



Università degli Studi di Torino

Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche

Corso di laurea in Educazione Professionale

Metodologia della ricerca educativa

Docente Roberto Trincherò

Rapporto di ricerca empirica:

RELAZIONE TRA AVERE FRATELLI E SVILUPPARE MAGGIORI ABILITÀ SOCIALI

A cura di:

Federica Casula (matricola 960624)

Ginevra Di Parigi (matricola 966413)

Ilaria Meritano (matricola 960832)

Ludovica Perinotti (matricola 961042)

A.A. 2020/2021

INDICE

1. Problema, tema, obiettivo e ipotesi di ricerca.....	p.3
2. Quadro teorico.....	p.3
3. Definizione operativa.....	p.5
4. Variabili di sfondo.....	p.6
5. Popolazione di riferimento e campione.....	p.6
6. Tecniche e strumenti di rilevazione.....	p.7
7. Triangolazione.....	p.9
8. Piano di raccolta.....	p.10
9. Analisi dei dati.....	p.10
10. Conclusioni.....	p.29

1. PROBLEMA, TEMA, OBIETTIVO E IPOTESI DI RICERCA

Problema di ricerca: vi è relazione tra avere fratelli e lo sviluppare maggiori abilità sociali?

Tema di ricerca: avere fratelli e sviluppare maggiori abilità sociali.

Obiettivo di ricerca: stabilire se vi è una relazione tra avere fratelli e sviluppare maggiori abilità sociali.

Ipotesi di ricerca: avere fratelli influenza lo sviluppo di maggiori abilità sociali.

2. QUADRO TEORICO

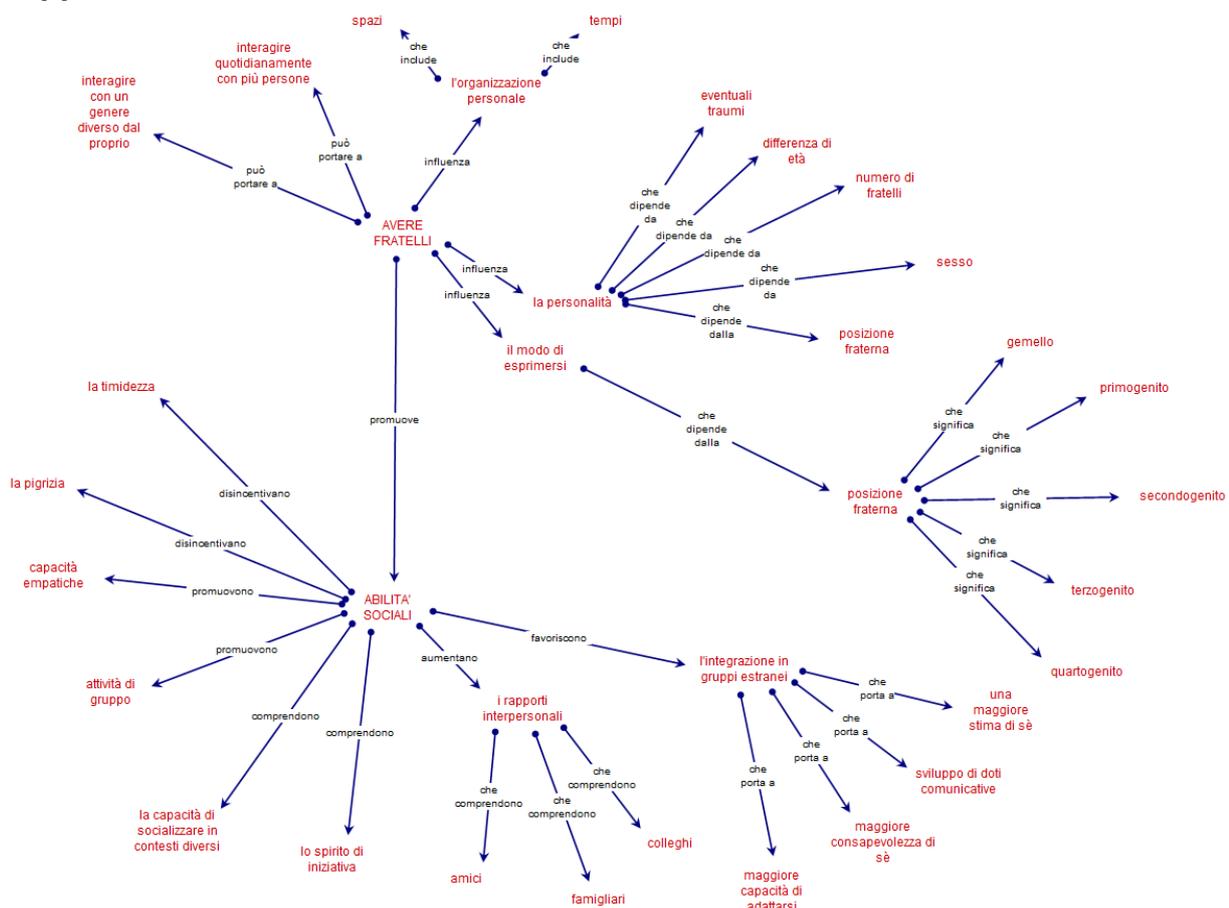
Le abilità sociali, che comprendono la capacità di socializzare in contesti diversi e la capacità di prendere spirito di iniziativa sono definite come un insieme di capacità di natura psicologica, relazionale e comunicativa, che svolgono un ruolo fondamentale nella corretta interpretazione ed uso, da un punto di vista cognitivo e affettivo, delle norme di interazione sociale. Le abilità sociali sono meta-dirette e strumentali al perseguimento di un obiettivo. Poiché tutti noi utilizziamo i nostri comportamenti sociali al fine di raggiungere degli obiettivi, le abilità sociali quindi sono il mezzo attraverso il quale si soddisfano le proprie esigenze sociali. Essere in grado di comunicare efficacemente le proprie intenzioni, emozioni e percezioni facilita l'intrattenimento di conversazioni e rapporti e di conseguenza li incrementa, infatti disincentiva la timidezza e la pigrizia, promuovendo al tempo stesso attività di gruppo e sfaccettature caratteriali empatiche, che vanno stimolate e possono essere affinate o apprese attraverso esercizi e percorsi psicologici, ad esempio di adattamento sociale. Nei rapporti interpersonali riteniamo inclusi i colleghi, gli amici e i componenti della famiglia, la quale è intesa come istituzione sociale e rappresenta il primo luogo di apprendimento e interazione tra le persone. La famiglia rappresenta infatti per ognuno di noi il primo luogo di apprendimento e di interazione sociale, ma anche delle modalità affettive; questi primi rapporti sono molto importanti perché condizionano sensibilmente lo stile delle nostre future relazioni amicali, sentimentali e sociali. Le abilità sociali favoriscono quindi le interazioni in gruppi estranei, il che genera una maggiore stima di sé, lo sviluppo di doti comunicative migliori, una maggiore consapevolezza di sé e una rilevante capacità di adattarsi in diversi contesti, che faciliteranno l'uscita dalla propria zona di comfort. Poiché le abilità sociali, nella definizione riportata, sono legate a situazioni specifiche e variano al variare dei contesti e dei compiti, la persona esperta da un punto di vista relazionale possiede una vasta gamma di possibilità di risposta e attiva quelle che, a suo avviso, avrebbero maggiori probabilità di risultare adeguate alle caratteristiche del contesto e del compito. Considerata l'elevata variabilità di situazioni in cui dei fratelli possono potenzialmente dover interagire, si può dire che vi è una relazione tra l'aver fratelli e l'aver sviluppato particolari abilità sociali? Nello sviluppo della personalità, siamo fortemente influenzati dalle nostre famiglie e, qui vedremo nello specifico, dalla presenza di fratelli, inteso, ma anche dalla posizione di nascita rispetto a loro: avere fratelli e sorelle è dunque un'esperienza utile per la crescita e la maturità sociale in quanto condiziona le nostre future relazioni interpersonali. Se per fratello intendiamo sia un soggetto di genere

maschile che femminile, allora avere fratelli potenzialmente può implicare l'interazione con generi diverso dal nostro in situazioni tra loro differenti e variabili. Attualmente si sta verificando un cambiamento della struttura familiare dovuto all'incremento dei divorzi e ad una ridotta natalità che ha come conseguenza una maggiore interazione tra i fratelli. Tale interazione influenza non solo la personalità, ma anche l'organizzazione personale, che include sia l'organizzazione degli spazi che l'organizzazione del tempo che si ha a disposizione, e il modo di esprimersi. Personalità ed espressioni personali dipendono dalla differenza di età, dal numero di fratelli, dal sesso e da eventuali traumi passati, nonché dalla posizione fraterna, cioè dalla posizione che la persona occupa all'interno della famiglia rispetto ai suoi fratelli; la persona con fratelli infatti può essere primogenita, secondogenita, terzogenita, ecc. A seconda della posizione fraterna, si assumono caratteristiche variabili: il primogenito solitamente è maggiormente obbediente, altruista e tende al comando poiché è detentore di norme e valori familiari; i fratelli di mezzo sono generalmente più ostili, meno altruisti e tendenzialmente più indipendenti, mentre i più piccoli sono solitamente più amorevoli e compiacenti; i gemelli sono invece caratterizzati da un legame più profondo e stretto rispetto a quello con i genitori o con eventuali altri fratelli, dovuto all'esperienza condivisa nell'utero materno.

Articoli di riferimento:

- https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-166X2007000300001&script=sci_arttext&tlng=pt
- <https://www.mariagiuliaminichetti.it/wp-content/uploads/2020/07/EBOOK-PSICOLOGIA-DELLA-GENITURA-1.pdf>

Mappa concettuale



NOTA: per fratello si intende sia un soggetto di genere maschile che di genere femminile; sia un fratello biologico, che un fratello adottato. Per quanto riguarda la posizione fraterna, abbiamo scelto di prendere in considerazione fino al quartogenito perché fanno in questo modo anche gli articoli a cui facciamo riferimento per la costruzione del nostro quadro teorico.

3. DEFINIZIONE OPERATIVA

Dopo aver costruito il nostro quadro teorico, ci siamo concentrate sulla costruzione della definizione operativa, che è fondamentale per la rilevazione e per il controllo empirico dei fattori della nostra ipotesi.

Abbiamo quindi individuato alcuni indicatori che avessero una relazione semantica con il fattore di riferimento e abbiamo poi precisato gli item relativi a ogni indicatore con le possibili risposte da inserire nel questionario.

Fattore indipendente: avere fratelli

INDICATORI	DOMANDE DEL QUESTIONARIO	POSSIBILI RISPOSTE
differenza di età rispetto ai fratelli (attributi propri del soggetto)	Quanti anni di differenza hai rispetto a tuo/tuoi fratello/fratelli?	-da 1 anno a 2 anni e 11 mesi ? -da 3 a 4 e 11 mesi ? -da 5 a 9 e 11 mesi? -da 10 in su?
differenza di genere rispetto ai fratelli (attributi propri del soggetto)	Il genere di almeno uno dei tuoi fratelli è diverso dal tuo?	-si - no
numero di fratelli (attributi propri del soggetto)	Quanti fratelli hai?	-1 -2 -3 -4

Fattore dipendente: sviluppare maggiori abilità sociali

INDICATORI	DOMANDE DEL QUESTIONARIO	POSSIBILI RISPOSTE
------------	--------------------------	--------------------

capacità di socializzare con coetanei/estranei/contesti di gruppo (abilità)	Ti capita di socializzare con coetanei/estranei/contesti di gruppo?	-si spesso -si, saltuariamente -si raramente -mai
spirito di iniziativa (comportamenti)	è facile per te uscire dalla tua comfort zone?	-si -no -dipende -altro:
predisposizione ad agire concretamente (comportamenti)	Ti definiresti una persona... (puoi scegliere più di una risposta)	-pigra -propositiva -introversa -estroversa -rigida -flessibile
livello di empatia (atteggiamenti)	Riesci ad immedesimarti negli stati d'animo delle altre persone?	-si spesso -si saltuariamente -si raramente -mai
livello di gelosia (atteggiamenti)	quando qualcuno vicino a te consegue un successo, riesci a gioire come se l'avessi raggiunto tu?	-si -no -dipende -altro:

4. VARIABILI DI SFONDO

Oltre alla definizione operativa, abbiamo individuato le seguenti variabili di sfondo che ci sono servite per descrivere il nostro campione:

- genere dell'intervistato
- età dell'intervistato
- età dei fratelli dell'intervistato
- posizione dell'intervistato rispetto ai propri fratelli (primogenito, secondogenito, terzogenito)

5. POPOLAZIONE DI RIFERIMENTO E CAMPIONE

La nostra popolazione di riferimento, cioè l'insieme dei referenti per cui possiamo ritenere validi i risultati della nostra ricerca, è costituita da persone tra i 15 e i 65 anni di età.

Il campione su cui abbiamo condotto la ricerca è formato da 46 soggetti. Abbiamo scelto di utilizzare una tecnica di campionamento non probabilistico accidentale,

abbiamo infatti somministrato il questionario autocompilato che abbiamo costruito alle persone da noi più facilmente reperibili.

6. TECNICHE E STRUMENTI DI RILEVAZIONE

Dato che ci siamo occupate di condurre una ricerca standard, abbiamo scelto una tecnica di rilevazione dei dati ad alta strutturazione, utilizzando come strumento di rilevazione un questionario autocompilato a domande chiuse online, costruito a partire dalle variabili di sfondo e dalla definizione operativa.

Questionario:

Siamo quattro studentesse che frequentano il Primo Anno del Corso di Studi di Educazione Professionale all'Università di Torino, stiamo svolgendo una ricerca per stabilire se l'avere fratelli influenzi le abilità sociali delle persone.

A questo proposito, ti chiediamo qualche minuto del tuo tempo per compilare il questionario che abbiamo strutturato, grazie in anticipo per la tua collaborazione!

1. qual è il tuo genere di appartenenza?

- donna
- uom
- altro:

2. qual è il tuo luogo di residenza?

-

3. hai dei fratelli?

- sì
- no

4. se sì, quanti?

- 1
- 2
- 3
- 4

5. Il genere di almeno uno dei tuoi fratelli è diverso dal tuo?

- si
- no

6. quanti hannni hai?

-

7. quanti anni ha tuo fratello (1)?
- non ho fratelli
 -
8. quanti anni ha tuo fratello (2)?
- non ho fratelli
 - ho solo un fratello
 -
9. quanti anni ha tuo fratello (3)?
- non ho fratelli
 - ho solo uno/due fratello/i
 -
10. quanti anni ha tuo fratello (4)?
- non ho fratelli
 - ho solo due/tre fratelli
 -
11. quale posizione occupi rispetto ai tuoi fratelli?
- figlio unico
 - primogenito
 - secondogenito
 - terzogenito
 - quartogenito
 - quintogenito
12. Quanti anni di differenza hai rispetto ai tuoi fratelli? (puoi selezionare più di un'opzione)
- non ho fratelli
 - da 1 anno a 2 anni e 11 mesi
 - da 3 anni a 4 anni e 11 mesi
 - da 5 anni a 9 anni e 11 mesi
 - dai 10 anni in su
13. ti capita di socializzare con coetanei?
- si spesso
 - si saltuariamente
 - si raramente
 - mai

14. ti capita di socializzare con estranei?
- si spesso
 - si saltuariamente
 - si raramente
 - mai
15. ti capita di socializzare in contesti di gruppo?
- si spesso
 - si saltuariamente
 - si raramente
 - mai
16. Riesci ad immedesimarti negli stati d'animo delle altre persone?
- si spesso
 - si saltuariamente
 - si raramente
 - mai
17. è facile per te uscire dalla tua comfort zone?
- si
 - no
 - dipende
 - altro:
18. Ti definiresti una persona... (puoi scegliere più di una risposta)
- pigra
 - propositiva
 - introversa
 - estroversa
 - rigida
 - flessibile
19. Quando qualcuno vicino a te consegue un successo, riesci a gioire come se l'avessi raggiunto tu?
- si
 - no
 - dipende
 - altro:

7. TRIANGOLAZIONE

Per controllare l'attendibilità della rilevazione dei dati, abbiamo deciso di aggiungere due domande al fondo del questionario che abbiamo somministrato, in modo da effettuare una

triangolazione delle tecniche, cioè una triangolazione che consiste nel raccogliere dati sugli stessi soggetti con tecniche diverse.

Le domande aggiunte sono le seguenti:

20. Credi che l'aver fratelli possa influenzare le abilità sociali delle persone?

- 1 (assolutamente no)
- 2
- 3
- 4
- 5 (assolutamente si)

21. Motiva la tua risposta alla domanda 20:

8. PIANO DI RACCOLTA

I questionari sono stati creati tramite google form e sono stati somministrati a soggetti che conosciamo, quindi facilmente reperibili, (campione non probabilistico accidentale) tramite l'applicazione di messaggistica WhatsApp.

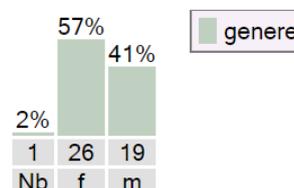
9. ANALISI DEI DATI RACCOLTI

ANALISI MONOVARIATA: su tutte le variabili di sfondo presenti con lo scopo di individuare la distribuzione di frequenza, gli indici di tendenza centrale e gli indici di dispersione.

1. Genere di appartenenza

Distribuzione di frequenza:
genere

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Nb	1	2%	1	2%	0%:9%
f	26	57%	27	59%	42%:71%
m	19	41%	46	100%	27%:56%



Dalla distribuzione di frequenza e dal grafico a barre risulta che, dal campione composto da 46 soggetti, 26 sono femmine, 19 sono maschi e 1 soggetto non ha specificato il suo genere di appartenenza.

La percentuale semplice delle femmine è 57% e quella dei maschi è 41%. Il soggetto non specificato appartiene al 2%.

Indici di tendenza:

- MODA (categoria con frequenza più alta) = femmina

Indici di dispersione:

- SQUILIBRIO = 0.49 (i casi sono equidistribuiti nelle categorie corrispondenti alle modalità della variabile)

E' un indice di dispersione dei casi nelle modalità assunte dalla variabile. Se è vicino a 1/k, dove k è il numero delle modalità, i casi sono equidistribuiti nelle categorie corrispondenti alle modalità della variabile. Se è vicino a 1 i casi sono concentrati in un'unica categoria.

2. Età

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
15	1	2%	1	2%	0%:9%
18	1	2%	2	4%	0%:9%
19	7	15%	9	20%	5%:26%
20	5	11%	14	30%	2%:20%
21	5	11%	19	41%	2%:20%
22	3	7%	22	48%	0%:14%
23	3	7%	25	54%	0%:14%
24	1	2%	26	57%	0%:9%
26	1	2%	27	59%	0%:9%
30	1	2%	28	61%	0%:9%
33	1	2%	29	63%	0%:9%
35	1	2%	30	65%	0%:9%
37	1	2%	31	67%	0%:9%
39	1	2%	32	70%	0%:9%
40	1	2%	33	72%	0%:9%
41	2	4%	35	76%	0%:13%
47	1	2%	36	78%	0%:9%
50	1	2%	37	80%	0%:9%
51	1	2%	38	83%	0%:9%
52	2	4%	40	87%	0%:13%
54	1	2%	41	89%	0%:9%
55	2	4%	43	93%	0%:13%
57	1	2%	44	96%	0%:9%
59	1	2%	45	98%	0%:9%
64	1	2%	46	100%	0%:9%

Dalla distribuzione di frequenza e dal grafico a barre risulta che, dal totale del campione di riferimento composto da 46 soggetti, vi è una diversità di età dai 15 anni ai 64 anni.

Indici di tendenza centrale:

- MODA = 19
- MEDIANA = 23
- MEDIA ARITMETICA = 31.48

La mediana (punto che lascia alla sua sinistra e alla sua destra lo stesso numero di casi) vale 23.

La media (aritmetica) è data dalla somma dei valori corrispondenti a ciascun caso divisa per il numero dei casi, ossia:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} = \frac{(15+18+19+19+19+19+19+19+19+19+20+20+20+20+20+21+21+21+21+21+22+22+22+23+23+23+24+26+30+33+35+37+39+40+41+41+47+50+51+52+52+54+55+55+57+59+64)}{46} = 31.48$$

Indici di dispersione:

- PRIMO QUARTILE Q1 (punto che lascia alla sua sinistra il 25 percento dei casi) = 20
- TERZO QUARTILE Q3 (punto che lascia alla sua sinistra il 75 percento dei casi) = 41
- DIFFERENZA INTERQUARTILICA Q3 - Q1 = 41 - 20 = 21
- SCARTO TIPO = radice della somma delle differenze di ciascun valore rispetto alla media elevate al quadrato e rapportate al numero dei casi, ossia:

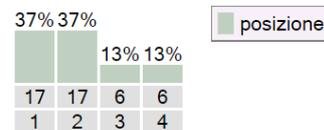
$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{x})^2}{n}} = \text{radq}(((15-31.48)^2+(18-31.48)^2+(19-31.48)^2+(19-31.48)^2+(19-31.48)^2+(19-31.48)^2+(19-31.48)^2+(19-31.48)^2+(19-31.48)^2+(20-31.48)^2+(20-31.48)^2+(20-31.48)^2+(20-31.48)^2+(21-31.48)^2+(21-31.48)^2+(21-31.48)^2+(21-31.48)^2+(22-31.48)^2+(22-31.48)^2+(22-31.48)^2+(23-31.48)^2+(23-31.48)^2+(23-31.48)^2+(24-31.48)^2+(26-31.48)^2+(30-31.48)^2+(33-31.48)^2+(35-31.48)^2+(37-31.48)^2+(39-31.48)^2+(40-31.48)^2+(41-31.48)^2+(41-31.48)^2+(47-31.48)^2+(50-31.48)^2+(51-31.48)^2+(52-31.48)^2+(52-31.48)^2+(54-31.48)^2+(55-31.48)^2+(55-31.48)^2+(57-31.48)^2+(59-31.48)^2+(64-31.48)^2)/46) = 14.42$$

- CAMPO DI VARIAZIONE (distanza tra valore minimo e valore massimo) = 1

3. Posizione occupata nella famiglia

Distribuzione di frequenza:
posizione

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	17	37%	17	37%	23%-51%
2	17	37%	34	74%	23%-51%
3	6	13%	40	87%	3%-23%
4	6	13%	46	100%	3%-23%



Dalla distribuzione di frequenza e dal grafico a barre risulta che, dal campione totale composta da 46 soggetti: 17 soggetti sono figli unici, 17 soggetti sono primogeniti, 6 soggetti sono secondogeniti, 6 soggetti sono terzogeniti.

La percentuale semplice dei soggetti figli unici è del 37%, quella dei soggetti primogeniti è del 37%, quella dei soggetti secondogeniti è del 13% e quella dei soggetti terzogeniti è del 13%.

Indici di tendenza:

- MODA = 1 (figli unici); 2 (primogenito)
- MEDIANA = 2 (primogenito)

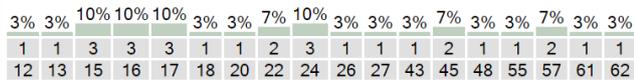
Indici di posizione:

- PRIMO QUARTILE Q1 (punto che lascia alla sua sinistra il 25 percento dei casi) = 1 (figli unici)
- TERZO QUARTILE Q23 (punto che lascia alla sua sinistra il 75 percento dei casi) = 3 (terzogenito)
- DIFFERENZA INTERQUARTILICA Q3 - Q1 = 2 (primogenito)
- CAMPO DI VARIAZIONE (distanza tra valore minimo e valore massimo) = 3

4. Età dei propri fratelli (1)

Distribuzione di frequenza:
età fratello (1)?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
12	1	3%	1	3%	0%:14%
13	1	3%	2	7%	0%:14%
15	3	10%	5	17%	0%:24%
16	3	10%	8	28%	0%:24%
17	3	10%	11	38%	0%:24%
18	1	3%	12	41%	0%:14%
20	1	3%	13	45%	0%:14%
22	2	7%	15	52%	0%:21%
24	3	10%	18	62%	0%:24%
26	1	3%	19	66%	0%:14%
27	1	3%	20	69%	0%:14%
43	1	3%	21	72%	0%:14%
45	2	7%	23	79%	0%:21%
48	1	3%	24	83%	0%:14%
55	1	3%	25	86%	0%:14%
57	2	7%	27	93%	0%:21%
61	1	3%	28	97%	0%:14%
62	1	3%	29	100%	0%:14%



età fratello (1)?

Dalla distribuzione di frequenza e dal grafico a barre risulta che, dal campione composto dai 29 soggetti che hanno almeno un fratello/sorella, l'età relativa al primo fratello/sorella varia da 12 anni a 62 anni.

Indici di tendenza centrale:

- MODA = 15; 16; 17; 24 (3 soggetti in ciascuna delle precedenti modalità)
- MEDIANA = 22
- MEDIA ARTIMETICA = 29.28

La mediana (punto che lascia alla sua sinistra e alla sua destra lo stesso numero di casi) vale 22.

La media (aritmetica) è data dalla somma dei valori corrispondenti a ciascun caso divisa per il numero dei casi, ossia:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} =$$

$$(12+13+15+15+15+16+16+16+17+17+17+18+20+22+22+24+24+24+26+27+43+45+45+48+55+57+57+61+62)/29 = 29.28$$

Indici di dispersione:

- PRIMO QUARTILE Q1 (punto che lascia alla sua sinistra il 25 percento dei casi) = 16
- TERZO QUARTILE Q3 (punto che lascia alla sua sinistra il 75 percento dei casi) = 45
- DIFFERENZA INTERQUARTILICA Q3 – Q1 = 29
- SCARTO TIPO = radice della somma delle differenze di ciascun valore rispetto alla media elevate al quadrato e rapportate al numero dei casi, ossia:

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{x})^2}{n}} = \text{radq}(((12-29.28)^2+(13-29.28)^2+(15-29.28)^2+(15-29.28)^2+(15-29.28)^2+(16-29.28)^2+(16-29.28)^2+(16-29.28)^2+(17-29.28)^2+(17-29.28)^2+(17-29.28)^2+(18-29.28)^2+(20-29.28)^2+(22-29.28)^2+(22-29.28)^2+(24-29.28)^2+(24-29.28)^2+(24-29.28)^2+(26-29.28)^2+(27-29.28)^2+(43-29.28)^2+(45-29.28)^2+(45-29.28)^2+(48-29.28)^2+(55-29.28)^2+(57-29.28)^2+(57-29.28)^2+(61-29.28)^2+(62-29.28)^2)/29$$

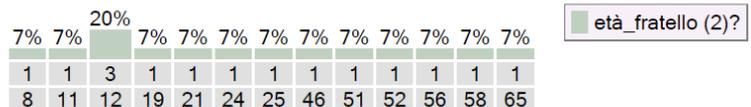
$$29.28)^2+(18-29.28)^2+(20-29.28)^2+(22-29.28)^2+(22-29.28)^2+(24-29.28)^2+(24-29.28)^2+(24-29.28)^2+(26-29.28)^2+(27-29.28)^2+(43-29.28)^2+(45-29.28)^2+(45-29.28)^2+(48-29.28)^2+(55-29.28)^2+(57-29.28)^2+(57-29.28)^2+(61-29.28)^2+(62-29.28)^2)/29) = 16.49$$

- CAMPO DI VARIAZIONE (distanza tra valore minimo e valore massimo) = 50

5. Età dei propri fratelli (2)

Distribuzione di frequenza:
età_fratello (2)?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
8	1	7%	1	7%	0%:27%
11	1	7%	2	13%	0%:27%
12	3	20%	5	33%	0%:47%
19	1	7%	6	40%	0%:27%
21	1	7%	7	47%	0%:27%
24	1	7%	8	53%	0%:27%
25	1	7%	9	60%	0%:27%
46	1	7%	10	67%	0%:27%
51	1	7%	11	73%	0%:27%
52	1	7%	12	80%	0%:27%
56	1	7%	13	87%	0%:27%
58	1	7%	14	93%	0%:27%
65	1	7%	15	100%	0%:27%



Dalla distribuzione di frequenza e dal grafico a barre risulta che, dal campione composto da 29 soggetti che hanno almeno un fratello/sorella, 15 soggetto hanno due fratelli/sorelle, con una diversità di età che va da 8 anni a 65 anni.

Indici di tendenza centrale:

- MODA = 12
- MEDIANA = 24
- MEDIA ARITMETICA = 31.47

La mediana (punto che lascia alla sua sinistra e alla sua destra lo stesso numero di casi) vale 24.

La media (aritmetica) è data dalla somma dei valori corrispondenti a ciascun caso divisa per il numero dei casi, ossia:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} = (8+11+12+12+12+19+21+24+25+46+51+52+56+58+65)/15 = 31.47$$

Indici di dispersione:

- PRIMO QUARTILE Q1 (punto che lascia alla sua sinistra il 25 percento dei casi) = 12
- TERZO QUARTILE Q3 (punto che lascia alla sua sinistra il 75 percento dei casi) = 52
- DIFFERENZA INTERQUARTILICA Q3 – Q1 = 40
- SCARTO TIPO = radice della somma delle differenze di ciascun valore rispetto alla media elevate al quadrato e rapportate al numero dei casi, ossia:

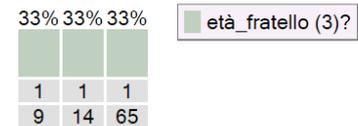
$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{x})^2}{n}} = \text{radq}(((8-31.47)^2+(11-31.47)^2+(12-31.47)^2+(12-31.47)^2+(12-31.47)^2+(19-31.47)^2+(21-31.47)^2+(24-31.47)^2+(25-31.47)^2+(46-31.47)^2+(51-31.47)^2+(52-31.47)^2+(56-31.47)^2+(58-31.47)^2+(65-31.47)^2)/15) = 19.86$$

- CAMPO DI VARIAZIONE (distanza tra valore minimo e valore massimo) = 57

6. Età dei propri fratelli (3)

Distribuzione di frequenza:
età_fratello (3)?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
9	1	33%	1	33%	0%:100%
14	1	33%	2	67%	0%:100%
65	1	33%	3	100%	0%:100%



Dalla distribuzione di frequenza e dal grafico a barre risulta che, dal campione composto dai 29 soggetti che hanno almeno un fratello/sorella, 3 soggetti hanno tre fratelli, di età: 9 anni, 14 anni, 65 anni.

Indici di tendenza centrale:

- MODA = 9; 14; 65 (1 soggetto in ciascuna delle precedenti modalità)
- MEDIANA = 14
- MEDIA ARITMETICA = 29.33

La mediana (punto che lascia alla sua sinistra e alla sua destra lo stesso numero di casi) vale 14.

La media (aritmetica) è data dalla somma dei valori corrispondenti a ciascun caso divisa per il numero dei casi, ossia:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} = (9+14+65)/3 = 29.33$$

Indici di dispersione:

- PRIMO QUARTILE Q1 (punto che lascia alla sua sinistra il 25 per cento dei casi) = 9
- TERZO QUARTILE Q3 (punto che lascia alla sua sinistra il 75 per cento dei casi) = 65
- DIFFERENZA INTERQUARTILICA Q3 – Q1 = 56
- SCARTO TIPO = radice della somma delle differenze di ciascun valore rispetto alla media elevate al quadrato e rapportate al numero dei casi, ossia:

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{x})^2}{n}} = \text{radq}(((9-29.33)^2+(14-29.33)^2+(65-29.33)^2)/3) = 25.3$$

- CAMPO DI VARIAZIONE (distanza tra valore minimo e valore massimo) = 56

7. Età dei propri fratelli (4)

Nessun soggetto del nostro campione di riferimento, formato dai 29 soggetti che hanno almeno un fratello/sorella, ha quattro fratelli/sorelle.

ANALISI BIVARIATA: incrocio della variabile indipendente con le variabili dipendenti in una tabella a doppia entrata dove attraverso il calcolo dell'indice X quadro e della significatività abbiamo stabilito se vi è o meno una relazione tra le variabili.

Per ogni cella abbiamo analizzato:

- La frequenza osservata O, ossia il numero di casi che hanno quei dati valori delle variabili considerate;
- La frequenza attesa A, ossia la frequenza che avremmo osservato nella cella se non vi fosse una relazione tra le due variabili.

Essa deriva da una semplice proporzione quale, A: marginale di riga = marginale di colonna : totale dei casi; da cui deriva la seguente formula $A = (\text{marginale di riga} * \text{marginale di colonna}) / \text{numero dei casi}$.

Quanto più le frequenze osservate si allontanano da quelle attese, tanto più è probabile che vi sia una relazione di attrazione tra le singole modalità della variabile.

- Il residuo standardizzato di cella (rs) rappresenta lo scarto tra frequenza osservata e frequenza attesa dividendo per la radice quadrata della frequenza attesa: $(O - A) / \text{radq}(A)$
- X quadro è un indice complessivo ricavato attraverso una somma, cella per cella, della differenza tra la frequenza osservata e la frequenza attesa elevata al quadrato (altrimenti i segni negativi annullerebbe quelli di segno positivo, dando come risultato 0) dividendo per la frequenza attesa della singola cella.

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \frac{(O_i - A_i)^2}{A_i}$$

Quanto più è alto l'X quadro, tanto più forte sarà la relazione tra le due variabili prese in considerazione.

1. Fratelli: si o no x Socializzazione con coetanei

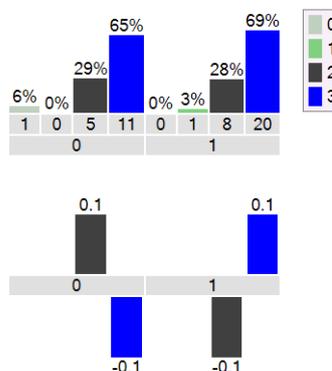
Tabella a doppia entrata:
fratelli x socializzazione_coetanei

socializzazione_coetanei-> fratelli	0	1	2	3	Marginale di riga
0	1 0.4 -	0 0.4 -	5 4.8 0.1	11 11.5 -0.1	17
1	0 0.6 -	1 0.6 -	8 8.2 -0.1	20 19.5 0.1	29
Marginale di colonna	1	1	13	31	46

Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

Nelle celle della tabella sono indicati:

- la frequenza osservata O
- la frequenza attesa A
- il residuo standardizzato di cella, ossia lo scarto tra frequenza osservata e attesa rapportato alla radice quadrata della frequenza attesa $(O - A) / \text{radq}(A)$: se superiore a +1,96 vi è attrazione significativa tra le due modalità delle variabili (a livello di fiducia 0,05), se inferiore a -1,96 vi è repulsione significativa tra le modalità delle due variabili



Dalla tabella a doppia entrata risulta che, dal campione totale di riferimento composto da 46 soggetti, non vi è una relazione significativa tra l'aver fratelli e la capacità di socializzare con i coetanei.

Questo è stato deducibile dall'osservazione di:

- La differenza tra le frequenze osservate O e le frequenze attese A non è rilevante, e quindi non è probabile che ci sia una relazione significativa tra le due variabili prese in considerazione
- Il residuo standardizzato di cella (rs) non è né superiore a +1,96, né inferiore a -1,96 per poter constatare che vi sia una attrazione o repulsione significativa tra le corrispondenti modalità delle due variabili

2. Fratelli: si o no x Socializzazione in contesti di gruppo

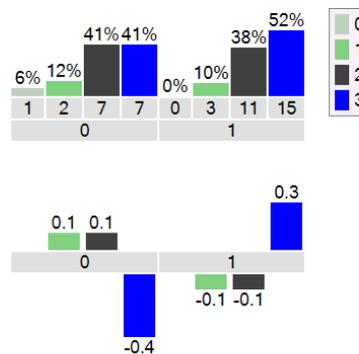
Tabella a doppia entrata:
fratelli x socializzazione_contesti_di_gruppo

socializzazione_contesti_di_gruppo->fratelli	0	1	2	3	Marginale di riga
0	1 0.4 -	2 1.8 0.1	7 6.7 0.1	7 8.1 -0.4	17
1	0 0.6 -	3 3.2 -0.1	11 11.3 -0.1	15 13.9 0.3	29
Marginale di colonna	1	5	18	22	46

Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

Nelle celle della tabella sono indicati:

- la frequenza osservata O
- la frequenza attesa A
- il residuo standardizzato di cella, ossia lo scarto tra frequenza osservata e attesa rapportato alla radice quadrata della frequenza attesa $(O-A)/\sqrt{A}$: se superiore a +1,96 vi è attrazione significativa tra le due modalità delle variabili (a livello di fiducia 0,05), se inferiore a -1,96 vi è repulsione significativa tra le modalità delle due variabili



Dalla tabella a doppia entrata risulta che, dal campione totale di riferimento composto da 46 soggetti, non vi è una relazione significativa tra l'aver fratelli e la capacità di socializzare con in contesti di gruppo.

Questo è stato deducibile dall'osservazione di:

- La differenza tra le frequenze osservate O e le frequenze attese A non è rilevante, e quindi non è probabile che ci sia una relazione significativa tra le due variabili prese in considerazione
- Il residuo standardizzato di cella (rs) non è né superiore a +1,96, né inferiore a -1,96 per poter constatare che vi sia una attrazione o repulsione significativa tra le corrispondenti modalità delle due variabili

3. Fratelli: si o no x Socializzazione con estranei

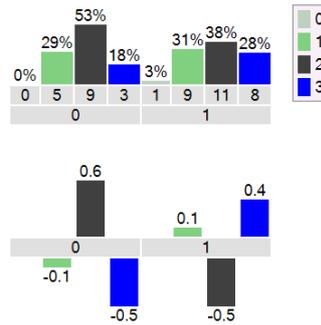
Tabella a doppia entrata:
fratelli x socializzazione_estrani

socializzazione_estrani->fratelli	0	1	2	3	Marginale di riga
0	0	5	9	3	17
	0.4	5.2	7.4	4.1	
	-	-0.1	0.6	-0.5	
1	1	9	11	8	29
	0.6	8.8	12.6	6.9	
	-	0.1	-0.5	0.4	
Marginale di colonna	1	14	20	11	46

Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

Nelle celle della tabella sono indicati:

- la frequenza osservata O
- la frequenza attesa A
- il residuo standardizzato di cella, ossia lo scarto tra frequenza osservata e attesa rapportato alla radice quadrata della frequenza attesa $(O-A)/\sqrt{A}$: se superiore a +1,96 vi è attrazione significativa tra le due modalità delle variabili (a livello di fiducia 0,05), se inferiore a -1,96 vi è repulsione significativa tra le modalità delle due variabili



Dalla tabella a doppia entrata risulta che, dal campione totale di riferimento composto da 46 soggetti, non vi è una relazione significativa tra l'aver fratelli e la capacità di socializzare con estranei.

Questo è stato deducibile dall'osservazione di:

- La differenza tra le frequenze osservate O e le frequenze attese A non è rilevante, e quindi non è probabile che ci sia una relazione significativa tra le due variabili prese in considerazione
- Il residuo standardizzato di cella (rs) non è né superiore a +1,96, né inferiore a -1,96 per poter constatare che vi sia una attrazione o repulsione significativa tra le corrispondenti modalità delle due variabili

4. Fratelli: si o no x Livello di empatia

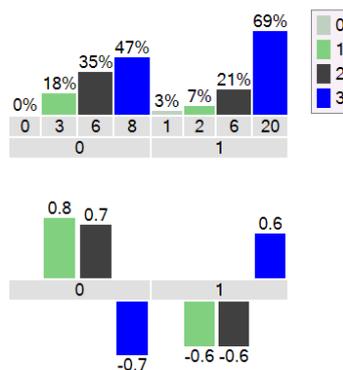
Tabella a doppia entrata:
fratelli x livello_empatia

livello_empatia->fratelli	0	1	2	3	Marginale di riga
0	0	3	6	8	17
	0.4	1.8	4.4	10.3	
	-	0.8	0.7	-0.7	
1	1	2	6	20	29
	0.6	3.2	7.6	17.7	
	-	-0.6	-0.6	0.6	
Marginale di colonna	1	5	12	28	46

Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

Nelle celle della tabella sono indicati:

- la frequenza osservata O
- la frequenza attesa A
- il residuo standardizzato di cella, ossia lo scarto tra frequenza osservata e attesa rapportato alla radice quadrata della frequenza attesa $(O-A)/\sqrt{A}$: se superiore a +1,96 vi è attrazione significativa tra le due modalità delle variabili (a livello di fiducia 0,05), se inferiore a -1,96 vi è repulsione significativa tra le modalità delle due variabili



Dalla tabella a doppia entrata risulta che, dal campione totale di riferimento composto da 46 soggetti, non vi è una relazione significativa tra l'aver fratelli e la capacità di immedesimarsi negli stati d'animo della altre persone.

Questo è stato deducibile dall'osservazione di:

- La differenza tra le frequenze osservate O e le frequenze attese A non è rilevante, e quindi non è probabile che ci sia una relazione significativa tra le due variabili prese in considerazione
- Il residuo standardizzato di cella (rs) non è né superiore a +1,96, né inferiore a -1,96 per poter constatare che vi sia una attrazione o repulsione significativa tra le corrispondenti modalità delle due variabili

5. Fratelli: sì o no x Spirito d'iniziativa

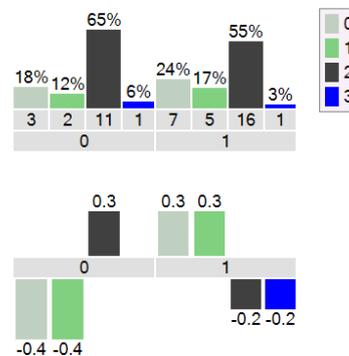
Tabella a doppia entrata:
fratelli x spirito_di_iniziativa

spirito_di_iniziativa-> fratelli	0	1	2	3	Marginale di riga
0	3 3,7 -0,4	2 2,6 -0,4	11 10 0,3	1 0,7 -	17
1	7 6,3 0,3	5 4,4 0,3	16 17 -0,2	1 1,3 -0,2	29
Marginale di colonna	10	7	27	2	46

Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

Nelle celle della tabella sono indicati:

- la frequenza osservata O
- la frequenza attesa A
- il residuo standardizzato di cella, ossia lo scarto tra frequenza osservata e attesa rapportato alla radice quadrata della frequenza attesa $(O-A)/\sqrt{A}$: se superiore a +1,96 vi è attrazione significativa tra le due modalità delle variabili (a livello di fiducia 0,05), se inferiore a -1,96 vi è repulsione significativa tra le modalità delle due variabili



Dalla tabella a doppia entrata risulta che, dal campione totale di riferimento composto da 46 soggetti, non vi è una relazione significativa tra l'aver fratelli e la capacità di uscire dalla tua comfort zone.

Questo è stato deducibile dall'osservazione di:

- La differenza tra le frequenze osservate O e le frequenze attese A non è rilevante, e quindi non è probabile che ci sia una relazione significativa tra le due variabili prese in considerazione
- Il residuo standardizzato di cella (rs) non è né superiore a +1,96, né inferiore a -1,96 per poter constatare che vi sia una attrazione o repulsione significativa tra le corrispondenti modalità delle due variabili

6. Fratelli: si o no x Livelli di gelosia

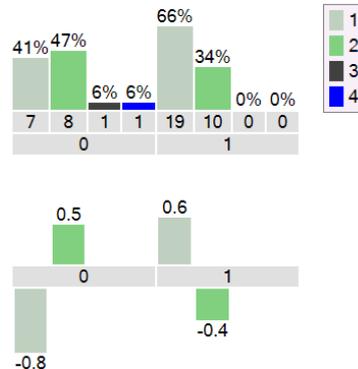
Tabella a doppia entrata:
fratelli x livello_di_gelosia

livello_di_gelosia-> fratelli	1	2	3	4	Marginale di riga
0	7 9.6 -0.8	8 6.7 0.5	1 0.4 -	1 0.4 -	17
1	19 16.4 0.6	10 11.3 -0.4	0 0.6 -	0 0.6 -	29
Marginale di colonna	26	18	1	1	46

Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

Nelle celle della tabella sono indicati:

- la frequenza osservata O
- la frequenza attesa A
- il residuo standardizzato di cella, ossia lo scarto tra frequenza osservata e attesa rapportato alla radice quadrata della frequenza attesa $(O-A)/\sqrt{A}$: se superiore a +1,96 vi è attrazione significativa tra le due modalità delle variabili (a livello di fiducia 0,05), se inferiore a -1,96 vi è repulsione significativa tra le modalità delle due variabili



Dalla tabella a doppia entrata risulta che, dal campione totale di riferimento composto da 46 soggetti, non vi è una relazione significativa tra l'aver fratelli e la capacità di gioire quando qualcuno consegue un successo.

Questo è stato deducibile dall'osservazione di:

- La differenza tra le frequenze osservate O e le frequenze attese A non è rilevante, e quindi non è probabile che ci sia una relazione significativa tra le due variabili prese in considerazione
- Il residuo standardizzato di cella (rs) non è né superiore a +1,96, né inferiore a -1,96 per poter constatare che vi sia una attrazione o repulsione significativa tra le corrispondenti modalità delle due variabili

7. Fratelli: si o no x Predisposizione ad agire concretamente: persona pigra

Tabella a doppia entrata:
fratelli x persona_pigra

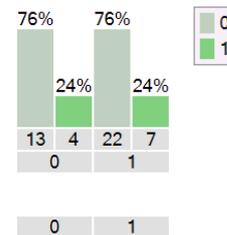
persona_pigra-> fratelli	0	1	Marginale di riga
0	13 12.9 0	4 4.1 0	17
1	22 22.1 0	7 6.9 0	29
Marginale di colonna	35	11	46

X quadro = 0. Significatività = 0.963
V di Cramer = 0.01

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.278

Nelle celle della tabella sono indicati:

- la frequenza osservata O
- la frequenza attesa A
- il residuo standardizzato di cella, ossia lo scarto tra frequenza osservata e attesa rapportato alla radice quadrata della frequenza attesa $(O-A)/\sqrt{A}$: se superiore a +1,96 vi è attrazione significativa tra le due modalità delle variabili (a livello di fiducia 0,05), se inferiore a -1,96 vi è repulsione significativa tra le modalità delle due variabili



Dalla tabella a doppia entrata risulta che, dal campione totale di riferimento composto da 46 soggetti, non vi è una relazione significativa tra l'aver fratelli e l'essere una persona pigra. Questo è stato deducibile dall'osservazione di:

- La differenza tra le frequenze osservate O e le frequenze attese A non è rilevante, e quindi non è probabile che ci sia una relazione significativa tra le due variabili prese in considerazione
- Il residuo standardizzato di cella (rs) non è né superiore a +1,96, né inferiore a -1,96 per poter constatare che vi sia una attrazione o repulsione significativa tra le corrispondenti modalità delle due variabili
- La probabilità che l'indice X quadro sia diverso da zero per effetto del caso è di 0.963; questo valore di probabilità è superiore al margine di errore, che vale 0.05, per cui non vi è relazione significativa tra le due variabili

8. Fratelli: si o no x Predisposizione ad agire concretamente: persona propositiva

Tabella a doppia entrata:
fratelli x persona_propositiva

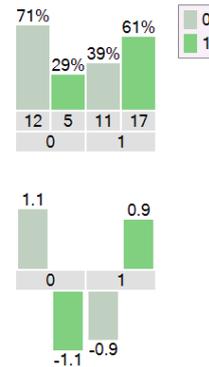
persona_propositiva-> fratelli	0	1	Marginale di riga
0	12 8.7 1.1	5 8.3 -1.1	17
1	11 14.3 -0.9	17 13.7 0.9	28
Marginale di colonna	23	22	45

X quadro = 4.15. Significatività = 0.042
V di Cramer = 0.3

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.032

Nelle celle della tabella sono indicati:

- la frequenza osservata O
- la frequenza attesa A
- il residuo standardizzato di cella, ossia lo scarto tra frequenza osservata e attesa rapportato alla radice quadrata della frequenza attesa $(O-A)/\sqrt{A}$: se superiore a +1,96 vi è attrazione significativa tra le due modalità delle variabili (a livello di fiducia 0,05), se inferiore a -1,96 vi è repulsione significativa tra le modalità delle due variabili



Dalla tabella a doppia entrata risulta che, dal campione totale di riferimento composto da 46 soggetti (di cui un soggetto non ha risposto), vi è una relazione significativa tra l'aver fratelli e l'essere una persona propositiva.

Questo è stato deducibile dall'osservazione di:

- La differenza tra le frequenze osservate O e le frequenze attese A è rilevante, e quindi è probabile che ci sia una relazione significativa tra le due variabili prese in considerazione
- Il residuo standardizzato di cella (rs) non è né superiore a +1,96, né inferiore a -1,96 per poter constatare che vi sia una attrazione o repulsione significativa tra le corrispondenti modalità delle due variabili.
Seppure vi è un valore che si avvicina maggiormente a +1,96 e -1,96 rispetto alle precedenti tabelle.
- La probabilità che l'indice X quadro sia diverso da zero per effetto del caso è di 0.042; questo valore di probabilità è inferiore al margine di errore, che vale 0.05, per cui vi è relazione significativa tra le due variabili
- L'indice V di Cramer equivale a 0.3 e quindi vi è una relazione debole

9. Fratelli: si o no x Predisposizione ad agire concretamente: persona introversa

Tabella a doppia entrata:
fratelli x persona_introversa

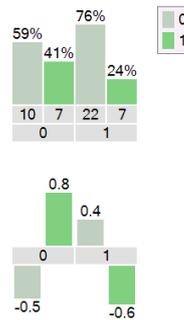
persona_introversa->fratelli	0	1	Marginale di riga
0	10 11,8 -0,5	7 5,2 0,8	17
1	22 20,2 0,4	7 8,8 -0,6	29
Marginale di colonna	32	14	46

X quadro = 1.47. Significatività = 0.225
V di Cramer = 0.18

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.127

Nelle celle della tabella sono indicati:

- la frequenza osservata O
- la frequenza attesa A
- il residuo standardizzato di cella, ossia lo scarto tra frequenza osservata e attesa rapportato alla radice quadrata della frequenza attesa $(O-A)/\sqrt{A}$: se superiore a +1,96 vi è attrazione significativa tra le due modalità delle variabili (a livello di fiducia 0,05), se inferiore a -1,96 vi è repulsione significativa tra le modalità delle due variabili



Dalla tabella a doppia entrata risulta che, dal campione totale di riferimento composto da 46 soggetti, non vi è una relazione significativa tra l'aver fratelli e l'essere una persona introversa.

Questo è stato deducibile dall'osservazione di:

- La differenza tra le frequenze osservate O e le frequenze attese A non è rilevante, e quindi non è probabile che ci sia una relazione significativa tra le due variabili prese in considerazione
- Il residuo standardizzato di cella (rs) non è né superiore a +1,96, né inferiore a -1,96 per poter constatare che vi sia una attrazione o repulsione significativa tra le corrispondenti modalità delle due variabili
- La probabilità che l'indice X quadro sia diverso da zero per effetto del caso è di 0.225; questo valore di probabilità è superiore al margine di errore, che vale 0.05, per cui non vi è relazione significativa tra le due variabili

10. Fratelli: si o no x Predisposizione ad agire concretamente: persona estroversa

Tabella a doppia entrata:
fratelli x persona_estroversa

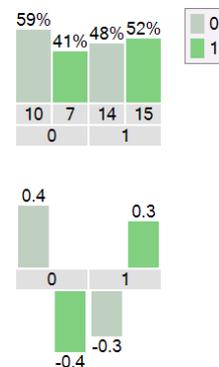
persona_estroversa->fratelli	0	1	Marginale di riga
0	10 8,9 0,4	7 8,1 -0,4	17
1	14 15,1 -0,3	15 13,9 0,3	29
Marginale di colonna	24	22	46

X quadro = 0.48. Significatività = 0.489
V di Cramer = 0.1

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.191

Nelle celle della tabella sono indicati:

- la frequenza osservata O
- la frequenza attesa A
- il residuo standardizzato di cella, ossia lo scarto tra frequenza osservata e attesa rapportato alla radice quadrata della frequenza attesa $(O-A)/\sqrt{A}$: se superiore a +1,96 vi è attrazione significativa tra le due modalità delle variabili (a livello di fiducia 0,05), se inferiore a -1,96 vi è repulsione significativa tra le modalità delle due variabili



Dalla tabella a doppia entrata risulta che, dal campione totale di riferimento composto da 46 soggetti, non vi è una relazione significativa tra l'aver fratelli e l'essere una persona estroversa.

Questo è stato deducibile dall'osservazione di:

- La differenza tra le frequenze osservate O e le frequenze attese A non è rilevante, e quindi non è probabile che ci sia una relazione significativa tra le due variabili prese in considerazione
- Il residuo standardizzato di cella (r_s) non è né superiore a $+1,96$, né inferiore a $-1,96$ per poter constatare che vi sia una attrazione o repulsione significativa tra le corrispondenti modalità delle due variabili
- La probabilità che l'indice X quadro sia diverso da zero per effetto del caso è di 0.963 ; questo valore di probabilità è superiore al margine di errore, che vale 0.05 , per cui non vi è relazione significativa tra le due variabili

11. Fratelli: si o no x Predisposizione ad agire concretamente: persona rigida

Tabella a doppia entrata:
fratelli x persona_rigida

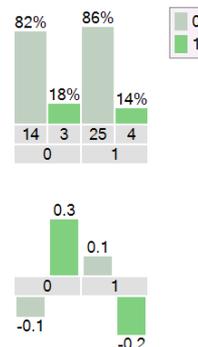
persona_rigida->fratelli	0	1	Marginale di riga
0	14 14.4 -0.1	3 2.6 0.3	17
1	25 24.6 0.1	4 4.4 -0.2	29
Marginale di colonna	39	7	46

X quadro = 0.12. Significatività = 0.725
V di Cramer = 0.05

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.302

Nelle celle della tabella sono indicati:

- la frequenza osservata O
- la frequenza attesa A
- il residuo standardizzato di cella, ossia lo scarto tra frequenza osservata e attesa rapportato alla radice quadrata della frequenza attesa $(O-A)/\sqrt{A}$: se superiore a $+1,96$ vi è attrazione significativa tra le due modalità delle variabili (a livello di fiducia $0,05$), se inferiore a $-1,96$ vi è repulsione significativa tra le modalità delle due variabili



Dalla tabella a doppia entrata risulta che, dal campione totale di riferimento composto da 46 soggetti, non vi è una relazione significativa tra l'aver fratelli e l'essere una persona rigida. Questo è stato deducibile dall'osservazione di:

- La differenza tra le frequenze osservate O e le frequenze attese A non è rilevante, e quindi non è probabile che ci sia una relazione significativa tra le due variabili prese in considerazione
- Il residuo standardizzato di cella (r_s) non è né superiore a $+1,96$, né inferiore a $-1,96$ per poter constatare che vi sia una attrazione o repulsione significativa tra le corrispondenti modalità delle due variabili
- La probabilità che l'indice X quadro sia diverso da zero per effetto del caso è di 0.963 ; questo valore di probabilità è superiore al margine di errore, che vale 0.05 , per cui non vi è relazione significativa tra le due variabili

12. Fratelli: si o no x Predisposizione ad agire concretamente: persona flessibile

Tabella a doppia entrata:
fratelli x persona_flessibile

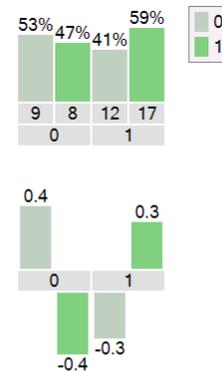
persona_flessibile-> fratelli	0	1	Marginale di riga
0	9 7.8 0.4	8 9.2 -0.4	17
1	12 13.2 -0.3	17 15.8 0.3	29
Marginale di colonna	21	25	46

X quadro = 0.58. Significatività = 0.447
V di Cramer = 0.11

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.182

Nelle celle della tabella sono indicati:

- la frequenza osservata O
- la frequenza attesa A
- il residuo standardizzato di cella, ossia lo scarto tra frequenza osservata e attesa rapportato alla radice quadrata della frequenza attesa $(O-A)/\sqrt{A}$: se superiore a +1,96 vi è attrazione significativa tra le due modalità delle variabili (a livello di fiducia 0,05), se inferiore a -1,96 vi è repulsione significativa tra le modalità delle due variabili



Dalla tabella a doppia entrata risulta che, dal campione totale di riferimento composto da 46 soggetti, non vi è una relazione significativa tra l'aver fratelli e l'essere una persona flessibile.

Questo è stato deducibile dall'osservazione di:

- La differenza tra le frequenze osservate O e le frequenze attese A non è rilevante, e quindi non è probabile che ci sia una relazione significativa tra le due variabili prese in considerazione
- Il residuo standardizzato di cella (rs) non è né superiore a +1,96, né inferiore a -1,96 per poter constatare che vi sia una attrazione o repulsione significativa tra le corrispondenti modalità delle due variabili
- La probabilità che l'indice X quadro sia diverso da zero per effetto del caso è di 0.963; questo valore di probabilità è superiore al margine di errore, che vale 0.05, per cui non vi è relazione significativa tra le due variabili

13. Fratelli: si o no x Avere fratelli influenza abilità sociali (scala graduata)

Analisi della varianza: fratelli x influenza fratelli su abilità sociali

Categoria	Numero di casi	Media	Devianza	Scarto tipo
0	17	2.88	31.76	1.37
1	29	3.93	29.86	1.01
Intero campione	46	3.54	73.41	1.26

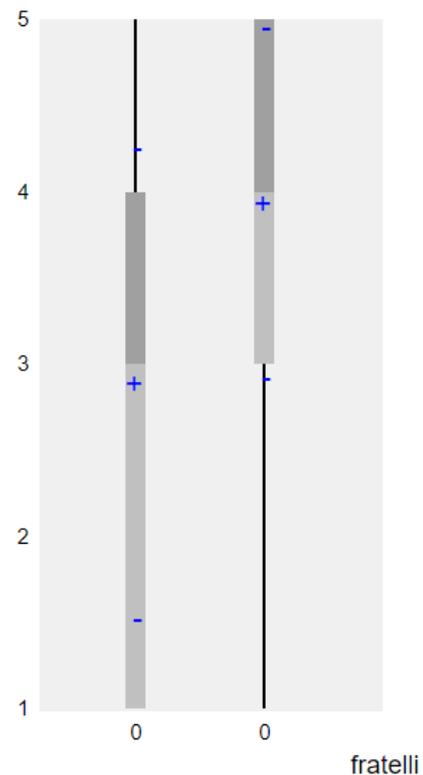
Eta quadro = 0.16. Significatività = 0.006.

Effect size (popolazione):

d di Cohen = -0.85.

Correlazione punto-biseriale (r_{YI}) = -0.39.

influenza fratelli su abilità sociali



Dall'analisi della varianza è risultato che, dal campione totale composto da 46 soggetti, vi è una relazione significativa che la credenza dell'avere fratelli possa aumentare le abilità sociali.

Questo è stato deducibile dall'osservazione di:

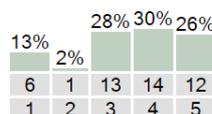
- Eta quadro = 0.16
Questo significa che vi è una relazione debole, in quanto tanto più è alto eta quadro, tanto più è alta tale proporzione, quindi tanto maggiore è la forza della relazione tra le due variabili
- Significatività = 0.006 (inferiore a 0,05), quindi vi è la presenza di una relazione significativa tra le due variabili (a livello di fiducia 0,05)

14. Triangolazione

Avere fratelli influenza abilità sociali (scala graduata)

Distribuzione di frequenza: influenza fratelli su abilità sociali

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	6	13%	6	13%	3%:23%
2	1	2%	7	15%	0%:9%
3	13	28%	20	43%	15%:41%
4	14	30%	34	74%	17%:44%
5	12	26%	46	100%	13%:39%



influenza fratelli su abilità sociali

Motiva la tua risposta...

Lessico della variabile: Motivazione_risposta

Termine/concetto	Freq.	Percent. sui casi
	26	57%
utile_relazione	17	37%
indipendenza	12	26%
relazione_pari	10	22%
condivisione	5	11%
diversi_punti_di_vista	5	11%
carattere	4	9%
confronto	3	7%
Condivisione	2	4%
utile_consigli	1	2%
pazienza	1	2%
convivere	1	2%
cura	1	2%
nuovi_aspetti	1	2%
solitudine	1	2%
influenza_ambiente	1	2%
altruismo	1	2%
diversit	1	2%
Competizione	1	2%
formazione	1	2%
competizione	1	2%
convivenza	1	2%

Numero parole differenti: 22. Numero casi: 46

È stata effettuata la codifica delle risposte della domanda di triangolazione attraverso l'individuazione di singoli termini rappresentanti un concetto.

I dati più considerevoli che sono emersi dall'analisi di triangolazione sono i seguenti:

- utile_relazione: 37%
- indipendenza: 26%
- relazione_pari: 22%

È emerso che la maggior parte dei soggetti ritiene che l'aver fratelli/sorelle possa influenzare l'aver maggiori abilità sociali.

È altresì presente un 26% dei soggetti, i quali credono che non vi sia dipendenza tra i due fattori.

10. CONCLUSIONI

Controllo dell'ipotesi iniziale

Alla luce dei dati ottenuti possiamo affermare che tra l'averne dei fratelli e lo sviluppare maggiori abilità sociali non vi è alcuna relazione. Infatti dall'analisi bivariata dei nostri item di ricerca risulta che non vi siano relazioni statisticamente significative tra gli indicatori derivanti dal fattore indipendente (FI: avere dei fratelli) e quelli derivanti dal fattore dipendente (FD: sviluppare maggiori abilità sociali). Pertanto la nostra ipotesi è stata confutata.

Nonostante questo però è emerso che la maggior parte dei soggetti sottoposti al processo di triangolazione ritiene che l'averne fratelli possa influenzare l'averne maggiori abilità sociali, quindi la conclusione alla quale sembrerebbe condurre la nostra ricerca è che ci sia la tendenza a pensare che questi due fattori siano tra loro connessi senza che sia effettivamente così.

Autoriflessioni sull'esperienza compiuta

In conclusione a questo lavoro pensiamo sia utile fermarci a riflettere sull'esperienza appena compiuta.

Concordiamo tutte nell'affermare che i principali punti di forza di questo lavoro di ricerca siano stati la collaborazione tra i membri del gruppo, la condivisione e lo scambio reciproco di idee, opinioni e riflessioni e l'aiuto reciproco. Tutto questo, abbinato all'impegno e al lavoro costante ci ha permesso di raggiungere e acquisire conoscenze e competenze, prima ignote, che riteniamo essere indispensabili nel nostro futuro lavoro.

Per un'eventuale futura ricerca riteniamo di dover porre maggiore attenzione alla scelta degli indicatori relativi ai fattori, in quanto è grazie a essi che è possibile arrivare alla formulazione di un questionario pertinente al lavoro di ricerca; in soprattutto ad allargare quanto più possibile il numero delle persone coinvolte come campione di riferimento, per garantire così maggiore rappresentatività e validità scientifica alla nostra ricerca.