

## **Obiettivi del laboratorio**

### **LE MEDIE ANALITICHE**

Esempi di medie - Precisazione del senso rispetto al quale si intende eseguire una media - Formalizzazione della funzione di circostanza - La determinazione delle medie analitiche in base alla scelta della circostanza.

### **I RAPPORTI**

Con riferimento ad un contesto applicativo (ad esempio, in epidemiologia) le attività svolte mireranno a far comprendere i significati e le divergenze tra le diverse misure di frequenza che si possono definire su un insieme di dati.

### **DESCRIZIONE STATISTICA**

Si esamineranno gli strumenti analitici e grafici quotidianamente utilizzati dalle fonti di informazione per descrivere in maniera sintetica uno o più fenomeni di interesse (es. valori medi, misure di variabilità, percentuali, grafici a barre, istogrammi, ecc.).

### **INDUZIONE STATISTICA**

Si mostrerà agli studenti, facendo uso di approcci interattivi ed esempi pratici, il funzionamento degli strumenti statistici per la stima da una popolazione da cui si è estratto un campione casuale.

### **IL MODELLO DI REGRESSIONE LINEARE**

La formalizzazione di un modello statistico: la componente sistematica e la componente accidentale. La stima con il metodo dei minimi quadrati. La valutazione della bontà di adattamento. L'inferenza sui parametri del modello.

### **LA STATISTICA MODERNA NELLA SOCIETA' DELL'INFORMAZIONE**

Si presenteranno alcuni casi studio in cui si mostra come, con l'introduzione degli elaboratori elettronici in ogni aspetto della vita moderna, la statistica sia diventata uno strumento chiave per la soluzione di numerosissime problematiche a supporto dei processi decisionali (in ambito medico, manageriale, produttivo, ecc.)