

Il cibo nell'era dell'Antropocene

Cristiana Pulcinelli

Diete insalubri e sistemi di produzione, trasformazione, trasporto e distribuzione impattanti. Il cibo nell'era dell'Antropocene deve cambiare. E secondo le conclusioni della Commissione EAT-Lancet “Food in Anthropocene”, composta di un team di esperti di sanità, agricoltura, scienze politiche e ambiente di 16 paesi diversi, questo è possibile: i sistemi alimentari del mondo sono in grado di garantire a 10 miliardi di individui entro il 2050 una dieta “win win”, capace di conciliare salute e ambiente



La buona notizia è che i sistemi alimentari – ovvero le attività di produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione e consumo di prodotti alimentari – avrebbero la potenzialità di nutrire in modo salutare tutti gli abitanti del pianeta e nello stesso tempo garantire la sostenibilità ambientale. La cattiva notizia è che quegli stessi sistemi alimentari stanno minacciando sia la salute degli esseri umani che l'ambiente in cui vivono. Il rapporto della Commissione EAT-Lancet “Food in Anthropocene” è partito da questo evidente paradosso per cercare di capire se sia possibile (e, in caso, come) conciliare una dieta salutare con un sistema alimentare sostenibile. Insomma, come mettere insieme la salute degli individui con quella dell'ambiente nell'era dell'Antropocene, ovvero in un'era in cui all'essere umano e alle sue attività sono attribuite le cause principali dei cambiamenti territoriali, strutturali e climatiche. Della commissione fanno parte 19 membri, più 18 coautori, provenienti da 16 paesi diversi. Si tratta di esperti di sanità, agricoltura, scienze politiche e ambiente che hanno condiviso la proprie competenze per individuare, sulla base delle migliori evidenze disponibili ad oggi, target scientifici che permettano di raggiungere gli obiettivi fissati dai *Sustainable Development Goals* (SDG) delle Nazioni Unite (tra i quali ci sono: sconfiggere la fame, garantire una vita sana per tutti, garantire modelli di produzione e consumo sostenibili, un utilizzo sostenibile del mare e della terra, la lotta al cambiamento climatico), ma anche quelli dell'accordo di Parigi sul clima (che prevede di mantenere l'aumento della temperatura globale entro i 2 gradi centigradi al di sopra dei livelli

pre-industriali). Gli sforzi della commissione si sono concentrati su due punti critici dei sistemi alimentari: la produzione e il consumo, ovvero l'inizio e la fine del processo. E a questi due estremi i dati non sono confortanti. Partiamo dal consumo: nonostante la produzione alimentare di calorie vada ormai di pari passo con la crescita della popolazione, oltre 820 milioni di persone nel mondo hanno a disposizione quantità di cibo insufficienti e molte di più consumano cibi di bassa qualità che, da un lato, causano carenza di micronutrienti (un problema che oggi nel mondo affligge oltre 2 miliardi di persone), dall'altro contribuiscono a un aumento sostanziale dell'incidenza di obesità e di malattie correlate al cibo, come malattie cardiovascolari, ictus e diabete. Si calcola che seguire diete non salutari si traduca in un rischio di sviluppare malattie e di morire superiore a quello che deriva dall'insieme di attività come consumare droghe, tabacco, alcol e praticare sesso non sicuro. È chiaro che le diete della maggior parte degli abitanti della Terra vanno trasformate. E che va fatto piuttosto urgentemente. I dati che arrivano dalla produzione alimentare sono ugualmente sconfortanti: produrre cibo è la principale causa di cambiamenti ambientali. L'agricoltura occupa circa il 40% delle terre del pianeta, mentre la produzione alimentare è responsabile di oltre il 30% delle emissioni globali di gas serra e del 70% dell'uso di acqua dolce. La riconversione degli ecosistemi naturali in terre coltivabili e pascoli è il fattore principale dell'estinzione delle specie. L'uso eccessivo o inadeguato di azoto e fosforo come fertilizzanti causa eutrofizzazione e l'emergere di zone morte nei laghi e nelle zone costiere. Se guardiamo

al mare le cose non vanno meglio. Il 33% degli stock ittici mondiali monitorati è sfruttato in eccesso e più del 60% è sfruttato al massimo delle loro capacità. Inoltre, l'espansione dell'acquacoltura sta avendo effetti negativi sull'habitat costiero. Considerando che le previsioni dicono che nel 2050 avremo 10 miliardi di persone da sfamare nel mondo e che un numero sempre crescente di sistemi ambientali vengono spinti oltre i limiti di sicurezza proprio per darci cibo, è chiaro che i metodi di produzione alimentare devono essere rivisti e in tempi rapidi.

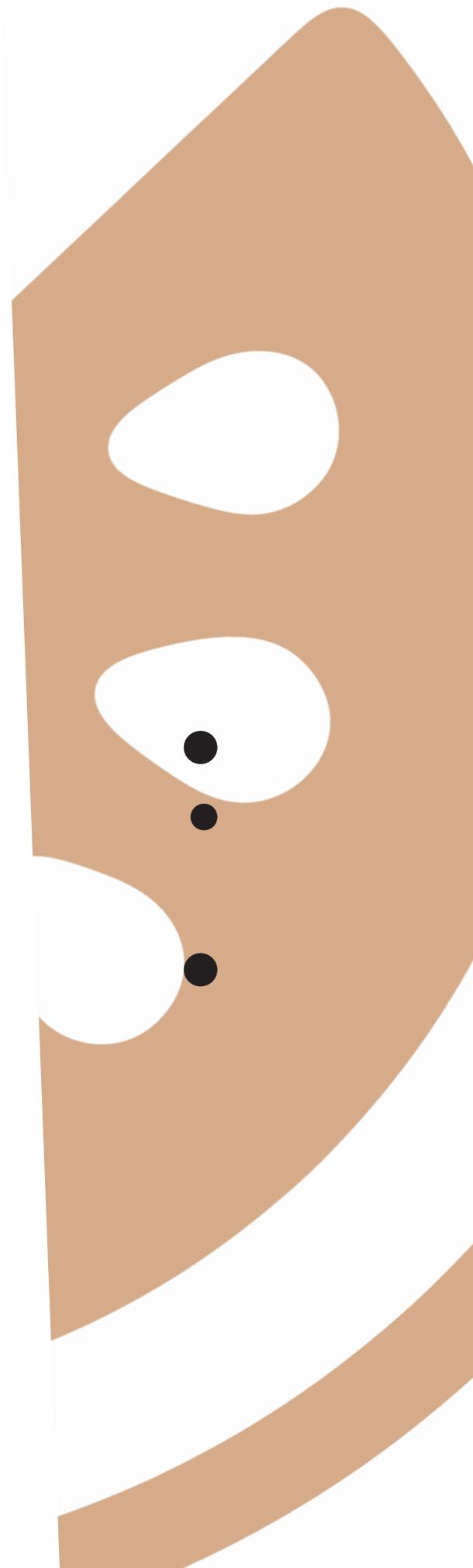
Accertato quindi che un cambiamento è necessario da tutti i punti di vista, la Commissione si è chiesta se questo cambiamento è anche possibile e ha concluso il suo rapporto con l'affermazione che sì, i sistemi alimentari del mondo sono in grado di garantire una dieta "win win" a 10 miliardi di individui entro il 2050. La dieta "win win" è quella in cui tutti vincono: la persona che la segue, ma anche l'ambiente che deve sostenere i costi della produzione dei cibi. «Raggiungere questo obiettivo tuttavia richiede una rapida adozione di numerosi cambiamenti e una collaborazio-



La produzione alimentare è responsabile del 30% delle emissioni globali di gas serra e del 70% dell'uso di acqua dolce

ne e un impegno mondiale senza precedenti», scrivono gli esperti. Prima di tutto, però, bisogna capire quale è la dieta buona per la nostra salute. Per farlo, la commissione ha analizzato una sterminata letteratura scientifica sull'argomento: studi osservazionali sul lungo periodo e trial clinici randomizzati. Tutte le ricerche giungono alla conclusione che una dieta con alcune caratteristiche è associata a un rischio più basso di malattie croniche e a un generale stato di benessere (che si richiama alla definizione di salute secondo l'Oms: "uno stato di completo benessere fisico, psichico e sociale e non semplice assenza di malattia"). Le principali caratteristiche di questa dieta sono cinque:

1 - Come fonti primarie di proteine, utilizzare piante, inclusa la soia, legumi, frutta a guscio. Pesci (o fonti alternative di acidi grassi omega 3) più volte a settimana, pollame e uova in modo opzionale e comunque moderato, poco (o anche niente) la carne rossa, specialmente lavorata.



2 - Consumare grassi per lo più insaturi; è ammesso un basso consumo di grassi saturi e nessuno di grassi idrogenati.

3 - Assumere carboidrati in primo luogo da cereali integrali con un piccolo apporto da cereali raffinati e ricavare dagli zuccheri meno del 5% dell'energia necessaria.

4 - Mangiare almeno 5 porzioni al giorno tra frutta e verdura, escluse le patate.

5 - Consumare in modo moderato (e opzionale) prodotti caseari.

Questi elementi sono compatibili con una grande varietà di cibi, sistemi agricoli, tradizioni culturali e preferenze individuali. Inoltre, gli elementi possono essere combinati insieme in diversi tipi di dieta: onnivora, vegetariana, vegana. Grande flessibilità, quindi, che permette di adottare questo regime alimentare un po' ovunque nel mondo.

Ma la trasformazione della dieta degli abitanti del pianeta richiede cambiamenti radicali: prima di tutto la riduzione di più del 50% del consumo mondiale di cibo non salutare, come la carne rossa e lo zucchero, e poi un aumento di oltre il 100% di consumo di cibo salutare, come frutta e frutta a guscio, vegetali e legumi. Lo sforzo vale la pena: si calcola che il cambiamento di dieta eviterebbe da 10.8 a 11.6 milioni di morti per anno, una riduzione di circa il 20%. E da un punto di vista ambientale, invece, cosa dovremmo fare? La produzione di cibo sostenibile per circa 10 miliardi di persone dovrebbe avvenire senza usare terra in più rispetto a quella attuale, salvaguardando la biodiversità esistente oggi, riducendo il consumo di acqua, riducendo anche l'inquinamento da fosforo e azoto, producendo zero emissioni di CO₂ e non facendo aumentare le emissioni di metano e di ossido nitroso. Un programma ambizioso, ma fattibile. Tuttavia, aggiungono gli esperti, attenzione perché anche un piccolo aumento nel consumo di carne rossa o di prodotti caseari renderebbe questo obiettivo difficile da raggiungere.

Si tratta di un'impresa complicata, una Grande Trasformazione Alimentare, per attuare la quale la commissione individua cinque strategie:

1 - Puntare su un impegno internazionale e nazionale per favorire lo spostamento verso una dieta salutare. Un impegno che si potrebbe concretizzare negli investimenti in informazione sulla salute pubblica e in educazione alla sostenibilità, nonché in una maggiore coordinazione tra i dipartimenti della salute e dell'ambiente dei diversi stati.

2 - Riorientare le priorità agricole passando dal produrre grandi quantità di cibo al produrre cibo sano. La produzione dovrebbe focalizzarsi su una gamma diversificata di alimenti nutrienti che vengano da sistemi alimentari che favoriscono la biodiversità piuttosto che sul far crescere di volume poche colture, molte delle quali peraltro sono utilizzate per l'alimentazione animale.

3 - Intensificare in modo sostenibile la produzione alimentare per far crescere una produzione di qualità. L'intensificazione deve essere guidata dalla sostenibilità e dall'innovazione dei sistemi. Questo porterebbe a una riduzione del divario delle rese dei



820 milioni di persone nel mondo non ha cibo a sufficienza e molte di più ne consumano di bassa qualità

terreni coltivati, a un miglioramento nell'efficienza dei fertilizzanti e dell'uso dell'acqua, e a una valorizzazione della biodiversità in agricoltura.

4 - Una governance forte e coordinata delle terre e degli oceani. Il che significa, ad esempio, mettere in atto politiche che prevedano che le terre coltivabili non si espandano più a svantaggio degli ecosistemi naturali e delle foreste, che le terre degradate vengano riforestate e che si adotti una strategia "Half Earth" per la conservazione della biodiversità senza intaccare la produttività. La strategia "Half Earth" è un appello per proteggere la metà delle terre emerse e dei mari del pianeta in modo da avere un habitat sufficiente per fermare l'estinzione delle specie. Si è calcolato infatti che proteggere la metà della superficie terrestre vuol dire proteggere l'85% delle specie: la Terra entrerebbe così in una zona

di sicurezza. Inoltre, i mari vanno monitorati per assicurarsi che la pesca non colpisca negativamente gli ecosistemi. 5 - Diminuire almeno del 50% la perdita e lo spreco di cibo, in linea con gli obiettivi di sviluppo sostenibile.

La commissione utilizza nel suo documento il concetto di “confini planetari” (*Planetary Boundaries*), introdotto nel 2009 con un articolo su *Nature* da un gruppo di esperti di scienze del sistema Terra e della sostenibilità guidato da Johan Rockström per definire uno “spazio operativo sicuro” in cui poter agire senza compromettere il futuro del pianeta. Il rischio dell’era dell’Antropocene è che i cambiamenti prodotti dalle nostre attività potrebbero mettere a rischio la nostra stessa sopravvivenza o portare a un pesante regresso delle nostre condizioni di vita. Per evitare questo, quindi, non dobbiamo oltrepassare certe “soglie” caratteristiche di nove processi-chiave legati alla capacità del sistema Terra di autoregolarsi, su cui l’umanità ha potere di intervenire: cambiamento climatico, perdita di biodiversità, variazione del ciclo biogeochimico dell’azoto e del fosforo, acidificazione degli oceani, consumo di suolo e di acqua, riduzione della fascia di ozono nella stratosfera, diffusione di aerosol in atmosfera e inquinamento chimico.

Il cammino sarà cosparso di ostacoli, a cominciare dal fatto che molte persone nei paesi ricchi spesso mangiano fuori casa. L’agenzia nazionale per la sanità pubblica inglese ha recentemente raccomandato che i pasti di mezzogiorno e della sera non contengano più di 600 kcal ciascuno. Ma un recente studio pubblicato dal *British Medical Journal* ha dimostrato che l’89% dei piatti nei ristoranti e l’83% dei piatti nei fast food supera questo limite. Nei ristoranti dei paesi ricchi del mondo, in sostanza, si mangia molto più di quello che si dovrebbe. C’è poi il discorso di quali politiche conviene seguire per ottenere lo scopo prefissato di non far guadagnare peso alla popolazione. Conviene intervenire sull’ambiente dove il cibo viene offerto – come supermercati, ristoranti, bar – oppure puntare sulla sensibilizzazione dei cittadini? I decisori politici sono spesso oscillanti. Ad esempio, si legge sempre in un articolo su BMJ, il governo britannico nel piano contro l’obesità infantile propone interventi come restrizioni sulla pubblicità degli alimenti non salutari e il divieto per i supermercati di mettere in promozione questi cibi. In un altro documento, tuttavia, si insiste invece sulla responsabilità personale dei cittadini per uno stile di vita più sano.