

Esercitazione Lab 4A

Le determinanti della crescita della popolazione

Obiettivi

Questa esercitazione prende in esame le relazioni tra i tassi di crescita della popolazione e varie altre caratteristiche di un paese. I dati da impiegare sono quelli disponibili on line.

1. Si calcoli il tasso di crescita medio annuo della popolazione dal 1960 al 2000 per ciascun paese presente nel data set. Si descriva la variazione nel tasso di crescita della popolazione tra i vari paesi. Qual è il valore minimo del tasso di risparmio? Qual è il suo valore massimo? Suggerimento: una maniera semplice per approssimare il tasso di crescita annuo è quella di impiegare la seguente equazione: $(\ln(\text{valore del 2000}) - \ln(\text{valore del 1960}))/40$.
2. Si elabori e si descriva uno scatter plot che mostri la relazione tra l'aspettativa di vita e la crescita della popolazione.
3. Si elabori e si descriva uno scatter plot che mostri la relazione tra la crescita della popolazione e la fertilità.
4. Considerando i grafici elaborati nei punti 2 e 3, si spieghi perché ci sono paesi con elevati livelli di crescita della popolazione.
5. Si calcoli il tasso di crescita medio annuo del PIL reale pro capite dal 1960 al 2000. Si elabori uno scatter plot che mostri la relazione tra il tasso di crescita della popolazione ed il tasso di crescita del reddito pro capite. Questo grafico conferma le conclusioni del modello di Solow?
6. Si elabori e si descriva uno scatter plot che mostri la relazione presente tra i tassi di fertilità ed i livelli di istruzione nel 2000. Come è possibile spiegare la relazione osservata?
7. Si elabori e si descriva uno scatter plot che mostri la relazione esistente tra i tassi di fertilità ed il reddito pro capite nel 2000. Come si potrebbero spiegare le caratteristiche osservate?
8. Impiegando i risultati dei punti precedenti, si elabori una relazione che li riassume. In che modo variano i tassi di crescita della popolazione? Qual è la relazione tra la crescita della popolazione e quella del reddito? Quali sono le raccomandazioni politiche che sarebbe possibile fare sulla base dei risultati che emergono?