

Statistica Sociale

02/03/2022

Orari e contatti

Statistica Sociale - 15ore (3 CFU)

- gioia.dicredico@deams.units.it
- **Lezioni** h. 16:00 – 18:00
 - martedì: aula 5 – Via lazaretto vecchio 8
 - mercoledì: aula 3 – Via lazaretto vecchio 8
- MS Teams: [CD2021 237SF STATISTICA SOCIALE](#)
 - Per le registrazioni e per seguire a distanza
- Moodle: [237SF STATISTICA SOCIALE](#)
 - Per il materiale
- **Ricevimento:**
 - martedì h. 12:00-13:00, stanza 2.13 – Edificio D
 - online su MS Teams (su richiesta)
- **Esame:** scritto di circa 45 minuti con domande sul programma di esame e brevi esercizi simili a quelli che vedremo a lezione
- **Libro di testo:** Statistica – Metodologie per le scienze economiche e sociali. Borra S., Di Ciaccio A. (McGraw Hill - IV ed)
 - Metodi statistici di base ed avanzati per le scienze sociali. Agresti, A. Finlay, B. (2012)
 - [Biblioest](#)

MARZO				2022
Lun	Mar	Mer	Gio	Ven
	1	2	3	4
		L1		
7	8	9	10	11
	L2	L3		
14	15	16	17	18
	L4	L5		
21	22	23	24	25
	L6	L7		
28	29	30	31	
	L8			

Argomenti ed obiettivi del corso

- Rilevazione dei fenomeni statistici
- Distribuzione e rappresentazione di un carattere
- Sintesi della distribuzione di un carattere: indici di posizione e variabilità
- Associazione tra due caratteri
- Serie storiche e numeri indice
- Concetti base di probabilità

[Capitoli 1, 2, 3, 4, 5, 6, e 8 del libro di testo]

1. Segui attivamente: prendi appunti, fai domande ed intervieni (non esistono domande sbagliate e altri potrebbero avere il tuo stesso dubbio)
2. Dopo la lezione rivedi gli appunti, svolgi gli esercizi e approfondisci gli argomenti consultando il libro di testo. Confrontati con i tuoi colleghi
3. Chiedi un ricevimento

La statistica

La **statistica** ci aiuta a comprendere ed interpretare i fenomeni del mondo che ci circonda

Informazioni politiche, indagini sulle opinioni, notizie...

...in qualità di esperti di scienze sociali è importante saper leggere ed interpretare report contenenti informazioni statistiche

I **dati** sono l'insieme di osservazioni raccolte per l'analisi statistica. Le raccolte di dati contenute in archivi sono dette **database**

La **statistica** è infatti l'insieme delle metodologie finalizzate alla raccolta e all'analisi dei **dati**

1. **Progettare studi ed indagini**: pianificare l'ottenimento dei dati
2. **Descrivere i dati**: attraverso strumenti di sintesi in grafici, tabelle, indici -> **statistica descrittiva**
3. **Inferire**: formulare previsioni sui dati raccolti -> **statistica inferenziale**

Definizioni di base

La **popolazione** è l'insieme dei soggetti di interesse di uno studio

I **soggetti** (o unità statistiche) possono essere persone fisiche o anche famiglie, imprese...

Popolazione concettuale è una popolazione ipotetica che non esiste realmente (es automobili prodotte)

Un **campione** è un sottoinsieme della popolazione di riferimento

Censimento vs indagine campionaria

- Possibilità
- Costi

La **statistica descrittiva** è impiegata per sintetizzare le informazioni raccolte in un'indagine

La **statistica inferenziale** è impiegata per ottenere previsioni su una popolazione sulla base di informazioni raccolte su un campione selezionato da essa

Un **parametro** è una sintesi numerica delle caratteristiche della popolazione

Una **statistica** è una sintesi numerica dei dati campionari

Esempio

La General Social Survey (GSS) è un'indagine campionaria biennale condotta dal National Opinion Research Center dell'Università di Chicago.

L'indagine coinvolge 1.158 adulti statunitensi.

Esempi di quesiti formulati dagli esperti di scienze sociali sono:

"Saresti disposto a pagare prezzi più alti per i prodotti che acquisti se questo servisse a proteggere l'ambiente?"

"Ritieni che un bambino in età prescolare possa soffrire se la mamma lavora?"

Alla domanda "Credi nel paradiso?", l'86% del campione ha risposto "Sì"

Tramite metodi inferenziali, possiamo affermare che la percentuale di adulti statunitensi che crede nell'esistenza del paradiso è compresa tra l'84% e l'88%.

Possiamo concludere che una gran parte della popolazione statunitense crede nel paradiso.

Definizioni di base

I soggetti (o unità statistiche) sono descritti dalle loro caratteristiche o **caratteri** (o **variabili**)

- età, sesso, titolo di studio...

Il carattere assume **una modalità** in corrispondenza di **ogni** unità statistica

Le modalità devono essere **esaustive** e **non sovrapposte**

I caratteri sono classificati in

- **qualitativi**: discreti; sconnesso (o con scala nominale) oppure ordinato (o con scala ordinale)
- **quantitativo**: numerico discreto o continuo (su scala di intervalli)

Questa suddivisione è utile per scegliere il tipo di metodo statistico da impiegare

A volte, un grado di approssimazione utilizzato nella rilevazione, rende discreto un carattere quantitativo continuo (peso)

Nome	Età	Sesso	Titolo di studio	Attività
Bianchi	26	M	diploma	studente
Ferrari	50	F	diploma	casalinga
Neri	46	M	laurea	disoccupato
Rossi	32	M	laurea	occupato
Villa	39	F	laurea	occupato

Esercizio

Il sondaggio annuale sull'ambiente 2008 di Gallup indica che il 28% degli intervistati ha apportato importanti cambiamenti alle proprie abitudini di vita e di acquisto negli ultimi cinque anni per proteggere l'ambiente, il 55% degli intervistati ha apportato modifiche minori e il 17% non ha apportato modifiche. I risultati si basano su interviste telefoniche con 1102 persone che vivono negli Stati Uniti, dai 18 anni in su, condotte dal 6 al 9 marzo 2008.

- Qual è la popolazione di interesse?
- Descrivi il campione utilizzato
- Qual è l'oggetto dell'analisi?

Esercizio

Individua il tipo di carattere:

- Strumento musicale suonato
- Genere di film
- Codice postale
- Numero di chiamate ricevute da un operatore di call center
- Soddisfazione dei clienti dell'Alaska airlines
- Tempo medio giornaliero impiegato per raggiungere il luogo di lavoro a Trieste