

8

Le rappresentazioni grafiche

In presenza di una matrice dei dati molto grande risulta difficile cogliere con immediatezza le somiglianze tra gli elementi e le relazioni tra i fenomeni, cioè le configurazioni esistenti nei dati. Le rappresentazioni grafiche di dati statistici hanno come obiettivo quello di porre in luce, in maniera immediatamente percepibile alcune caratteristiche salienti. I grafici, come abbiamo visto nei capitoli precedenti, trovano applicazione:

1. nell'analisi preliminare dei dati per individuare eventuali anomalie, cogliere la presenza di pattern nei missing values, avere informazioni sulla forma di distribuzione delle diverse variabili e il loro grado di adattamento alla distribuzione normale;
2. nella presentazione dei risultati dell'indagine, per rendere interpretabili gli stessi anche ai “non addetti ai lavori”.

In questo capitolo trattiamo in maniera sistematica le diverse rappresentazioni grafiche, univariate e multivariate

8.1 Rappresentazioni grafiche per serie storiche univariate

Esercizio 8.1

Il foglio "dati" del file `grafuniv.xlsx` contiene la serie storica mensile delle vendite di un bene in un determinato anno. Rappresentare l'andamento delle vendite tramite: Barre verticali, Barre orizzontali, Linee e Area. L'altezza dell'asse delle ascisse nei grafici a barre deve passare per la media delle vendite. Inserire i quattro grafici di cui sopra in una stessa finestra grafica con 4 pannelli.

```
1 %% Importazione dati
2 X = readtable("grafuniv.xlsx", 'ReadRowNames', true);
3 rownam=X.Properties.RowNames;
4 % Xd = array che contiene i 12 numeri
5 Xd=X{:, :};
6 n=size(X,1);
7
8 %% Creazione dei grafici
```