori sanitari del pianeta Terra). Può sembrare paradossale, ma queste sono le prerogative tipiche dell'evoluzione biologica darwiniana e pagano sempre di più e meglio di quelle individualistiche. E la selezione naturale favorisce il più adatto, non necessariamente il più forte. In questa contingenza sta favorendo il virus Covid-19 che, però, fra i suoi interessi non ha lo sterminio degli ospiti, anzi: sono moltissimi i patogeni che "si depotenziano" se le vittime risultano eccessive. Semplicemente stanno sfruttando un'opportunità che gli abbia-

mo dato noi. Il fatto che siano soprattutto deboli e più anziani a morire rientra per-

fettamente nelle logiche naturali, esattamente come accade per i predatori che raramente attaccano un maschio o una femmina alfa, ma quasi sempre individui anziani o malati (o giovanissimi, ma per questioni di taglia).

**La lezione della storia**

In teoria i sapiens comprendono la realtà e vi si adattano o la modificano a proprio vantaggio. Sono realmente sapiens, però, quando questo piegarla non diventa un boomerang. Esattamente quanto sta accadendo con la pandemia da Covid-19. Dalla rivoluzione industriale in poi gli uomini hanno sostanzialmente mutato il volto del pianeta, creando addirittura un periodo geologico che chiamiamo Antropocene, segnato dalle conseguenze delle nostre attività. Questa mutazione si è declinata in tanti modi, ma possiamo riassumerla in uno solo: lo sconvolgimento degli ecosistemi preesistenti. Ciò si traduce in una perdita di natura complessiva che ha, fra le altre conseguenze devastanti, le pandemie che, dunque, non sono affatto casuali. Quando

tagli una foresta tropicale, sottrai habitat a pipistrelli e altri animali che ospitano virus e batteri e che sono costretti a cercarsi un altro posto, in genere nei pressi degli allevamenti intensivi o delle periferie urbane. Con tutto il loro corredo di microrganismi. In pratica è come se noi stessi li invitassimo a nuove mense, magari attraverso ospiti-serbatoio, come potrebbe essere stato il caso del pangolino cinese. Secondo l'OMS il 75% delle malattie può essere chiamato zoonosi e ne conosciamo circa 200 al mondo, tutte connesse, da Ebola a Nipah, in un passaggio tipico che prevede sempre gli stessi step successivi: 1) deforestazione, 2) perdita o sterminio di predatori e crescita senza limiti delle specie-serbatoio, 3) prelievo e traffico illegale di queste specie, 4) mercati animali enuovi spazi per i virus (gli slums

metropolitani), 4) salto di specie. In questo contesto le malattie-pandemie sono solo destinate a crescere.

#### La cura naturale

Ma se la situazione è questa, ecco che abbiamo anche la soluzione: basterebbe comprendere che il vero antivirale che abbiamo a disposizione è proprio la conservazione della natura, e in particolare delle foreste tropicali, specialmente quelle del Sud-Est

Asiatico. Non è solo l'aspetto ecologico a spingerci verso una gigantesca riconversione ambientale delle attività produttive che comporti zero consumo di suolo e limitato consumo di risorse, oggi è soprattutto la salvaguardia della salute umana e dei viventi. Ma questi aspetti ci erano sconosciuti? E perché eravamo così impreparati? Perché è tipico dei sapiens non prepararsi al peggio probabi-

## Tutte le epidemie hanno avuto lo stesso percorso: il rispetto della natura unica cura

le, se non è inevitabile. Come dimostra il caso di Ebola, in cui la catastrofe planetaria, o almeno africana, è stata evitata solo perché il virus non si diffonde per via aerea e perché non ha interessato grandi aree urbane (oltre che per il grande lavoro di intelligenza degli epidemiologi da campo). In una sua memorabile conferenza del 2015, Bill Gates suggeriva la creazione di un sistema sanitario globale, un corpo medico di riserva e la collaborazione con task force militari pronte all'intervento in ogni parte del mondo. Ebola poteva essere un buon avvertimento. Non lo abbiamo ascoltato. —

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Anni e anni di deforestazione hanno creato gli squilibri che poi causano le pandemie