

Approfondimento – la *Teoria Unificata della Crescita*

I modelli e le teorie che abbiamo visto nella lezione precedente portano dunque ad una conclusione centrale:

Il motore della crescita è il progresso tecnologico

Questa tesi è valida sia per la teoria esogena che endogena della crescita; inoltre essa è ben supportata dai dati e dalle indagini empiriche. Ma...

Essa è valida solo per gli ultimi 100-200 anni ! Cioè, essa spiega bene quale è stata la determinante del processo di crescita dalla Rivoluzione Industriale in poi. Rimane una domanda molto importante ancora aperta:

Come si può *innescare* un processo di crescita sostenuto, partendo da una situazione di stagnazione di lungo periodo?

Infatti, occorre ricordarsi che:

- Per quasi tutta la storia della civiltà umana (10.000 anni) di fatto non c'è stata alcuna crescita di lungo periodo – cioè per quasi 9.800 anni !
- Per tutto questo lunghissimo periodo, la gran parte delle società e delle nazioni vivevamo in un regime economico *molto diverso* da quello di una moderna economia di mercato.

Infatti, per quasi diecimila anni le società umane sono vissute nella :

Trappola Malthusiana

Ovvero, l'economia funzionava secondo il meccanismo descritto per primo dal famoso economista Thomas Robert Malthus (1766-1834) all'inizio dell'ottocento:



Secondo Malthus, in un'economia ***prevalentemente agricola*** accadeva questo:

- Lo stato della tecnologia (principalmente agricola) consentiva di sfamare una popolazione abbastanza grande: in tempi buoni, il salario medio (erano quasi tutti contadini, e quindi il cibo) era al di sopra del livello di sussistenza biologica.
- Quindi, le famiglie contadine mettevano al mondo più figli, perché potevano nutrirli e perché questo consentiva loro di avere più forza lavoro per lavorare i campi.
- Però, man mano che la popolazione cresceva, cresceva anche la pressione sulle risorse agricole : cioè occorre sempre più campi per sfamare una popolazione crescente.
- Ora, si potevano mettere a coltura nuove terre, ma queste tendevano ad essere meno fertili di quelle già in uso. Quindi la ***produttività della terra*** tendeva a decrescere.... Invece la popolazione continuava a crescere (di fatto una popolazione vivente può crescere *esponenzialmente* – ciò vale per tutte le specie).
- Quindi ad un certo punto, accadeva che vi era *troppa popolazione, e i salari (principalmente in forma di cibo) incominciavano a ridursi* : essi scendevano sotto il livello di sussistenza biologica ...
- Questo scatenava dei fattori che riducevano la popolazione : carestie, malattie e guerre (per appropriarsi di risorse agricole altrui).

Questo era un meccanismo che faceva in modo che:

Il tenore di vita medio della popolazione (cioè il PIL procapite) non potesse crescere nel tempo, ma si mantenesse grosso modo stabile nel lungo periodo

... e infatti per 9.800 anni questo sembra essere proprio ciò che è accaduto.

Quindi:

com'è stato possibile che alcune Economie (quella occidentale) ad un certo punto della storia potessero sfuggire alla Trappola Malthusiana ?

Recentemente, alcuni economisti – principalmente Oded Galor (Galor and Weil, 1999, 2000; Galor and Moav, 2002; Galor, 2005) hanno proposto una teoria per spiegare questa cruciale transizione; essa ha preso il nome di :

Teoria Unificata della Crescita (o Unified Growth Theory, UGT)

La UGT si basa sul nesso cruciale che esiste tra:

Progresso tecnologico e crescita del capitale umano.

Infatti, nell'era Malthusiana, i singoli individui (e famiglie) non avevano sufficienti incentivi per accrescere il capitale umano dei loro figli:

Lo stato della tecnologia generale era tale che la domanda di lavoratori istruiti fosse molto bassa (rispetto al totale): quel che serviva erano per lo più ... braccia per l'agricoltura ! (per così dire...)

Quindi, con una domanda di lavoro qualificato bassa, i salari dei lavoratori qualificati non erano di molto più alti, e/o le loro occasioni di impiego molto limitate.

Quindi le famiglie seguivano questa «strategia» demografica:

- Produrre molti figli – avere cioè famiglie numerose;
- Non preoccuparsi di spendere molte risorse nell'istruzione dei figli

Questa strategia demografica aveva ripercussioni molto forti:

Se vi era un qualche casuale avanzamento della tecnologia

– magari una breve fase di progresso tecnologico, come durante la Grecia classica e Ellenistica nel Mediterraneo di 2.300 anni fa –

questi miglioramenti di produttività dovuti della tecnologia non erano usati per accrescere il PIL procapite, cioè principalmente il salario reale individuale, ma erano usati soprattutto per *avere famiglie più numerose ! ...*

Cioè, i guadagni derivanti da possibili miglioramenti della tecnologia erano tutti riversati nella crescita della popolazione .

Ma questo faceva in modo appunto che il tenore di vita (il PIL procapite: Y/N) non potesse crescere, perché ogni aumento di Y creava un aumento di N (il denominatore del PIL procapite) uguale o maggiore....

Per poter uscire da questo circolo vizioso Malthusiano occorre che si verificasse una:

Transizione demografica

Cioè che le famiglie smettessero con la strategia demografica basata sull'aumentare il numero de figli e:

Cominciassero a fare meno figli (vicine al tasso di sostituzione demografica) e investissero invece di più nel capitale umano (cioè nelle qualifiche/istruzione) dei loro pochi figli

In questo modo la popolazione N si sarebbe stabilizzata, e i possibili guadagni di produttività dovuti la progresso tecnologico avrebbero potuto essere tutti (o quasi) riversati nell'aumento di Y (il PIL, attraverso maggiori salari).

Ma come poteva instaurarsi una simile transizione demografica ?

Il punto fondamentale è che ad un certo punto della Storia, in alcune nazioni, le famiglie si trovassero di fronte ad inventivi economici che facessero loro cambiare la strategia demografica:

... doveva in altre parole diventare conveniente fare meno figli e investire cospicue somme nella formazione e istruzione dei pochi figli per famiglia .

Insomma, dovevano emergere i

giusti incentivi economici per l'accumulazione del capitale umano

Questi incentivi all'accumulazione del capitale umano effettivamente emersero, alla fine:

Infatti, questi incentivi sono legati soprattutto al:

Salario reale che un lavoratore istruito può ottenere

in più rispetto al salario di un lavoratore non qualificato.

In sostanza, dice la UGT, accadde questo:

Verso il 1800 in Europa, il **livello della tecnologia** produttiva (insieme al meccanismo di funzionamento dell'economia di mercato) raggiunse uno stadio tale che erano richiesti in maniera massiccia *lavoratori qualificati*, e questi erano per di più pagati meglio di quelli non qualificati.

Questo accadde perché la nascente industria aveva bisogno (specie all'inizio) di lavoratori tecnici più formati, con un grado di conoscenze superiore a quello delle epoche precedenti.

A questo punto (siamo all'alba della rivoluzione industriale), gli incentivi relativi alle strategie demografiche delle famiglie erano cambiati: diventava conveniente fare meno figli e farli studiare di più...

E poteva innescarsi un altro meccanismo virtuoso – la:

*Retroazione tra **Progresso tecnologico** e **Accumulazione di capitale umano***

Infatti:

- man mano che la forza lavoro si faceva più istruita e qualificata:
- aumentava il tasso di progresso tecnologico (si sviluppavano naturalmente più invenzioni);
- la tecnologia diventava quindi via via più sofisticata e avanzata;
- ma una tecnologia più avanzata richiede una forza lavoro sempre più istruita e qualificata per essere usata e operata;
- quindi aumenta l'incentivo a istruirsi (salari più alti per i qualificati) e così via

Era di fatto cominciata l'era di progresso tecnologico della rivoluzione industriale e delle successive rivoluzioni tecnologico-produttive.

Il punto centrale della UGT è quindi che:

Per poter innescare un processo di crescita di del tenore di vita (Y/N) di lungo periodo occorre:

- Raggiungere uno specifico **livello di tecnologia**
- Che consenta di superare la trappola Malthusiana avviando la Transizione demografica
- La quale avviene quando vi sono incentivi all'accumulazione di capitale umano