

## ESERCIZIO 1

Nell'ambito di uno studio per identificare i fattori di rischio della nascita di un bambino sottopeso (con peso inferiore a 2500 g) è stata valutata l'abitudine al fumo della madre in gravidanza.

La seguente tabella riporta la distribuzione del peso del bambino alla nascita in madri non fumatrici ed in madri fumatrici.

| Peso (in g) | Frequenze<br>Madri NON<br>Fumatrici | Frequenze<br>Madri<br>Fumatrici | Frequenze<br>relative %<br>Madri NON<br>Fumatrici | Frequenze<br>relative %<br>Madri<br>Fumatrici | Frequenze<br>relative<br>cumulate %<br>Madri NON<br>Fumatrici | Frequenze<br>relative<br>cumulate %<br>Madri<br>Fumatrici |
|-------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| [500-1500)  | 3                                   | 2                               | 2.6                                               | 2.7                                           | 2.6                                                           | 2.7                                                       |
| [1500-2500) | 26                                  | 28                              | 22.6                                              | 37.8                                          | 25.2                                                          | 40.5                                                      |
| [2500-3500) | 51                                  | 33                              | 44.4                                              | 44.6                                          | 69.6                                                          | 85.1                                                      |
| [3500-4500) | 33                                  | 11                              | 28.7                                              | 14.9                                          | 98.3                                                          | 100.0                                                     |
| [4500-5500) | 2                                   | 0                               | 1.7                                               | 0.0                                           | 100.0                                                         |                                                           |
| Totale      | 115                                 | 74                              | 100.0                                             | 100.0                                         |                                                               |                                                           |

Che tipo di variabile è il peso del bambino e qual è la sua scala di misura?

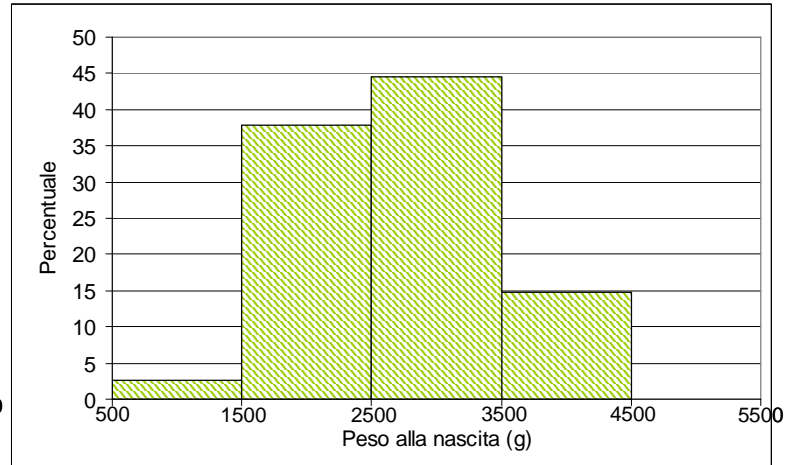
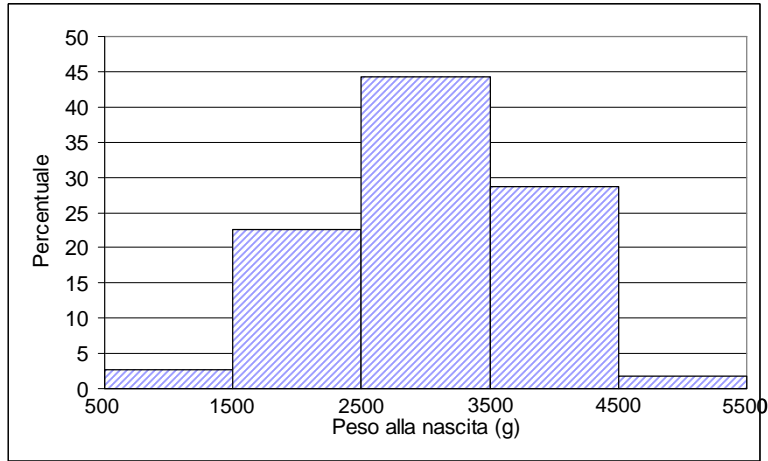
### **VARIABILE QUANTITATIVA SU SCALA RAPPORTO**

Dopo avere completato la tabella con la distribuzione delle frequenze relative percentuali e delle frequenze relative percentuali cumulate, tracciate l'istogramma delle frequenze relative, l'istogramma e l'ogiva delle frequenze relative cumulate per la variabile peso del bambino nel gruppo di madri non fumatrici e in quello di madri fumatrici.

Descrivete le due distribuzioni:

- Il range di valori assunto dalla variabile è lo stesso per entrambi i gruppi?
  - **Madri non fumatrici: range 500-5500 g**
  - **Madri fumatrici: range 500-4500 g**
- E' possibile identificare la mediana di questa variabile? E se sì, la mediana varia nei 2 gruppi?
  - **Madri non fumatrici: mediana: circa 3100g**
  - **Madri fumatrici: mediana: circa 2800 g**
- Un bambino che pesa 2500 g che percentile rappresenta nella distribuzione del peso, in ognuno dei due gruppi?
  - **Madri non fumatrici: 25° percentile**
  - **Madri fumatrici: mediana: 40° percentile**

# ISTOGRAMMA DELLE FREQUENZE RELATIVE IN MADRI NON FUMATRICI ED IN MADRI FUMATRICI



# OGIVA RELATIVA ALLA VARIABILE PESO ALLA NASCITA

## IN MADRI NON FUMATRICI ED IN MADRI FUMATRICI

