

Statistica Descrittiva

Esercizi non risolti – 8. Dipendenza

Esercizio A.

Si consideri la Tavola 11.8 (Eurostat 2006-2007, pag. 298), relativa alla produzione di legname (*Total roundwood production*) negli anni 2000-2004 da parte delle nazioni europee Germania, Spagna, Francia, Italia. Si costruisca la tabella di frequenza di riferimento.

- a) Si determinino le distribuzioni marginali di entrambi i caratteri.
- b) Si determini la distribuzione relativa della produzione negli anni 2000-2004 condizionata a ciascuna nazione.
- c) Si valuti se esiste dipendenza tra i caratteri in esame, tramite il calcolo del coefficiente di contingenza C .

Esercizio B. (Facoltativo)

Si considerino i caratteri X e Y , rispettivamente con modalità x_1, \dots, x_r e y_1, \dots, y_c .

- a) Supponendo che $r = 2$ e $c = 2$, si riempiano le celle della tabella di frequenza

	y_1	y_2	Totale
x_1			
x_2			
Totale			

nell'ipotesi che vi sia indipendenza tra i due caratteri. La scelta del totale delle frequenze assolute è libera.

- b) Supponendo che $r = 3$ e $c = 4$, si riempiano le celle della tabella di frequenza

	y_1	y_2	y_3	y_4	Totale
x_1					
x_2					
x_3					
Totale					

nell'ipotesi che vi sia massima dipendenza di X da Y (ma non viceversa). La scelta del totale delle frequenze assolute è libera.