

Esercitazione Lab 7B

La crescita della produttività: cause e conseguenze

In questa esercitazione, si richiede di esaminare la relazione tra la crescita della produttività e quella del reddito pro capite. Inoltre si studieranno le cause potenziali della crescita della produttività. I dati necessari sono disponibili on line.

1. Si descriva la variazione nella crescita della produttività che si osserva tra i paesi dal 1960 al 1998. Qual è il valore minimo? Qual è il valore massimo? Qual è il livello medio? Si ordinino i dati sulla base dei tassi di crescita della produttività. E' vero che i primi dieci paesi presentano anche livelli del reddito reale pro capite superiori alla media?
2. Si spieghino le ipotesi alla base delle stime ottenute per la crescita economica impiegate per la risposta del punto 1. Come cambierebbe la stima della crescita della produttività per i paesi con il maggiore livello di crescita degli stock di capitale fisico nel caso in cui il valore ipotizzato per alfa crescesse al livello di 0,5? Questo livello risulterebbe maggiore o minore? In che modo cambierebbe la stima della variazione della crescita della produttività nei paesi nei quali si osserva una crescita relativamente rapida degli stock disponibili di capitale umano?
3. Si realizzi uno scatter plot della relazione tra la crescita della produttività nel periodo dal 1960 al 1998 e del PIL pro capite nel 1960. C'è una qualche evidenza di una relazione sistematica tra il livello iniziale di reddito ed i successivi incrementi di produttività? Spiega quali sono le ipotesi che risulterebbero consistenti con questa evidenza empirica.
4. Si calcoli il livello medio del tasso di investimento nel 1960 e nel 1998 e si realizzi uno scatter plot che mostra la correlazione tra i tassi di investimento e la crescita della produttività. Si spieghi quali caratteristiche ci si aspetterebbe che abbia questa rappresentazione e come invece essa appare in effetti. E' vero che i paesi con un maggiore tasso di investimento presentano anche una maggiore crescita della produttività?
5. Si formuli e si giustifichi una ipotesi in merito alla relazione tra il livello di istruzione e la crescita della produttività. Si elabori uno scatter plot che mostri la relazione tra queste due variabili. Le sue caratteristiche coincidono con quelle che ci si poteva aspettare?
6. Come ti aspetti che siano in relazione tra loro l'uso dei computer e la crescita della produttività? Si esponga l'idea impiegando uno scatter plot.
7. Si sintetizzino i risultati ottenuti. E' possibile sostenere che la crescita della produttività sia importante per lo sviluppo economico? Quali fattori sono associati a questa crescita?