

# MPRA

Munich Personal RePEc Archive

## **The Sword of Malthusian Damocles**

De Pin, Antonio

Dipartimento di Economia – Università Ca' Foscari Venezia

1 July 2015

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/82571/>  
MPRA Paper No. 82571, posted 10 Nov 2017 14:22 UTC

## La spada di Damocle Malthusiana

La domanda alimentare appare in continuo incremento, funzione della crescita di popolazione e reddito. Tali livelli di consumo, mai verificati in passato, proiettano il mondo verso scenari sconosciuti, presto chiamato a dover testare la validità della legge di Malthus e le sue conseguenze. Mentre ci si interroga sulla capacità dell'offerta di sopperire alle istanze della domanda, è l'agricoltura a divenire il principale fattore di sviluppo dell'economia. Ciò induce a delineare i principali motivi evolutivi del consumo alimentare che eserciteranno viepiù la loro influenza su tutto il pianeta.

Sono T. R. Malthus (1766-1834) e C. Darwin (1809-82), poco più di un secolo orsono, a preconizzare l'attualità. Così, il legame tra domanda alimentare e popolazione è indagato nel *"Saggio sul principio della popolazione e i suoi effetti sullo sviluppo futuro della società"* (Malthus, 1789). L'identificazione della legge biologica individua il limite di moltiplicazione degli esseri viventi nelle risorse naturali, la crescita della popolazione risulta esponenziale, ma non può essere illimitata (dimensione verticale). L'elemento innovativo è l'attuale esplosione demografica, con i conseguenti interrogativi sul confine di saturazione del pianeta, potenzialità dell'offerta alimentare, legittimità e sostenibilità di un simile modello evolutivo.

Ma è Darwin, in *"L'origine delle specie"* (1859), che dà una definitiva spallata alla presunta superiorità dell'uomo, scoprendo come anche il nostro destino sia governato dalla legge biologica, mina copernicana contrapposta alle certezze del soggettivismo antropocentrico, indagando la vita come sistema biologico (dimensione orizzontale). L'uomo conferma i suoi caratteri di invasività, insaziabilità, implacabilità, anche rispetto ai propri simili. L'allontanamento dall'equilibrio biologico è definitivo. L'impatto antropico non lascia scampo, per le altre specie la sopravvivenza diviene funzione dell'utilità di consumo, produttività, selezione. La scomparsa di flora e fauna paga l'incremento nel valore del suolo, sempre più scarso. L'interrogativo sul limite di esistenza rinnova speculazioni filosofiche, antropologiche, metafisiche, al rapido decrescere dell'utilità marginale di un mondo sovraffollato, in progressiva competizione per cibo e risorse, riedizione moderna del mito di Icaro.

La rivalità per il consumo implica, non di meno, l'incremento di individui, al margine, privi di risorse, e quello dei costi al contrarsi di fattori impiegabili. La numerosità risulta inversamente proporzionale al valore di sopravvivenza (Darwin), l'esplosione demografica sfocia nella negatività della sua utilità marginale, al progredire dello squilibrio biologico è invalicabile il limite ambientale.

La variabile di riferimento diviene la domanda alimentare, cioè l'insieme di prodotti utilizzati per soddisfare i bisogni nutrizionali. La sua espansione è funzione della popolazione e consumo procapite.

Nei paesi sviluppati la crescita della popolazione è relativamente modesta, come pure quella del consumo procapite. Negli altri, al contrario, l'esplosione demografica, a fronte di un ancora contenuto consumo procapite, prefigura l'impatto della domanda potenziale, anche per l'aumento delle aspettative di vita e stazza.

La domanda evolve per effetto della variazione di reddito e prezzo. Al crescere del reddito, la spesa si modifica, quella destinata all'alimentazione, ancorché crescente, diminuisce la rilevanza relativa (legge di Engel).

In una società in crescita, il consumo espresso in calorie finali aumenta con il reddito e tende ad un limite. Il dispendio di calorie iniziali, invece, continua ad accrescersi, per la sostituzione di quelle animali alle vegetali.

Redditi più elevati modificano la struttura dei consumi alimentari, con un incremento della spesa più che proporzionale rispetto alle quantità, il cui prezzo medio diviene crescente. Così, calorie animali, agroindustriali (cioè trasformate), prodotti elaborati sostituiscono quelle agricole.

Nelle economie più mature predomina il modello alimentare a elevata energia, con una ingente componente di calorie animali, la sofisticazione agroindustriale, notevoli perdite lungo la catena agroalimentare.

La società di sazietà si identifica per una crescente domanda di derrate agricole per l'allevamento (mais, soia, prodotti sostituti), sbocco principale delle produzioni. I paesi a basso reddito presentano, invece, una domanda prevalentemente rivolta ai prodotti vegetali, base più rilevante dell'alimentazione. La convergenza dei modelli alimentari a imitazione dei paesi più avanzati comporta, tuttavia, l'esplosione dei consumi di proteine animali. Condizionando con ciò i flussi commerciali internazionali di derrate agricole.

Riguardo al prezzo, la domanda dei prodotti agricoli risulta relativamente rigida, con la quantità che non si modifica proporzionalmente alla sua variazione. In particolare, ciò vale per l'elasticità diretta, specie nel breve periodo. In tali condizioni, i mercati agricoli risultano, quindi, tendenzialmente caratterizzati da prezzi volatili, con la variazione del prezzo maggiore rispetto a quella della quantità. Nel più lungo termine, la domanda presenta un'elasticità maggiore, anche per la presenza di sostituti.

E' l'elasticità incrociata che misura la variazione relativa della domanda di un bene rispetto a quella del prezzo di un altro, distinguendoli in sostituti e complementi, tende ad assumere valori più elevati poiché i consumatori più facilmente modificano le loro scelte tra beni a variazioni relative

dei prezzi. Così, nel comparto dell'allevamento, un incremento del prezzo della soia induce le preferenze a rivolgersi ad altre materie prime agricole, quali mais, girasole, manioca, altri sostituti. Da tutto ciò, la domanda globale di prodotti agricoli appare esponenzialmente crescente, sia per effetto dell'incremento demografico, sia per l'aumentata richiesta di nuovi settori, quale quello energetico, sia soprattutto per effetto del generalizzato incremento di reddito. Essa, inoltre, presenta i caratteri della rigidità e urgenza, incomprimibile e impellente.

L'impatto della domanda si riflette sui prezzi, che scontano la variegata evoluzione di variabili endogene, quanto esogene. Le prime inerenti specifiche problematiche dell'offerta, tecniche colturali, elementi innovativi (biotecnologie, OGM). In quelle esogene rientrano dinamiche di mercato, prodotti sostituti, prezzo dell'energia, tassi di cambio, speculazione sulle commodities, politiche economiche.

L'evidenza empirica evidenzia come, passato il declino, i prezzi dei prodotti agricoli presentino un trend al rialzo, per un insieme di cause. La variazione delle scorte diviene una variabile significativa nelle aspettative evolutive dei prezzi. Nel loro contrarsi è insito l'incremento del rischio sistemico.

Ingente risulta la correlazione con i corsi delle fonti energetiche, con rapporti di sostituzione tra mercati oltremodo vincolanti. Così, l'aumento del prezzo dell'energia si ripercuote nel mercato di cereali e proteaginose e, di conseguenza, su tutto il settore agricolo. Ciò intensifica l'azione degli operatori finanziari, sfociando in una maggiore volatilità dei prezzi. La speculazione attesta il rinnovato interesse per le commodities agricole, mentre le politiche energetiche basate sulle risorse rinnovabili creano nuove aspettative di ascesa delle quotazioni. Gli effetti sono molteplici e non riguardano solamente il settore agricolo, rivestendo sempre più rilevanza politica e sociale. Così, il fenomeno del *Land Grabbing*, l'accaparramento di terra di stati e multinazionali specie in Africa, mira ad attualizzare prospettive di profitto, con la destabilizzazione delle tradizioni socio-economiche locali e grave rischio per ambienti naturali unici.

Il mutato trend dei prezzi agricoli si scarica nella insostenibilità economica dei paesi poveri, dal precario equilibrio politico, in cui le condizioni di vita rapidamente deteriorano. L'evoluzione dei mercati mette a rischio la sostenibilità alimentare di vasti strati di una popolazione già pericolosamente eccedente. E' nel nord Africa che si acuiscono gli elementi critici. Il mancato adeguamento socio-culturale, intriso di elementi ancestrali ed arcaici, alle più favorevoli condizioni sanitarie sfocia in situazioni di emergenza. Dove l'età media si abbassa ai quindici anni, ma punta brutalmente ai dieci. Un esercito di più di mezzo miliardo di bambini autoreplicanti, in preda a qualsiasi forma di sollecitazione, in una spirale degenerativa che non ammette vie di fuga. E' utopico che altri, che in realtà ne pagano le conseguenze, si accollino le gravose incombenze di una simile frenesia procreativa, slegata da presupposti di responsabilità, intesa come consapevolezza di

dover inserire il nascituro in un contesto socio-economico-culturale idoneo al suo sviluppo e realizzazione umana. Esigenza ribadita, per la prima volta, anche dalla Chiesa, suo malgrado, attraverso esplicite parole del Papa (“Non siamo conigli”, almeno non tutti!). Mentre risultano improponibili urgenti politiche demografiche, incentrate sulla sostenibilità e lo sviluppo umano, che cozzano, tuttavia, contro il principio di autodeterminazione dei popoli. Così, crescenti masse giovanili si riversano in zone più ricche, impossibilitate a contenere le nuove orde senza regole, che impongono i propri modelli di sopravvivenza incentrati sulla violenza autoreferenziale, in una spirale di involuzione antropologica.

Emergono i processi aberrativi collegati alla sovrappopolazione.

Ma la situazione non appare più leggera ad uno sguardo globale, così gli asiatici, presenti ovunque, superano il 60% degli abitanti del pianeta, dalla fine della seconda guerra mondiale più che triplicati. Cresciuti, nelle sole Cina e India, nell’ultimo decennio del 20%, rispettivamente a 1,4 e 1,25 miliardi. La struttura dei consumi alimentari tradizionale è progressivamente sostituita dai nuovi stili, la sete inesauribile di latte, carne, formaggio e uova convoglia progressivamente i flussi del commercio mondiale di derrate. Ma anche ispanici, africani, meticci hanno appena intrapreso il loro cammino demografico.

A livello globale, già con otto miliardi di individui, l’adeguamento alla struttura di consumo dei paesi avanzati sarebbe insostenibile.

Sotto il profilo teorico, la comprensione delle dinamiche attuali e degli esiti prospettici richiede il contributo dell’asimmetria informativa, il cui corollario è la selezione avversa (adverse selection).

La specializzazione funzionale della società postmoderna crea le condizioni perché per una ampia quota di popolazione, l’atto del consumo alimentare sia completamente slegato dalla sua produzione. Con la concentrazione urbana degli individui, il cui esclusivo obiettivo diviene la massimizzazione dell’utilità di consumo, vengono perduti il significato e la rilevanza della catena alimentare, nonché la percezione della scarsità relativa. Il cibo smarrisce il suo valore tanto che viene spesso definito “spazzatura”. Complici politiche di calmierazione dei prezzi che evitano problemi con le masse, i cui fattori di motivazione sono veicolati alla procreazione e assunzione alimentare, sospinti dal cappio temporale. La libertà di scelta è relegata allo scaffale del supermercato, la terra si va trasformando in un’enorme fabbrica di cibo, con cui deve fare i conti l’istinto di sopravvivenza di ogni essere vivente. Mondi paralleli destinati a non incontrarsi mai.

Va da sé che gli individui sovrappeso ed obesi sono, in realtà, il triplo (2,2 mld, 30% della popolazione) dei malnutriti, mentre è sistematico l’insuccesso di campagne di sensibilizzazione ed educative improntate al consumo responsabile e sostenibile.

Al contempo, si crea una lacerazione insanabile tra comportamento del singolo e bene comune, che imporrebbe l'adeguamento demografico ai limiti del globo, poiché la vita rimane, nella sua essenza, un'esperienza unicamente individuale.

In un simile modello evolutivo, rilevante diviene il quesito se vi sia la possibilità di adeguamento all'eventuale manifestarsi della scarsità, o se questa appaia, prima o dopo, inevitabile. Si propende per la seconda ipotesi. L'emergere di un eccesso della domanda marginale crescente non più scaricabile sui prezzi, in probabile concomitanza di qualche fattore di shock (ambientale, sanitario, ecc.) sfocerà in fenomeni di carestia, che potrebbe rivelarsi progressiva. Processi di lungo periodo dovranno fare i conti con le impellenti necessità del contingente. D'improvviso un capitale naturale già stremato potrebbe sbriciolarsi tra le dita. L'irreversibilità della spirale involutiva configura l'univocità dell'epilogo.