

# LA SAGGEZZA DELLA FOLLA

## E

### IL CONFORMISMO E LA FORMAZIONE DELLE NORME DEL GRUPPO

Che cos'è la saggezza della folla?

Quanto influisce il conformismo quando ci formiamo un'opinione su un determinato tema?

E infine, come si deve organizzare un esperimento perchè i risultati si possano considerare attendibili?

Questi sono i temi oggetto dell'esercizio di metodologia della ricerca #3

Cominciamo dall'ultima questione: un esperimento è considerato valido se è possibile "falsificarlo" (dimostrare che è falso), perciò la procedura sperimentale deve essere precisa e dettagliata, in modo tale da essere riproducibile da altri per verificarne gli esiti.

Nell'articolo si descrivono:

- Le finalità del nostro lavoro
- L'esperimento sulla saggezza della folla di Francis Galton - 1906
- L'esperimento autocinetico sul conformismo e la formazione delle norme all'interno dei gruppi di Muzafer Sherif - 1935
- La procedura sperimentale con cui si sono riprodotti i due esperimenti
- I risultati ottenuti
- Come sono stati valutati gli studenti che hanno condotto l'esperienza

#### Finalità dell'esercitazione

- Acquisire familiarità con la metodologia sperimentale,
- Ripassare il concetto di variabile dipendente e di variabile indipendente,
- Rivedere e applicare la metodologia del doppio cieco,
- Riprodurre l'esperimento sulla saggezza della folla di Francis Galton - 1906 e rivedere la teoria sociologica della "saggezza della folla"
- Riprodurre l'esperimento autocinetico sul conformismo e la formazione delle norme all'interno dei gruppi di Muzafer Sherif - 1935 e rivedere il concetto di conformismo e di norma sociale
- Comunicare in modo chiaro ed efficace gli elementi del lavoro svolto ai ragazzi delle classi prime.
- Adottare le strategie comunicative idonee a mantenere l'attenzione degli studenti a cui si tiene la lezione.

## Descrizione degli esperimenti

Riproduzione di due esperimenti di psicologia sociale:

- **La saggezza della folla, Francis Galton - 1906**

L'esperimento di Francis Galton è nato con una precisa finalità: dimostrare che la democrazia è un sistema di governo inefficiente, perché l'opinione della folla è meno attendibile di quella espressa dagli esperti delle materie su cui occorre deliberare. L'esperimento è stato condotto alla fiera di bestiame di Plymouth nell'Inghilterra occidentale, in tale occasione era stata organizzata una gara di valutazione del peso di un grosso bovino. Il pubblico, investendo 6 pence, poteva acquistare un biglietto su cui scrivere il proprio nome e indirizzo e il peso presunto della carne dell'animale una volta macellato. Quando fu premiato colui che più si era avvicinato al peso esatto, Galton si fece consegnare tutti gli 800 foglietti, sommò il peso che vi era segnato sopra e divise il risultato per il numero dei partecipanti. In altre parole calcolò la media aritmetica delle valutazioni. Lo studioso era convinto che l'opinione della folla sarebbe stata assai lontana dal peso corretto. Gli 800 biglietti si ridussero a 787, perché 13 erano illeggibili, Galton ordinò le stime dalla più alta alla più bassa e tracciò un grafico a campana, quindi calcolò la media delle risposte. Il risultato avrebbe rappresentato la saggezza della folla come se la folla fosse stata una sola persona. Il peso del bue macellato era di 1198 libbre, la valutazione della folla 1197 libbre. La valutazione era più accurata di quella degli esperti in macellazione che avevano partecipato alla gara.

- **Il conformismo e la formazione delle norme all'interno dei gruppi, Muzafer Sherif - 1935**

L'esperimento di Muzafer Sherif ha la finalità di riprodurre sperimentalmente il processo di formazione delle norme all'interno di un gruppo e di studiare il controllo sociale che, attraverso tali norme, il gruppo esercita sui suoi membri. L'esperimento è stato condotto per mezzo dell'effetto autocinetico. Ecco in che cosa consiste: se si proietta un puntino luminoso su una parete di una stanza buia, senza altri riferimenti i soggetti hanno l'errata sensazione che il puntino si muova.

PROCEDURA

Sherif e coll. conducono i soggetti sperimentali (studenti della Columbia e New York Universites) in una stanza buia e chiedono loro di premere un pulsante quando vedono il puntino luminoso muoversi e di comunicare la distanza (illusoria) di quanto si è mosso. I Soggetti sono suddivisi in tre gruppi, sottoposti a tre diverse condizioni sperimentali:

**Prima condizione sperimentale:** 20 soggetti sono sottoposti da soli a 100 ripetizioni dell'esperimento in tre giorni successivi.

FINALITA': osservare la differenza tra le diverse valutazioni e la formazione di una norma individuale.

**Seconda condizione sperimentale:** 40 soggetti divisi in 2 gruppi da 20 sono sottoposti a 100 ripetizioni dell'esperimento in 4 giorni successivi.

**I gruppo:** 20 soggetti partecipano all'esperimento da soli nei primi tre giorni e in gruppo il quarto giorno;

FINALITA': osservare se la norma che ciascun soggetto si era dato nella sessione individuale si conservava anche nella sessione di gruppo.

**Il gruppo:** 20 soggetti partecipano all'esperimento in gruppo nei primi 3 giorni, da soli il 4 giorno;

FINALITA': osservare se la norma di comportamento di gruppo si conservava nella sessione individuale

## Risultati

### I condizione sperimentale.

Ciascun soggetto durante il primo giorno degli esperimenti sviluppa una norma individuale che conserva nelle successive valutazioni

### Il condizione sperimentale

I soggetti assegnati alla sequenza individuale e poi di gruppo, nel corso delle valutazioni effettuate in gruppo, abbandonano la norma individuale convergendo tutti verso un'unica norma condivisa.

I soggetti assegnati alla sequenza di gruppo e poi individuale elaborano inconsciamente una norma di valutazione di gruppo che ciascuno applica nella sessione individuale

Secondo Sherif la convergenza osservata nelle valutazioni rese dai soggetti nella sessione di gruppo è l'effetto della spiacevole sensazione di percepire se stessi come membri devianti del gruppo sperimentale e la convergenza delle valutazioni è un fenomeno sociale frutto dell'interazione tra i membri del gruppo perché:

- si genera progressivamente
- non è provocata dall'influenza esercitata da alcuni membri di status più elevato
- nessun soggetto se ne rende conto

Ogni gruppo dunque esercita una forma di controllo sociale nei confronti dei propri membri attraverso le norme sociali che vengono elaborate al suo interno. Esse sono infatti SCHEMI DI RIFERIMENTO che orientano nella stessa direzione opinioni, emozioni e comportamenti.

## La procedura sperimentale con cui si sono riprodotti i due esperimenti

### SCELTA DEI SOGGETTI SPERIMENTALI E DI CONTROLLO

Il 24 gennaio 2013, nell'ambito del corso di Metodologia della ricerca, la classe V C ha riprodotto, riadattandoli in alcuni dettagli organizzativi, gli esperimenti di Francis Galton sulla saggezza della folla e di Muzafer Sherif sul conformismo e la formazione delle norme all'interno dei gruppi, ciò al fine di verificarne l'attendibilità.

I soggetti del gruppo sperimentale sono stati individuati nei componenti della classe I B (30 iscritti, 24 presenti il 24 gennaio 2013); e quelli del gruppo di controllo nella I A (30 iscritti, 25 presenti il 24 gennaio 2013).

Non avendo sotto mano un bue da macellare, né un laboratorio dove replicare l'esperimento autocinetico, gli studenti di VC hanno invitato gli studenti di I B e quelli di I A a sollevare una borsa di tela colma di libri e a valutarne il peso.

### PREPARAZIONE DEL MATERIALE

Nel laboratorio di fisica, usando un bilancino di precisione, si sono preparate due borse di libri di peso simile, due borse e non una per effettuare contemporaneamente l'esperimento nelle due classi prime, onde evitare che i soggetti del gruppo sperimentale e di quelli del gruppo di controllo comunicassero tra loro.

### DOPPIO CIECO

Per evitare di influenzare le opinioni espresse dai soggetti sia del gruppo sperimentale e sia del gruppo di controllo con comunicazioni non verbali involontarie che potessero fare trapelare indicazioni, il peso effettivo delle due borse era ignoto ai ragazzi che conducevano l'esperimento.

### PRESENTAZIONE DELL'ESPERIMENTO AI GRUPPI SPERIMENTALE E DI CONTROLLO

Durante la fase di preparazione, si è messa a punto e provata in classe una presentazione uniforme da effettuare in entrambe le classi, che consisteva in:

- Autopresentazione di chi illustrava l'iniziativa
- Spiegazione delle modalità di svolgimento dell'esperienza
- Illustrazione delle regole della gara di valutazione del peso; **(ma non delle reali finalità dell'esperimento);**
- Comunicazione della data della lezione i cui si sarebbe spiegato il fine dell'esperimento e il valore didattico

### MOTIVAZIONE DEI GRUPPI

Per motivare gli studenti dei due gruppi a partecipare con serietà all'esperimento, si rendeva noto che:

- per gli allievi di VC l'esperienza rivestiva una particolare importanza perché sarebbe stata inserita nel documento di presentazione della classe all'esame di Stato.
- a chi si fosse maggiormente avvicinato al peso esatto sarebbe stato assegnato in premio un film in dvd

### REALIZZAZIONE DELL'ESPERIMENTO

Il giorno 24 gennaio 2013, durante la seconda ora di lezione, gli studenti della V C, suddivisi in due gruppi, si sono recati nella classe loro assegnata e hanno proceduto allo svolgimento dell'esperimento con la seguente modalità.

Gli allievi della IB, **il gruppo sperimentale**, chiamati secondo l'ordine alfabetico, dopo aver soppesato la borsa colma di libri, sono stati invitati ad esprimere il loro **giudizio sul peso per iscritto su un biglietto** contrassegnato dal loro numero d'ordine desunto dal registro di classe, ciò per poter in seguito risalire all'autore del peso più prossimo a quello corretto e assegnargli il premio stabilito. Una volta scritto il peso, gli studenti depositavano il biglietto dentro un'urna e uscivano dall'aula **senza la possibilità di comunicare con i compagni, in questo modo non erano soggetti alla pressione al conformismo da parte del gruppo.**

Gli allievi della classe I A, **il gruppo di controllo**, seguivano la stessa procedura con una sola variante: esprimevano il loro giudizio sul peso della borsa **a voce alta e restavano in aula**, in modo tale che il gruppo ascoltasse le valutazioni dei singoli. **La variabile indipendente è stata individuata nell'influenza che le opinioni via via espresse avrebbero esercitato sui membri del gruppo, in questo modo i soggetti erano erano soggetti alla pressione al conformismo da parte del gruppo.**

Da segnalare che sia gli studenti di I A, sia quelli di I B hanno tenuto un comportamento esemplare, sia nella prima fase (l'esperimento), sia nella seconda (la lezione tenuta dai ragazzi di VC e la successiva verifica effettuata da un insegnante che non appartiene al loro corso). Ciò dimostra che la strategia motivazionale adottata ha avuto successo, in modo particolare i ragazzi di entrambe le classi si sono dimostrati particolarmente sensibili al fatto che il loro atteggiamento e la loro prestazione avrebbe inciso sulla valutazione degli studenti di VC.

### RISULTATI DELL'ESPERIMENTO:

I risultati della replica **confermano parzialmente i risultati dell'esperimento condotto da F. Galton e pienamente quelli ottenuti da M. Sherif.**

La saggezza della folla si avvicina in misura significativa al peso corretto, anche se sono presenti nel gruppo sperimentale 10 soggetti su 25 che, a differenza di ciò che accadde a Plymouth, con la loro valutazione si avvicinano maggiormente al peso corretto rispetto alla saggezza della folla, mentre nel gruppo di controllo sono 10 su 24, ciò conferma l'ipotesi che la folla è saggia se non comunica. (cfr con il [link](#)). Quali fattori possono essere la causa di tale scostamento dall'esperimento originale? Occorre considerare che la

dimensione ridotta del gruppo interessato dalla replica dell'esperimento non consente di ammortizzare le stime estreme, infatti, Galton ha operato con 787 soggetti, il nostro gruppo era composto da 25 ed è noto che i fenomeni statistici si verificano pienamente soprattutto con grandi numeri.

I risultati di Muzafer Sherif sono pienamente confermati, infatti dai dati emerge che nel gruppo sperimentale la variazione standard è 2,87, mentre nel gruppo di controllo, in cui i soggetti sono influenzati dal parere degli altri membri, è di 0,6, così come la varianza è di 8,23 per il gruppo sperimentale e di 0,09 per il gruppo di controllo.

[Qui trovate i grafici e le tabelle](#) con i relativi calcoli

### [Come sono stati valutati gli studenti che hanno condotto l'esperienza](#)

Gli studenti che hanno condotto l'esperimento sono stati valutati sia in modo diretto sia indiretto.

**La valutazione diretta:** Il voto è stato assegnato in considerazione dell'impegno dimostrato e dei risultati raggiunti dai singoli studenti nella parte di approfondimento teorico, di organizzazione e di preparazione del materiale e di esecuzione dell'esperimento.

**La valutazione indiretta:** una volta terminata l'iniziativa gli studenti di V C hanno tenuto una lezione ai ragazzi delle due classi prime, ognuno di loro **aveva una parte precisa** da spiegare tra le finalità, la procedura e i risultati ottenuti. <http://www.giuliotortello.it/saggezza/gruppi.pdf>

Terminata la spiegazione di tutti gli studenti del gruppo di VC (la spiegazione è avvenuta in due diverse lezioni tenute in IA e IB dai rispettivi gruppi di riferimento), l'insegnante ha estratto a sorte alcuni studenti di prima e ha posto loro alcune domande per sondare se avessero compreso gli elementi essenziali dell'iniziativa spiegati dai ragazzi di VC. Sulla base della qualità delle risposte fornite dagli studenti di prima, sono stati valutati gli allievi che hanno effettuato la spiegazione di quel particolare argomento.