

Analisi monovariata

Studio della distribuzione semplice, o monovariata, o univariata, di una variabile.

La descrizione delle variabili

Distribuzioni di frequenza

Per descrivere l'andamento delle [variabili categoriali](#), o [fattori](#) si utilizzano le [distribuzioni di frequenza](#).

Una distribuzione di frequenze presenta in forma di tabella il numero di casi corrispondente a ciascuna modalità di una variabile categoriale ([fattore](#)). Per le variabili cardinali di solito le distribuzioni di frequenza non vengono utilizzate, anche se tecnicamente è possibile produrle.

In R il comando principale che ci consente di ottenere tali tabelle è [Table](#) (vedi l'[esempio](#)).

Per ottenere delle distribuzioni percentuali, si può utilizzare il comando `prop.table`, ma con il comando `ctab` del pacchetto [catspec](#) — dedicato alle variabili categoriali — si possono ottenere delle tabelle gradevoli con una procedura relativamente semplice (ved [l'esempio](#)).

Esistono inoltre diversi pacchetti pensati per creare reports e tabelle di frequenze più complete.

RCommander facilita molto la costruzione delle [distribuzioni di frequenza](#) assolute e percentuali, utilizzando da una parte [Table](#) e [xtabs](#) e dall'altra alcune funzioni sue proprie.

Statistiche descrittive

Per le [variabili numeriche o cardinali](#) è possibile utilizzare il comando [summary](#).

Per le variabili categoriali questo comando produce la distribuzione di frequenza.

Il comando [summary](#) contiene le principali misure descrittive: [Misure di tendenza centrale](#) (media, mediana), di [variabilità](#) e di [asimmetria](#).

Il comando `describe` del pacchetto `Hmisc` può essere applicato ad un intero dataframe, e produce le tabelle di frequenza delle variabili categoriali, e le statistiche descrittive di quelle cardinali.

```
require(Hmisc)
describe(mydata)
```

I grafici

In questa prima fase dell'analisi descrittiva dei dati, la procedura più comoda e veloce per ottenere i grafici è usare il comando [plot](#).

Le procedure con RCommander sono semplici, ma hanno un numero di opzioni limitato:

- [Boxplot](#)
- [Grafici a barre](#)
- [Grafici a torta \(pie\)](#)
- [Grafici quantili-quantili \(Q-Q plot\)](#)

Misure di tendenza centrale

- [Misure di tendenza centrale](#)
- [Mediana](#)
- [Media aritmetica](#)

Una funzione per la media geometrica è disponibile [qui](#).

La media armonica e la media geometrica sono disponibili nel pacchetto [Psych](#).

Misure di variabilità

- [Misure di dispersione o di variabilità](#): Range, Differenza interquartile, devianza, varianza, deviazione standard

In questa sezione:

- [Esempio: Tabella di frequenze percentuali con ctab](#)
- [Esempio: Distribuzioni di frequenza in CSV](#)
- [Distribuzioni di frequenza](#)
- [Frequenze cumulate e retrocumulate](#)
- [Misure di tendenza centrale](#)
- [Misure di dispersione o di variabilità](#)
- [Numeri indice](#)
- [Medie mobili](#)
- [Scale Likert](#)
- [Le serie storiche](#)
- [Marginali \(Totali\)](#)

D

- [Distribuzioni di frequenza](#)

E

- [Esempio: Distribuzioni di frequenza in CSV](#)
- [Esempio: Tabella di frequenze percentuali con ctab](#)

F

- Frequenze cumulate e retrocumulate

L

- Le serie storiche

M

- Marginali (Totali)

M cont.

- Medie mobili
- Misure di dispersione o di variabilità
- Misure di tendenza centrale

N

- Numeri indice

S

- Scale Likert

Argomento: Analisi monovariata

- Boxplot
- Deviazione standard (sd)
- Differenza interquartile (IQR)
- Distribuzioni di frequenza
- Distribuzioni di frequenza (Rcmdr)
- Esempio: Distribuzioni di frequenza in CSV
- Esempio: Tabella di frequenze percentuali con ctab
- Frequenze cumulate e retrocumulate
- ftable
- Grafici a barre
- Grafici a torta (pie)
- Grafici quantili-quantili (Q-Q plot)
- Indici riassuntivi numerici (Rcmdr)
- Le distribuzioni di probabilità in R
- Le serie storiche
- Marginali (Totali)
- Media aritmetica (mean)
- Mediana (median)
- Medie mobili
- Misure di dispersione o di variabilità
- Misure di tendenza centrale
- Numeri indice
- Quartili (quantile)
- Scale Likert

- [Summary](#)
- [Table](#)
- [Varianza \(var\)](#)

Argomento: serie storiche

- [Grafici a linee](#)
- [Le serie storiche](#)
- [Medie mobili](#)
- [Numeri indice](#)

From:

<https://www.agnesevardanega.eu/wiki/> - **Ricerca Sociale con R**

Permanent link:

https://www.agnesevardanega.eu/wiki/r/analisi_monovariata/start

Last update: **10/09/2020 08:26**

