

✘ Gavino Maciocco

Il libro di Paolo Vineis si chiede in che misura e in quale direzione i processi di globalizzazione influiscano sulla salute delle persone e delle comunità. Alimentazione, cambiamenti climatici, l'ambiente chimico e fisico, la crisi economica, il cancro, l'epigenetica. I problemi che oggi minacciano la salute sono senza confini, salute globale appunto, e per salvaguardarla occorreranno misure globali.

Nauru - piccola isola del Pacifico (21 Km²), con una popolazione di circa 12 mila abitanti - è, dal 1968, uno stato indipendente, affiliato al Commonwealth e membro delle Nazioni Unite. Nauru è protagonista di una storia di globalizzazione in miniatura, un esempio quasi da manuale.

“L'isola andò incontro a un inatteso arricchimento nel corso degli anni settanta, grazie alla scoperta di un vasto deposito di guano che fu sfruttato per vendere fosfati, usati come fertilizzanti. Il reddito pro-capite degli isolani aumentò in modo vertiginoso, diventando uno dei più alti al mondo alla fine del decennio. L'aumento delle ricchezze si associò a molti importanti cambiamenti sociali, mentre l'eccessiva estrazione di fosfati si tradusse in una perdita di terreno coltivabile. Come conseguenza, l'alimentazione cambiò radicalmente, e il tradizionale consumo di pesce e verdure fu sostituito da una dieta occidentale a base di prodotti d'importazione. Inoltre gli isolani, avendo rinunciato a coltivare e pescare, adottarono uno stile di vita sedentario. Le conseguenze sulla salute non tardarono a manifestarsi. Nel 1975 la frequenza del diabete aveva superato il 30%, e nel 2007 Nauru aveva ancora uno dei tassi di diabete più alti al mondo. Sfortunatamente il rapido esaurimento delle riserve di guano e una pessima gestione finanziaria portarono Nauru alla bancarotta e oggi gli abitanti devono affrontare un'epidemia di obesità e diabete dalla prospettiva di un paese povero. I tre quarti dei letti in ospedale sono occupati da pazienti diabetici o con complicazioni dovute al diabete, e sull'isola vi sono solo 10 medici. La storia di Nauru è esemplare di come può presentarsi la globalizzazione in molti paesi a basso reddito. Vi sono tutti gli elementi delle tragedie annunciate: l'aumento della ricchezza legato a risorse primarie esauribili; la tendenza a effettuare investimenti finanziari a rischio; la distruzione dell'economia tradizionale (agricoltura e pesca); la propensione a spendere in beni di consumo superflui e puramente di prestigio; la riduzione drastica di attività

fisica; l'importazione di cibi industriali a sostituzione di quelli tradizionali. Non deve stupire che in questa sorta di "laboratorio" gli effetti sullo stato di salute si siano manifestati più rapidamente che altrove".

Con il caso dell'isola di Nauru si apre il libro di Paolo Vineis - "Salute senza confini. Le epidemie al tempo della globalizzazione"[1]. Un libro - tascabile nelle dimensioni, ma ricco di contenuti e di riflessioni - che si chiede in che misura e in quale direzione i processi di globalizzazione influiscano sulla salute delle persone e delle comunità.

Una delle principali conseguenze della globalizzazione è l'aumento dell'importanza degli interessi privati e delle pressioni sugli enti pubblici e di ricerca e sui sistemi sanitari, in un intreccio tra affari e politica che tende sempre più ad ampliarsi. **E per la prima volta gli interessi del commercio entrano in collisione con quelli della salute**, sovrastandoli, e la stessa Organizzazione Mondiale del Commercio (WTO, World Trade Organization) si muove contro le regole volute dall'OMS, in difesa dei produttori di tabacco: "I membri del WTO non mettono in discussione la finalità di protezione della salute, ma denunciano che il disegno di tale regolamentazione delle vendite del tabacco possa avere conseguenze inutilmente negative sui commerci". **E nello scontro tra salute e commercio sembra non esservi partita**: per ogni dollaro speso dall'OMS per la prevenzione delle malattie causate dall'alimentazione, più di 500 dollari sono spesi dall'industria alimentare per promuovere i prodotti che le favoriscono. L'industria alimentare segue strategie non molto diverse da quelle usate in passato dall'industria del tabacco, come i massicci investimenti in pubblicità, spesso mirata a sottogruppi della popolazione, o la corruzione dei ricercatori (fenomeno di cui conosciamo probabilmente solo la punta dell'iceberg). La mortalità per cancro del polmone negli USA tra il 1960 e il 2010 è all'incirca raddoppiata (da 24 a 48 morti ogni 100.000 abitanti), la frequenza di sovrappeso e obesità negli stessi anni è passata dal 45 al 68 per cento, che non accenna a diminuire.

L'epidemia di obesità e diabete (fenomeno designato dal neologismo diabetes) si sta rapidamente diffondendo nei paesi a basso e medio livello di sviluppo: in Cina e in India negli anni Ottanta la prevalenza del diabete era intorno al 2%, per registrare nei decenni successivi una crescita tumultuosa fino ad arrivare a oltre il 9%, con punte molto più alte nelle aree urbane.

La velocità nell'urbanizzazione, fenomeno strettamente collegato alla globalizzazione, ha decisamente contribuito allo sviluppo dell'epidemia di diabetes. L' "ambiente costruito" si sta diffondendo molto rapidamente nei paesi più poveri con effetti particolarmente importanti per le famiglie a basso reddito e si accompagna a cambiamenti - come l'accesso a cibi economici e di bassa qualità, o la riduzione

dell'esercizio fisico - che influiscono sull'obesità. Nel mondo milioni di famiglie hanno sostituito un'economia familiare basata sul lavoro manuale e sull'autoconsumo legato alla terra con forme di vita urbanizzate e dipendenti dall'acquisto di cibi a basso prezzo. Le stesse città stanno cambiando conformazione: i nuovi disegni urbanistici sono dominati da due fattori essenziali: gli ampi centri commerciali e l'uso dell'automobile. I centri commerciali sono luoghi che offrono tutti i possibili servizi e sono quindi usati come surrogati della vecchia piazza, della chiesa, e perfino della casa propria. Anche quando le distanze sono modeste, nella nuova concezione urbanistica la conformazione del territorio è tale per cui in molte zone l'uso dell'auto è indispensabile. È ovvio che tutto ciò contribuisce all'aumento dell'obesità attraverso l'interazione tra i suoi diversi fattori di rischio (sedentarietà, junk food, etc).

Stiamo attraversando il primo periodo nella storia in cui ci sono più persone sovrappeso che denutrite. Allo stesso tempo, tuttavia, la denutrizione non è stata sconfitta: secondo la FAO vi sono ancora 820 milioni di individui denutriti nei paesi a basso reddito e 9 milioni in quelli più sviluppati. Ma paradossalmente è la denutrizione che fornisce benzina all'epidemia di diabetes. Infatti la malnutrizione materna e il basso peso alla nascita del bambino sono fenomeni associati ad un elevato rischio di diabete in età adulta. Il rischio si intensifica se i bambini con basso peso alla nascita hanno una dieta ricca, di tipo occidentale, durante la crescita e nella vita adulta. L'interpretazione che viene data è quella della "programmazione fetale", e cioè che l'embrione di madri denutrite si "programma" in funzione di un ambiente povero di nutrienti, e tende pertanto ad accumulare energia: la teoria del cosiddetto fenotipo parsimonioso. Ma quando, da bambino o da adulto, lo stesso individuo è esposto a un'alimentazione abbondante o sovrabbondante, l'accumulo si manifesta sotto forma di obesità, resistenza periferica agli effetti dell'insulina e diabete, diabetes appunto. Gran parte dei casi di basso peso alla nascita si verificano nei paesi a basso reddito, con un'incidenza massima nel Sud-Est Asiatico (31 per cento delle nascite), dove nello stesso tempo è in atto una trasformazione dell'alimentazione in senso occidentale e industriale e l'esplosione dell'epidemia di diabetes. Cominciano a esserci prove concrete del fatto che questi esiti patologici sono mediati da modificazioni epigenetiche a trasmissione transgenerazionale.

Un capitolo del libro è proprio dedicato al "paesaggio epigenetico". Tratta infatti dell'impronta duratura, transgenerazionale, che le grandi trasformazioni legate alla globalizzazione possono lasciare sul nostro DNA. E non si tratta di una metafora - come precisa l'autore -: è probabile che saranno soprattutto mutamenti epigenetici ad essere prodotti dalla globalizzazione. La tesi è che le grandi modificazioni dei mercati, nella disponibilità di cibo industriale e in altri aspetti importanti dello stile di vita che hanno

avuto luogo negli ultimi 30-40 anni abbiano un impatto non tanto sul patrimonio genetico ma su quello che chiamiamo “paesaggio epigenetico”. E vi sono prove sempre più numerose del fatto che i cambiamenti epigenetici del DNA sono legati a esposizioni ambientali, e in particolare a esposizioni in utero.

«Il paesaggio epigenetico» viene definito dall'autore il capitolo più politico del libro; l'epigenetica rappresenta in qualche modo il punto di incontro, il meccanismo in grado di spiegare come i grandi cambiamenti in atto a causa della globalizzazione potranno influenzare la salute delle popolazioni e quelle delle generazioni future.

Bibliografia

1. Paolo Vineis. Salute senza confini. Le epidemie al tempo della globalizzazione. Codice edizioni, Torino, 2014.