

# Esercitazione Modello Applicazione Web

Angelica Lo Duca

# Come confezionare il progetto

- Scelta dell'argomento
- Scelta dei dati
- Analisi dei dati
- Definizione della storia da raccontare
- Progettazione Sito Web
- Implementazione Sito Web

# Scelta dell'argomento

Le famiglie italiane



# Scelta dei dati da una sorgente autorevole

- Ampiezza Famiglia (ISTAT)
- Tipologia Famiglia (ISTAT)

# Analisi dei dati

- Fare un'analisi rapida dei dati per capire cosa si può dedurre da essi
- Esistono diversi strumenti online e non per l'esplorazione rapida dei dati
- Costruire dei grafici rapidi per vedere cosa ha senso rappresentare
- Porsi la domanda: cosa si può dedurre dal grafico che ho costruito?
  - Se la risposta è: non riesco a dedurre niente, eliminare il grafico
  - Se ottengo una risposta, in base alla risposta porsi altre domande ed eventualmente cercare altri grafici
    - Altre possibili domande sono: Perché si ha questo comportamento?
- Formulare una teoria da dimostrare con i grafici
- Pensare ad altri dati (da scaricare da altre sorgenti) che si possono usare per arricchire il progetto

# Strumenti di esplorazione dei dati

Tool	Free	Online	Desktop	Maps	Graphs
<a href="#">ChartBlocks</a>	the basic version - YES the advanced version - NO	X	-	-	X
<a href="#">Chartio</a>	<a href="https://chartio.com/">https://chartio.com/</a>	X	-	X	X
<a href="#">Data Wrapper</a>	YES	X	X	X	X
<a href="#">Domo</a>	NO, but there is a trial version	X	-	X	X

Tool	Free	Online	Desktop	Maps	Graphs
<a href="#"><u>Google Fusion Tables</u></a>	YES	X	-	X	X
<a href="#"><u>Google Spreadsheet</u></a>	YES	X	-	-	X
<a href="#"><u>IBM Watson Analytics</u></a>	NO, but there is a trial version	X	-	X	X
<a href="#"><u>Infogram</u></a>	the basic version - YES the advanced version - NO	X	-	X	X
<a href="#"><u>Microsoft Excel</u></a>	Online - YES Desktop - NO	X	X	-	X
<a href="#"><u>Microsoft Power BI</u></a>	YES	X	X	X	X

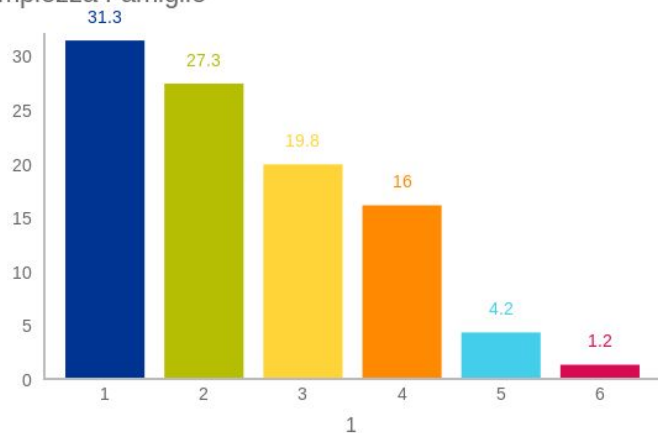
%

Tool	Free	Online	Desktop	Maps	Graphs
<a href="#">Qlikview</a>	NO, but there is a trial version		X	X	X
<a href="#">Raw</a>	YES	X	X	-	X
<a href="#">Salesforce Einstein Analytics Platform</a>	NO, but there is a trial version	X	-	-	X
<a href="#">Sisense</a>	NO	X	-	-	X
<a href="#">Tableau</a>	NO, but there is a trial version and a <a href="#">public version</a>	-	X	X	X
<a href="#">Zoho Reports</a>	NO, but there is a trial version	X	-	-	X



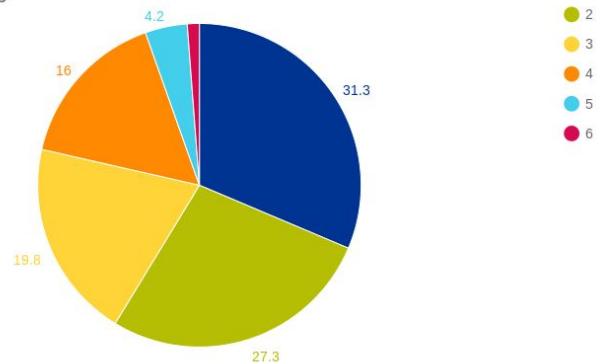
# ChartBlocks: Ampiezza famiglie

Ampiezza Famiglie



● Ampiezza media famiglie

Ampiezza Famiglie

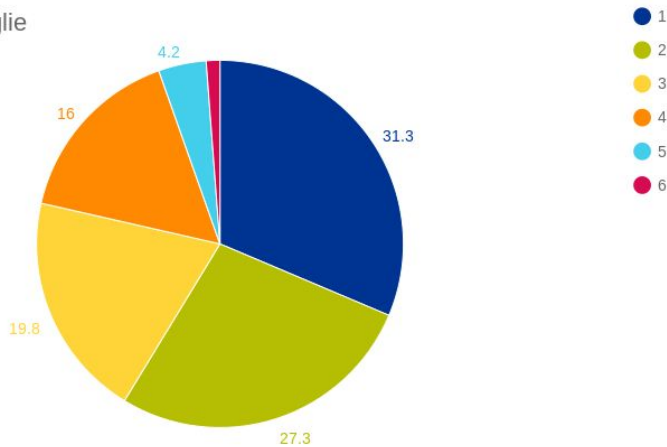


Da quale grafico si ottengono maggiori informazioni? Dal grafico a torta subito riesco a capire che si tratta di una ripartizione percentuale e che la maggiore percentuale è associata a 1 componente. Dal grafico a barre non si capisce che la somma di tutti i dati è il 100%. **Scelgo il grafico a torta e scarto il grafico a barre.**

# Cosa si può dedurre dal grafico?

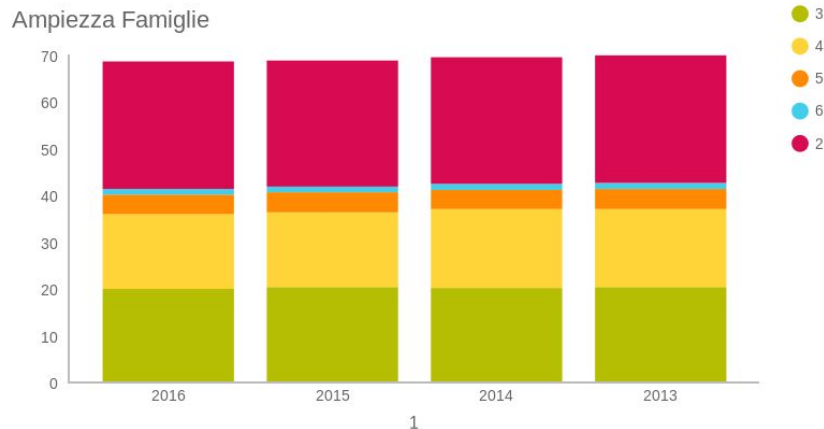
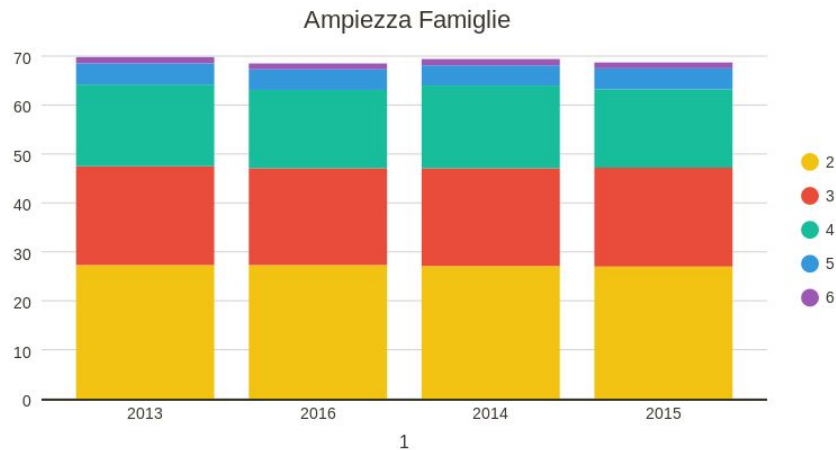
- **Analisi superficiale:** La maggior parte delle famiglie italiane è formata da un solo componente (31.3%), seguita dalle famiglie con due componenti (27.3%)
- Le famiglie con tre componenti non raggiungono il 20%.
  - Tre componenti in genere indica padre, madre figlio
- Le famiglie con quattro componenti superano di poco il 15%.
- **Analisi approfondita:** La somma delle famiglie con più di un componente raggiunge il 69.7%

Ampiezza Famiglie



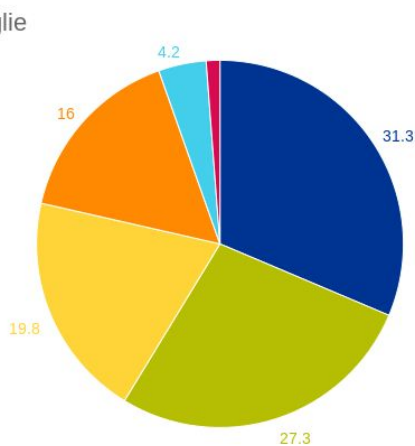
# Cosa si può dedurre dal grafico? (cont.)

- Mi piacerebbe vedere come sono ripartite le famiglie con più di un componente
  - Dal grafico a torta non è immediato estrarre la ripartizione.
  - Grafico a stack
- Dal secondo grafico si vede che più del 40% delle famiglie è formata da più di due componenti, quindi probabilmente ha figli

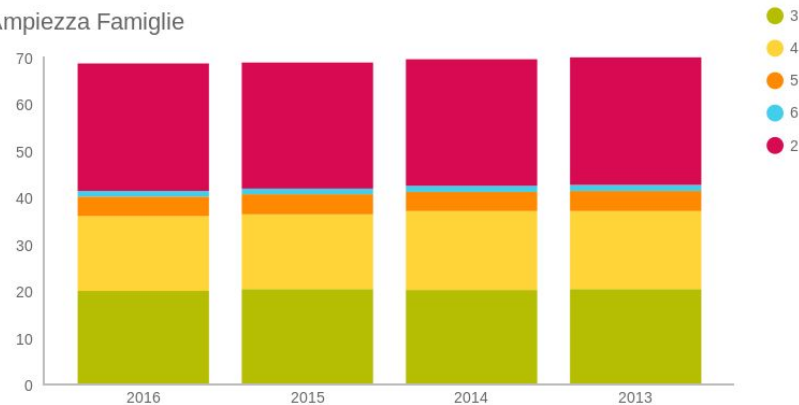


# Riassumendo

Ampiezza Famiglie



Ampiezza Famiglie



- Due grafici

- Grafico a torta, per capire la ripartizione delle famiglie
- Grafico stacked, per capire in linea generale quanti figli hanno le famiglie

# Nota

In generale è bene rappresentare dati temporali con diagrammi a linee, mentre altri tipi di dato vanno rappresentati con diagrammi a barre o grafici a torta.

# DataWrapper: Tipologia Famiglie

## Persone sole

- Maggiore percentuale in Valle d'Aosta, Liguria



## Coppie senza figli

- Maggiore percentuale al nord



## Coppie con figli

- Maggiore percentuale al sud

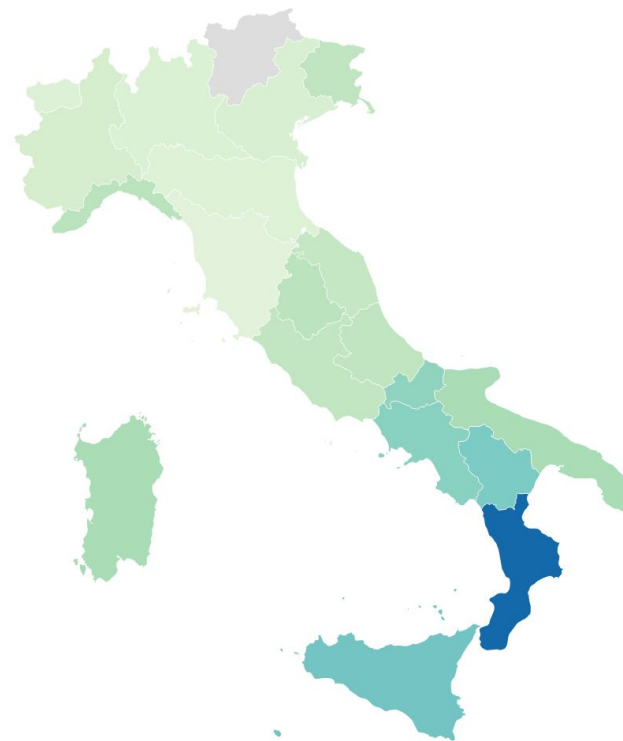


**Perché al nord non hanno  
figli e al sud si?**



# Risposta

- [Cercare su Google](#) per inquadrare il problema
- Cercare altri dati
  - Tasso di occupazione delle donne
    - Ipotesi: le donne al sud lavorano meno per cui hanno più tempo per crescere figli
  - Condizione di povertà delle famiglie
    - **dataset Famiglie povere regione di provenienza** (fonte ISTAT)





Conclusione (ovvia?)

**Nelle regioni più povere le famiglie  
hanno più figli.**

# Approfondimento

- Confronto con la situazione europea
  - [ricerca dei dati a livello europeo](#)
- Relazione con altri settori
  - condizioni economiche
  - condizioni sanitarie
  - ...

# Definizione della storia da raccontare

- Titolo: Identikit della famiglia italiana
- Numero dei componenti
- Famiglie con più di un componente
- Distribuzione geografica
- Confronto con altri dati
- Conclusioni

# Progettazione e Implementazione Sito Web

- Uso di HTML, CSS, JS e PHP per implementare il sito Web contenente la storia definita
- Uso di librerie JS per realizzare i grafici