

# Statistics

*Francesco Pugliese, PhD*

*neural1977@gmail.com*

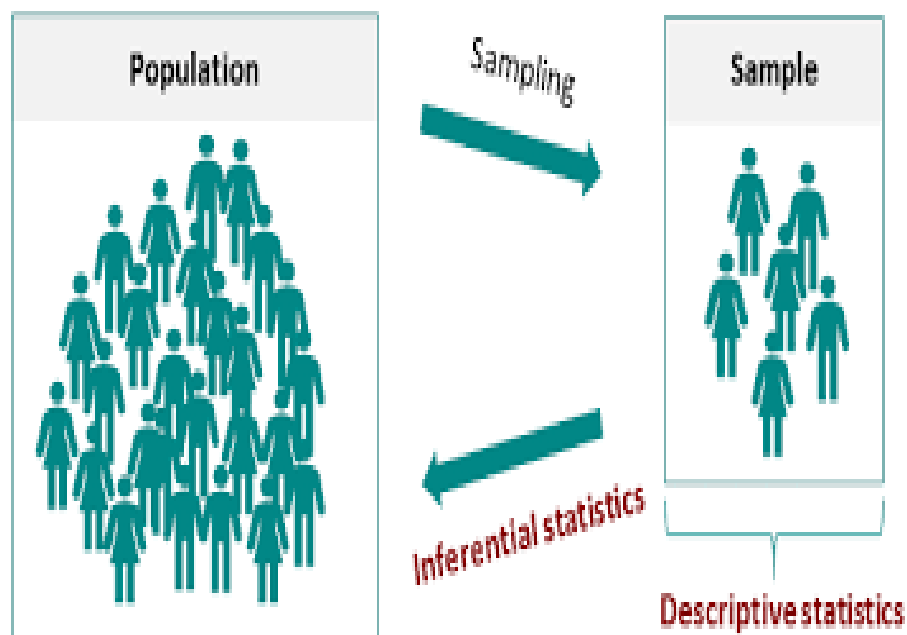
# Campo di analisi della statistica

---

- ✓ **Definizione di Statistica:** La **statistica** è una scienza che per oggetto l'acquisizione, l'elaborazione e la valutazione qualitativa e quantitativa dei dati riguardanti fenomeni di massa suscettibili alla misurazione. Nell'ambito della **statistica** si distinguono due settori: la **statistica descrittiva** e la **statistica inferenziale** (o induttiva).



# Statistica Descrittiva e Statistica Inferenziale



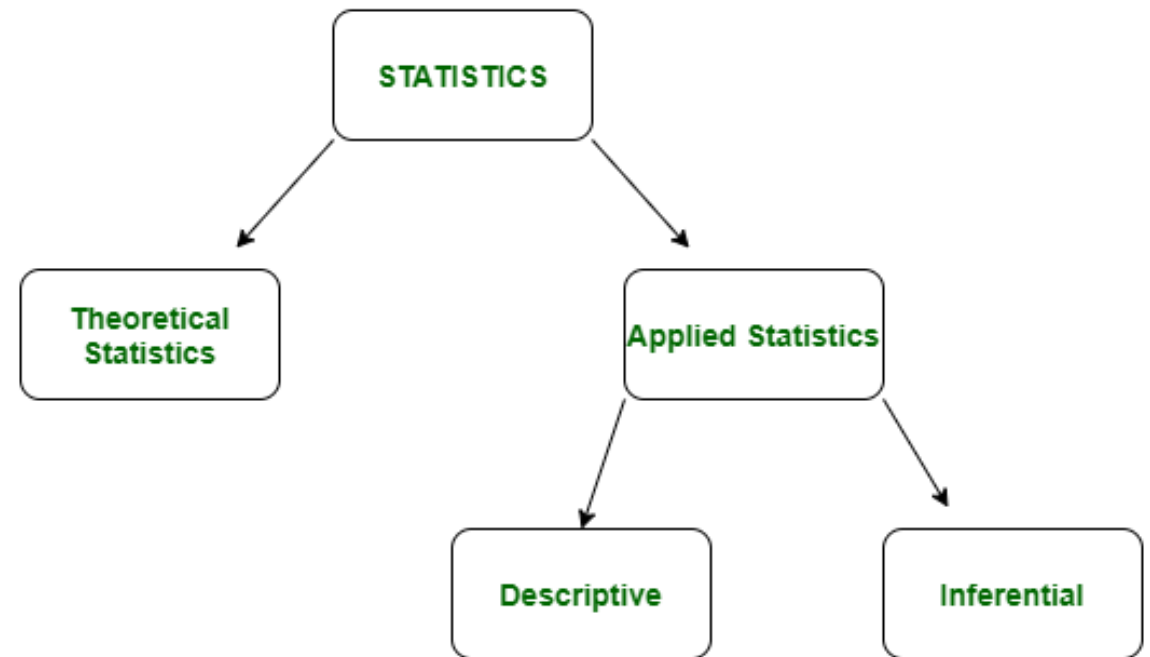
✓ La **Statistica Descrittiva** rappresenta le caratteristiche di un fenomeno collettivo attraverso strumenti statistici quali strumenti grafici o numerici che effettuano una sintesi (sintetizzano) di masse di dati grezzi chiamati microdati (come quelli derivanti dallo studio di un'intera popolazione) senza alterarne il significato complessivo.

✓ La **Statistica Inferenziale** partendo dall'osservazione di un **campione** di individui rappresentativo di un gruppo o di una popolazione, permette, tramite **induzione probabilistica**, di trarre indicazioni valide per l'intero gruppo o popolazione.

# ETL – Architettura di un Data Warehouse

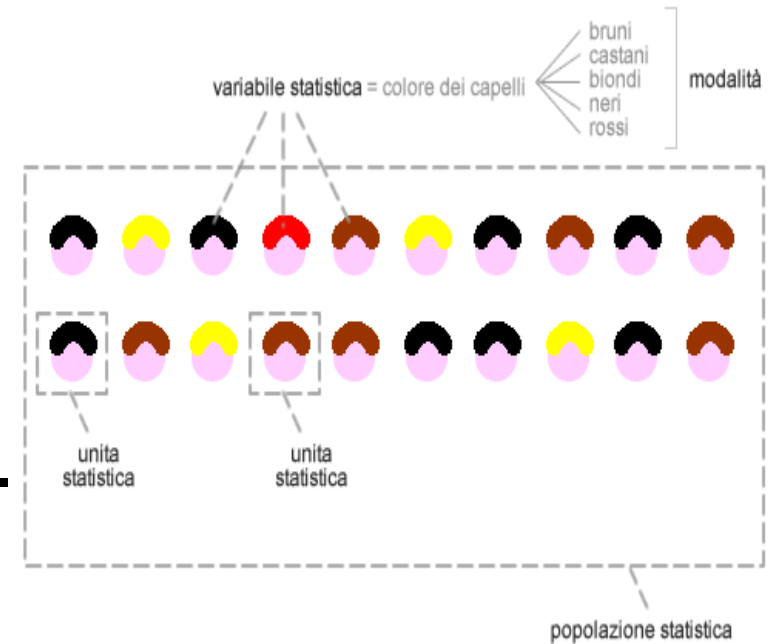
---

- ✓ **Statistica pura o teorica:**  
racchiude regole e principi generali propri della scienza statistica astratta, indipendentemente dal fenomeno di riferimento.
- ✓ **Statistica applicata:** a seconda della materia a cui si applica la statistica possono distinguersi varie specializzazioni: statistica economica, statistica medica, statistica demografica, ecc. Il campo di applicazione della statistica si è notevolmente esteso negli ultimi anni.



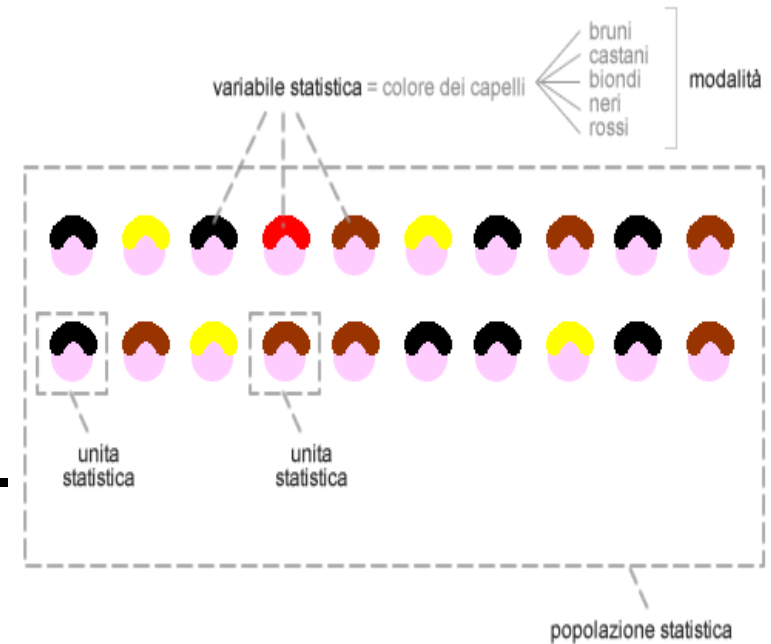
# ETL – Le 5 fasi dell'Analisi Statistica

- 1. Definizione degli Obiettivi:** Si tratta di una fase delicata in cui lo statistico deve individuare gli obiettivi delimitando lo spazio di ricerca in termini spaziali e temporali.
- 2. Rilevazione:** E' l'osservazione dei caratteri relativi alle unità statistiche mediante opportuni strumenti di rilevazione statistica. Questa fase può essere **completa (censimento)** se eseguita su tutte le unità statistiche che costituiscono la popolazione del fenomeno in esame. Oppure questa fase può essere **parziale** se viene condotta su un campione estratto dalla popolazione e il suo impiego si basa sull'approccio induttivo (dalla parte al tutto, dal principio specifico al principio generale) tipico dell' **Inferenza Statistica**.



# ETL – Le 5 fasi dell'Analisi Statistica

- 3. Definizione degli Obiettivi:** Si tratta di una fase delicata in cui lo statistico deve individuare gli obiettivi delimitando lo spazio di ricerca in termini spaziali e temporali.
- 4. Rilevazione:** E' l'osservazione dei caratteri relativi alle unità statistiche mediante opportuni strumenti di rilevazione statistica. Questa fase può essere **completa (censimento)** se eseguita su tutte le unità statistiche che costituiscono la popolazione del fenomeno in esame. Oppure questa fase può essere **parziale** se viene condotta su un campione estratto dalla popolazione e il suo impiego si basa sull'approccio induttivo (dalla parte al tutto, dal principio specifico al principio generale) tipico dell' **Inferenza Statistica**.



# Bibliografia

---