



UNIVERSITÀ
DI TORINO



“Relazione tra clownterapia e benessere psicologico dei bambini ospedalizzati”

Mariella Castellano
Matricola 1087757

Letizia Mannarino
Matricola 1087405

Michela Condó
Matricola 1087412

Anno accademico: 2023/2024

Docente: Roberto Trincherò

INDICE

1. Introduzione
2. Definizione del problema di ricerca
3. Definizione del tema di ricerca
4. Definizione dell'obiettivo di ricerca
5. Quadro teorico
6. Validità dell'articolo
7. Mappa concettuale e riassunto
8. Identificazione del fattore indipendente e dipendente
9. Ipotesi di ricerca
10. Definizione operativa dei fattori
11. Definizione operativa della popolazione di riferimento, numerosità del campione e tipologia di campionamento
12. Definizione delle tecniche e degli strumenti di rilevazione dei dati
13. Questionario
14. Definizione del piano di raccolta dei dati e raccolta dati
15. Analisi dei dati, controllo delle ipotesi ed interpretazione dei risultati
16. Riflessione sull'esperienza compiuta
17. Analisi monovariata e bivariata delle variabili dipendenti e indipendenti

1.INTRODUZIONE

Lo scopo primario della nostra ricerca empirica è indagare se la clownterapia influisce positivamente sul benessere psicologico dei bambini ospedalizzati nella fascia d'età 3 – 11 anni.

E' interessante rilevare se vi è un miglioramento a livello psicologico dato dalla clownterapia, anche chiamata terapia del sorriso.

Vogliamo mettere a confronto i risultati ottenuti dall'articolo scientifico rilevato per poter confermare o meno, l'efficacia della nostra ricerca empirica e quanto possa essere una valida alleata per incrementare il benessere psicologico dei bambini.

Abbiamo deciso di affrontare questo tipo di ricerca perché abbiamo avuto la possibilità di confrontarci con i volontari che si occupano di questa iniziativa.



2. DEFINIZIONE DEL PROBLEMA DI RICERCA

Vi è relazione tra clownterapia e benessere psicologico dei bambini ospedalizzati?

3. DEFINIZIONE DEL TEMA DI RICERCA

Clownterapia e benessere psicologico dei bambini ospedalizzati.

4. DEFINIZIONE DELL'OBIETTIVO DI RICERCA

Stabilire se vi è una relazione tra clownterapia e benessere psicologico dei bambini ospedalizzati.

5. QUADRO TEORICO

Per ottenere le informazioni necessarie per approfondire la nostra ricerca, abbiamo utilizzato il motore di ricerca di Google Scholar.

Dopo un'attenta indagine sul sito abbiamo trovato una Tesi Scientifica che conferma la nostra ipotesi di ricerca, nella quale viene constatato più volte che la clownterapia ha effetti benefici sui bambini ospedalizzati. La Tesi in questione è della Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana, nello specifico del Dipartimento di Economia Aziendale Sanità e Sociale, elaborata da Lisa Biondolillo, seguito dalla Direttore di Tesi Nunzio de Bitonti, dell'Anno Accademico 2016/2017.

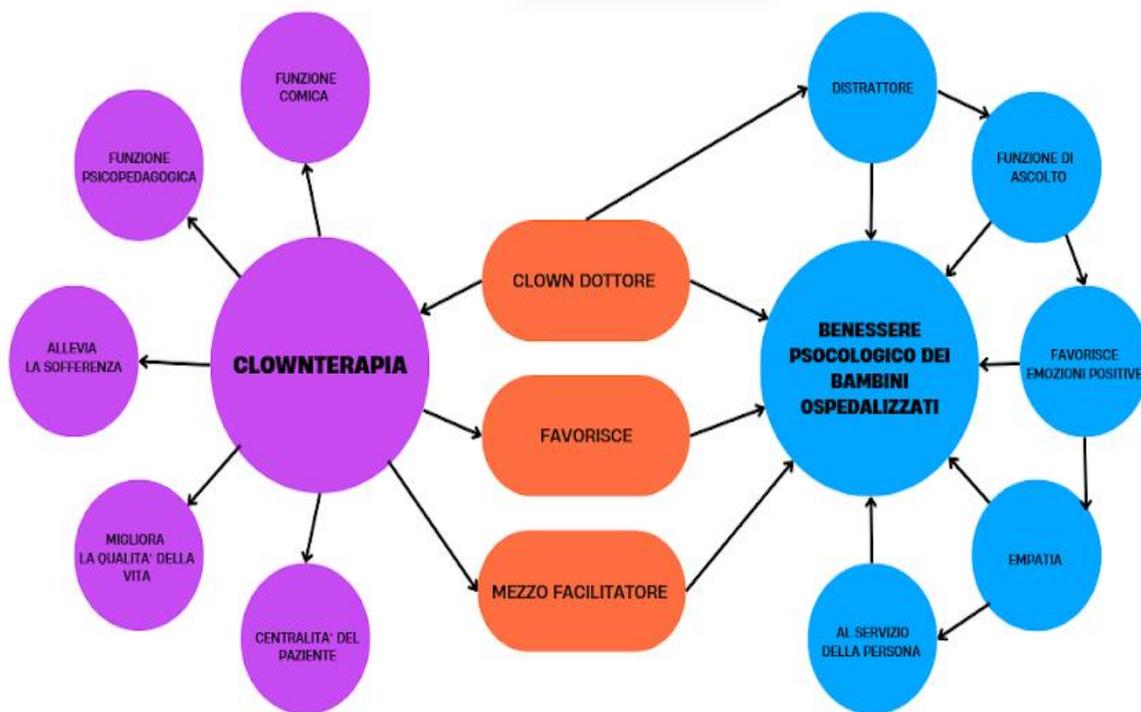
6.LA VALIDITÀ DELL'ARTICOLO

L'articolo rispetta tutti i criteri utili a valutare la qualità dell'informazione trovata, nello specifico:

- **Accuratezza:** l'articolo è presentato in modo curato e ordinato, non sono presenti errori ortografici o sintattici e inoltre sono specificate le fonti informative su cui l'autore si è basato per la redazione dei suoi contenuti.
- **Aggiornamento:** nell'articolo è presente la data di creazione, le fonti utilizzate sono aggiornate in quanto risalgono al 2018.
- **Chiarezza:** il testo è chiaro e comprensibile, ha un'organizzazione interna che ne migliora la comprensione in quanto è diviso in paragrafi con un titolo ciascuno.
- **Coerenza Interna:** l'articolo non riporta informazioni contraddittorie tra loro, inoltre quest' ultime sono pertinenti con gli scopi dell'autore.
- **Coerenza esterna:** le teorie presenti nel testo sono confermate da altri autori ed articoli presenti sul web. Inoltre il sito prevede un controllo dell'informazione da parte di revisori, prima di essere pubblicato.
- **Completezza:** le informazioni presentate descrivono in modo esauriente l'argomento; quest'ultimo inoltre non si ferma ad una descrizione superficiale ma fornisce una visione olistica dell'argomento.
- **Controllabilità:** le informazioni presenti nel testo sono controllabili in quanto è chiaro il protocollo utilizzato per rilevare i dati.
- **Trasparenza:** l'autore è contattabile in quanto sono disponibili la sua Tesi di Laurea, i suoi dati personali e l'indirizzo del suo studio messi a disposizione tramite il sito web ufficiale dell'Università.
- **Reputazione dell'autore:** l'autore è qualificato per trattare l'argomento e il sito su cui è pubblicata la Tesi gode di una buona reputazione Scientifica.
- **Valore aggiunto:** nell'articolo sono presenti informazioni pertinenti all'argomento trattato, che sono state utili per affrontare il nostro problema di ricerca.

Di seguito abbiamo sintetizzato l'articolo scientifico e abbiamo realizzato una mappa concettuale a rete (partendo dai concetti principali) utilizzando il programma Canva.

7.MAPPA CONCETTUALE E RIASSUNTO



La clownterapia è un particolare tipo di assistenza in ambito sanitario con lo scopo di trasformare il reparto o la camera d'ospedale in un ambiente magico, in cui la risata permette di alleviare la sofferenza e di stimolare il dialogo.

L'arte della clownterapia ha origini storiche. Ma già dalla fine del Seicento, dove raggiunse il culmine, fino ai giorni nostri, il fine comune del clown è sempre stato quello di alleggerire e rilassare l'atmosfera e trasmettere gioia di vivere a coloro che lo guardano. Con il passare del tempo il clown ha assunto sempre più la funzione non solo comica ma anche psicopedagogica, allargando il suo spazio di intervento verso gli ambienti sanitari e a partire dal 1908, in particolare negli ambienti pediatrici ospedalieri. In questi contesti, la parte comica della clownterapia si unisce a quella psicopedagogica con lo scopo di favorire i processi di umanizzazione e migliorare la qualità di vita.

La ricerca quindi correlerà la clownterapia con gli effetti che può avere sulla qualità di vita.

Il momento dell'ingresso in ospedale per il bambino è sempre molto difficile.

Il ricovero è per il bambino un evento straordinario, inatteso e angoscioso, che lo strappa alla sua quotidianità, ponendolo al centro di una situazione che non controlla, in un ambiente sconosciuto, tra facce estranee, magari esposto a macchine enormi e minacciose .

Infatti, il bambino ricoverato in un reparto pediatrico o in un'unità intensiva, determina una reazione di stress a causa della separazione dai suoi genitori, dall'ambiente estrano e a lui sconosciuto e dalla paura delle procedure o trattamenti dolorosi.

Tuttavia, non tutti i bambini rispondono al ricovero in ospedale nello stesso modo. Tale diversità dipende dall'età del paziente, dal livello di sviluppo raggiunto e dal tipo di relazioni affettive che ha instaurato. È importante quindi far sentire il bambino ben accolto, ascoltato, informato, accudito, rispettato nei bisogni propri dell'infanzia poiché ciò significa avviare subito un'efficace terapia: infatti una buona accoglienza vuol dire già curare. Per questo l'aspetto umano è fondamentale per creare un ambiente affettivo di qualità.

I clown dottori hanno rivestito un ruolo sempre più importante nel migliorare la qualità della vita dei pazienti ospedalizzati, affiancando i medici, il personale infermieristico e gli operatori sociosanitari nel ruolo di cura. Quest'ultimi si definiscono "al servizio della persona", e si stanno configurando come nuove figure professionali. I clown dottori lavorano a stretto contatto con l'équipe sanitaria e coordinano i loro interventi in base alle richieste e ai bisogni segnalati, in piena integrazione con lo staff di riferimento. Il clown ha la funzione di "distrattore", che si esibisce per aiutare chi gli sta di fronte a non essere travolto da ciò che gli sta capitando.

Dagli anni '90 la figura del clown si è estesa perlopiù in ambito pediatrico in quanto l'umorismo è stato associato al benessere della persona. Il clown dottore è chiamato ad "ascoltare" l'emozione, personificarla, viverla e trasformarla in un'altra maggiormente adattiva. L'intervento è improntato alla modificazione dello stato emotivo negativo del paziente in una forma accettabile di vissuti rispetto all'ospedalizzazione. Il clown dottore vuole offrire al bimbo una nuova chiave di lettura della propria condizione emotiva e cognitiva, con lo scopo di aiutarlo a contrastare il proprio stato di passività dinanzi la malattia. Lo scopo del clown, specialmente con il bambino ospedalizzato, è quello di entrare in empatia con lui e portarlo a modificare positivamente il suo stato emotivo, in particolare riducendone l'ansia.

Ogni intervento viene preparato nel rispetto della centralità del paziente, del suo stato psicofisico e del suo umore, per cui un clown, ad esempio, può fingere di avere paura,rispecchiando la paura del bambino, e attraverso l'aiuto dello stesso può riuscire a superare questo stato d'animo. La clown terapia può quindi essere vista come un mezzo facilitatore per analizzare gli aspetti individuali e sociali dell'ospedalizzazione del bambino.

8. IDENTIFICAZIONE DEL FATTORE INDIPENDENTE E DIPENDENTE

Fattore Indipendente: Clownterapia

Fattore Dipendente: Benessere psicologico dei bambini ospedalizzati

9. IPOTESI DI RICERCA

Se il Fattore Indipendente (Clownterapia) può influire sul Fattore Dipendente (Benessere psicologico dei bambini ospedalizzati).

10. DEFINIZIONE OPERATIVA DEI FATTORI

FATTORI	INDICATORI	ITEM	VARIABILI
<i>Clownterapia</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Osservare se il bambino è coinvolto durante l'attività proposta dal volontario. 2. Osservare se il bambino è interessato nel partecipare alla clownterapia. 3. Osservare se il bambino dimostra felicità e contezza durante l'attività. 	<ul style="list-style-type: none"> • Il volontario utilizza delle strategie per promuovere l'interesse del bambino? • Il bambino richiede espressamente di frequentare l'attività? • Il bambino richiede espressamente di ripetere l'attività? 	<p>SI NO</p> <p>SI NO</p> <p>SI NO</p>
<i>Benessere psicologico dei bambini ospedalizzati</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Osservare se il bambino dimostra disagio durante l'attività. 2. Osservare se il bambino viene stimolato positivamente dall'attività. 3. Osservare se il bambino stabilisce un legame con il volontario? 	<ul style="list-style-type: none"> • Il bambino è in difficoltà durante l'attività? • Il bambino sorride a fine attività? • Il bambino si lega al volontariato tramite 	<p>SI NO</p> <p>SI NO</p> <p>SI NO</p>

11. DEFINIZIONE OPERATIVA DELLA POPOLAZIONE DI RIFERIMENTO, NUMEROSITA' DEL CAMPIONE E TIPOLOGIA DI CAMPIONAMENTO

Definizione operativa della popolazione di riferimento

Bambini di età compresa tra i 3-11 anni

Numerosità del campione

Abbiamo preso in esame 30 soggetti in quanto la strategia educativa scelta è la ricerca standard.

Tipologia di campionamento

Non probabilistico di tipo accidentale perché siamo entrate in contatto con un volontario che da anni si offre al servizio della Clownterapia presso l'ospedale Regina Margherita di Torino.

12. DEFINIZIONE DELLE TECNICHE E DEGLI STRUMENTI DI RILEVAZIONE DEI DATI

Abbiamo scelto di rilevare i dati di ricerca avvalendoci di tecniche ad alta strutturazione utilizzando il questionario con domande a risposta chiusa e multipla.

Costruzione dei relativi strumenti

Per la rilevazione dei dati abbiamo elaborato un questionario (cartaceo) con domande chiuse e a risposta multipla, in seguito lo abbiamo consegnato ad un volontario che lavora presso l'ospedale Regina Margherita.

13. QUESTIONARIO

Siamo tre studentesse frequentanti il corso di Laurea di Scienze dell'Educazione presso l'Università degli Studi di Torino.

Le chiediamo gentilmente la Sua collaborazione per la compilazione del sottostante questionario tramite il quale vorremmo rilevare i dati quantitativi su come il volontario influenzi positivamente il benessere psicologico dei bambini ospedalizzati.

Il questionario è frutto di un lavoro realizzato nell'ambito del corso di Pedagogia Sperimentale e risulta finalizzato alla realizzazione di una ricerca empirica su un tema a scelta.

E' nostro dovere ed interesse informarla che i dati che emergeranno dalle risposte saranno utilizzati solamente al fine di rilevare i dati della ricerca empirica e che non sarà possibile in alcun modo risalire all'identità del compilatore e a quella del minore in quanto è un questionario anonimo, come previsto dalla legge sulla tutela della privacy n.196/2003. Le risposte sono multiple, quindi si può compilare più di una risposta.

Nome del bambino:

Età:

Genere:

Ospedale:

1. Il bambino dimostra interesse nella partecipazione alle attività proposte dal volontario ?

- A Si
- B No
- C Qualche volta
- D Mai

2. Il bambino richiede direttamente al volontario di prendere parte alle attività?

- A Si
- B No
- C Qualche volta
- D Mai

3. Durante l'incontro il bambino presenta segnali di disagio nel vedere una figura estranea?

- A Si
- B No
- C Qualche volta
- D Mai

4. Il bambino richiede direttamente ai volontari di ripetere l'attività?

- A Si
- B No
- C Qualche volta
- D Mai

5. Il bambino, durante l'attività accetta l'umorismo del volontario?

- A Si
- B No
- C Qualche volta
- D Mai

6. Il bambino utilizza l'espressione facciale per stabilire un legame con il volontario?

- A Sì
- B No
- C Qualche volta
- D Mai

7. Il bambino ha paura a restare da solo con il volontario?

- A Sì
- B No
- C Qualche volta
- D Mai

8. Al bambino viene strappato un sorriso durante l'attività?

- A Sì
- B No
- C Qualche volta
- D Mai

9. Il bambino frequenta l'attività almeno una volta a settimana?

- A Sì
- B No
- C Qualche volta
- D Mai

10. Dopo la frequentazione dell'attività il bambino ha presentato dei miglioramenti effettivi?

- A Sì
- B No
- C Qualche volta
- D Mai

14. DEFINIZIONE DEL PIANO DI RACCOLTA DATI E RACCOLTA DATI

Per prima cosa abbiamo contattato e incontrato il volontario che lavora presso l'ospedale infantile Regina Margherita di Torino. Gli abbiamo esposto il nostro progetto di ricerca chiedendogli di attuarlo in ospedale e spiegandogli che ogni bambino ospedalizzato potrà partecipare all'attività di clownterapia in base alla sua adesione e a quella data dai suoi genitori. Successivamente gli abbiamo consegnato il questionario di ricerca da dover compilare. In seguito abbiamo concordato la restituzione del questionario entro due settimane, innanzitutto per poter permettere a tutti e 30 i soggetti di ricerca di frequentare attività e di trarne dei benefici e poi per poter permettere al volontariato di terminare la compilazione dei questionari.

RACCOLTA DATI

Abbiamo nuovamente incontrato il volontario che ha accettato di far parte della nostra ricerca per ritirare i questionari compilati. Successivamente, abbiamo riportato i risultati rilevati in una matrice dati tramite la compilazione di un foglio elettronico di Excel. Nella matrice ogni riga corrisponde ad un caso e ogni colonna corrisponde ad una variabile, generata dalle domande del questionario. Per l'inserimento dei dati sul supporto informatico abbiamo inserito un codice accanto ad ogni risposta data.

15. ANALISI DEI DATI, CONTROLLO DELLE IPOTESI ED INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Analisi dei dati

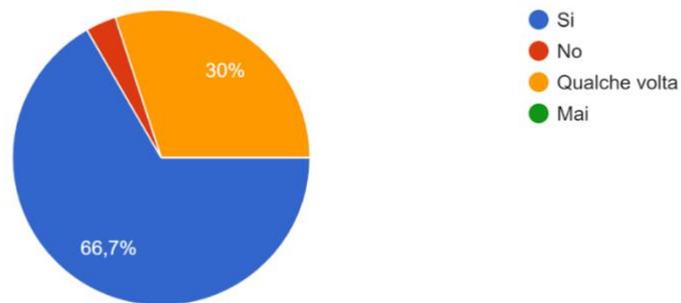
Dopo aver prodotto una matrice dei dati dei questionari sul foglio elettronico di Excel, abbiamo analizzato i dati ad alta strutturazione con il programma statistico JsStat. Abbiamo inserito la matrice dei dati nell'apposita casella per poter procedere con l'analisi monovariata di tutte le variabili raccolte. Poi abbiamo fatto l'analisi bivariata delle variabili raccolte, controllando se esistano relazioni significative tra esse, con lo scopo di verificare la presenza di relazioni significative tra ogni variabile generata dal fattore indipendente e ogni variabile generata dal fattore dipendente (tabella a doppia entrata, analisi della varianza e correlazione).

Dalle risposte del nostro questionario si evince che:

- Il 66,7% dei bambini dimostra interesse nella partecipazione alle attività proposte dal volontario

Il bambino dimostra interesse nella partecipazione alle attività proposte dal volontario ?

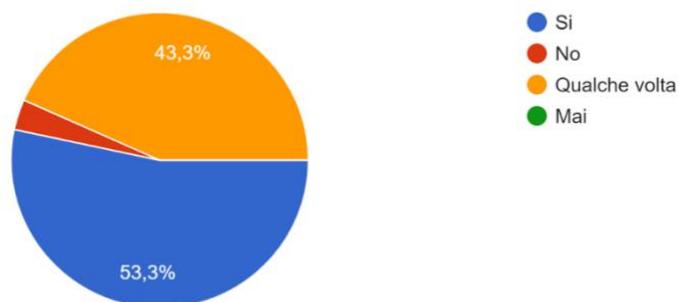
30 risposte



- Il 53,3% dei bambini richiede direttamente al volontario di prendere parte alle attività

Il bambino richiede direttamente al volontario di prendere parte alle attività?

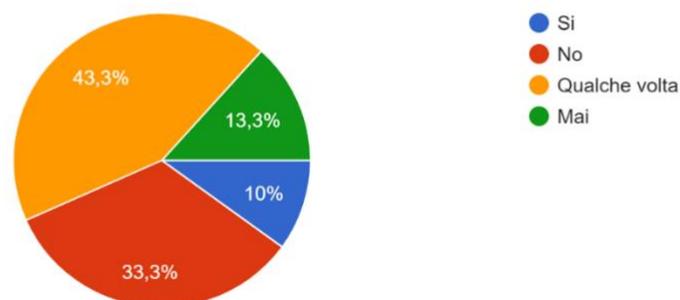
30 risposte



- Il 43,3% dei bambini durante l'incontro presenta dei segnali di disagio nel vedere una figura estranea

Durante l'incontro il bambino presenta segnali di disagio nel vedere una figura estranea?

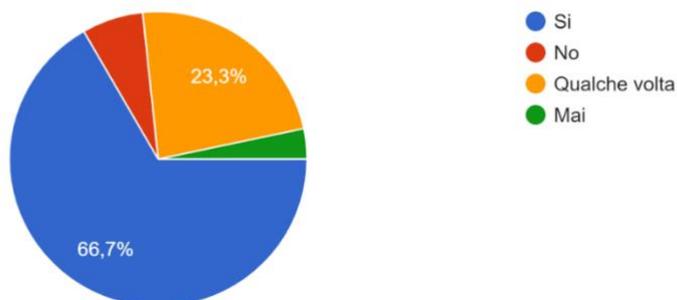
30 risposte



- Il 66,7% dei bambini richiede direttamente ai volontari di ripetere l'attività

Il bambino richiede direttamente ai volontari di ripetere l'attività?

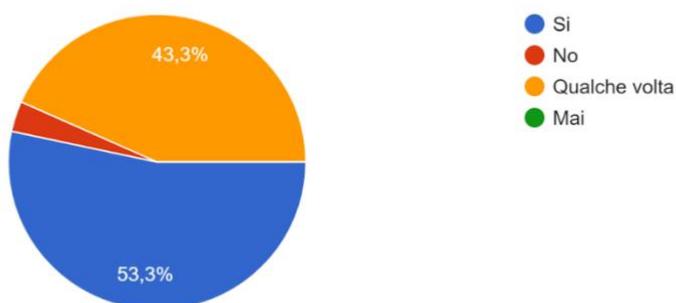
30 risposte



- Il 53,3% dei bambini, durante l'attività, accetta l'umorismo del volontario

Il bambino, durante l'attività accetta l'umorismo del volontario?

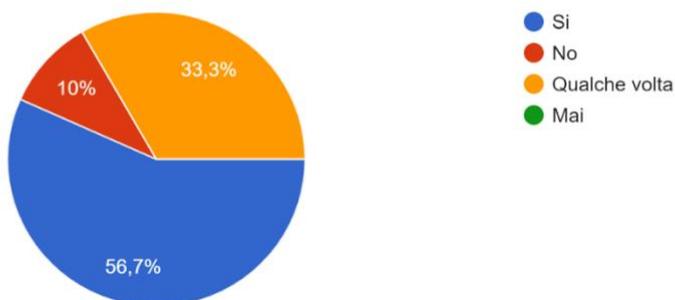
30 risposte



- Il 56,7% dei bambini utilizza l'espressione facciale per stabilire un legame con il volontario

Il bambino utilizza l'espressione facciale per stabilire un legame con il volontario?

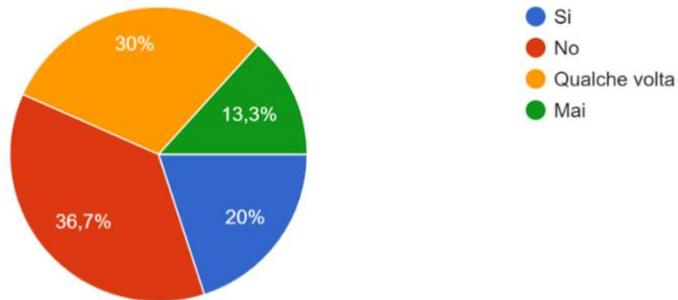
30 risposte



- Il 36,7% dei bambini hanno paura di restare da soli con il volontario

Il bambino ha paura a restare da solo con il volontario?

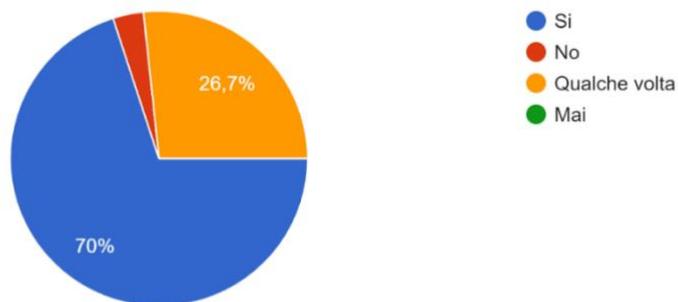
30 risposte



- Al 70% dei bambini viene strappato un sorriso durante l'attività

Al bambino viene strappato un sorriso durante l'attività?

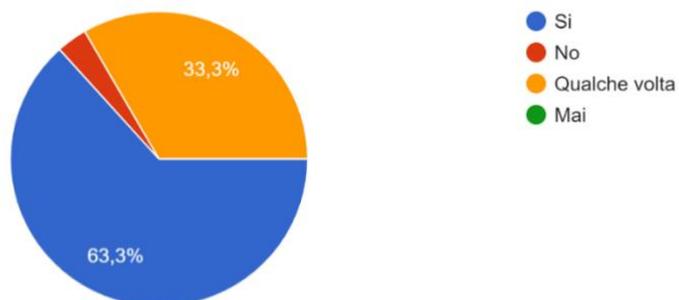
30 risposte



- Il 63,3% dei bambini frequenta l'attività almeno una volta a settimana

Il bambino frequenta l'attività almeno una volta a settimana?

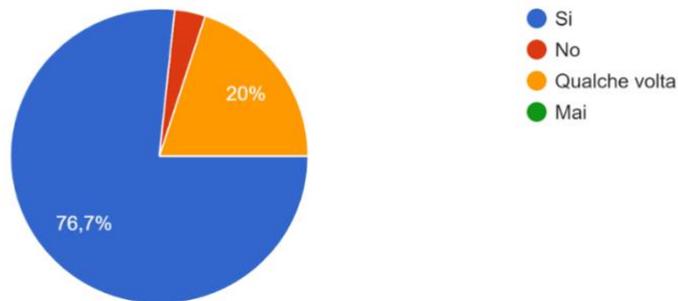
30 risposte



- Il 76,7% dei bambini, dopo la frequentazione dell'attività, hanno presentato dei miglioramenti effettivi

Dopo la frequentazione dell'attività il bambino ha presentato dei miglioramenti effettivi?

30 risposte



Dall'analisi bivariata eseguita sul nostro campione, si può notare che la teoria si discosta dai dati osservati.

16. RIFLESSIONE SULL'ESPERIENZA COMPIUTA

Dopo la stesura di questo progetto, abbiamo compreso quanto sia impegnativo condurre una ricerca empirica: quindi, condurre la ricerca di un articolo scientifico adeguato, la realizzazione di un questionario consono e creare una matrice dati su Excel e analizzare i risultati dei dati su JsStat. È stata un'esperienza costruttiva e formativa perché ci ha permesso di sviluppare competenze di statistica, permettendoci così di poter svolgere in futuro nuove ricerche. Infine quest'esperienza di ricerca ci ha permesso di entrare nel mondo della clownterapia volta a migliorare il benessere psicologico dei bambini ospedalizzati.

17. ANALISI MONOVARIATA DELLE VARIABILI DIPENDENTI E INDIPENDENTI

Analisi monovariata

Variabile V.1

Distribuzione di frequenza:

V1

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
No	1	3%	1	3%	0%.13%
Qualche volta	9	30%	10	33%	13%.47%
Si	20	67%	30	100%	50%.83%

Campione:

Numero di casi= 30

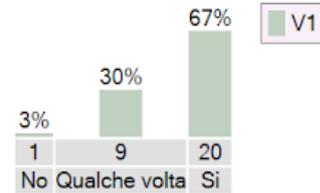
Indici di tendenza centrale:

Moda = Si

Mediana = Si

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.54



Variabile V.2

Distribuzione di frequenza:

V2

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
No	1	3%	1	3%	0%.13%
Qualche volta	13	43%	14	47%	23%.63%
Si	16	53%	30	100%	33%.73%

Campione:

Numero di casi= 30

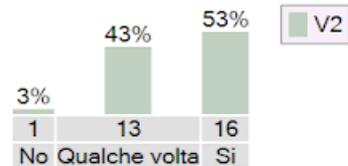
Indici di tendenza centrale:

Moda = Si

Mediana = Si

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.47



Variabile V.3

Distribuzione di frequenza:

V3

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Mai	4	13%	4	13%	0%.30%
No	10	33%	14	47%	17%.50%
Qualche volta	13	43%	27	90%	23%.63%
Si	3	10%	30	100%	0%.23%

Campione:

Numero di casi= 30

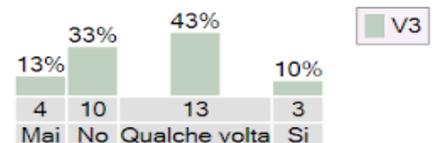
Indici di tendenza centrale:

Moda = Qualche volta

Mediana = Qualche volta

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.33

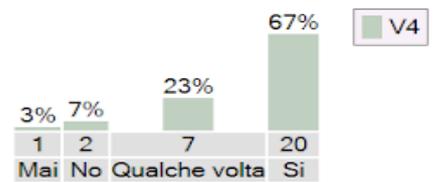


Variabile V.4

Distribuzione di frequenza:

V4

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Mai	1	3%	1	3%	0%.13%
No	2	7%	3	10%	0%.20%
Qualche volta	7	23%	10	33%	7%.40%
Si	20	67%	30	100%	50%.83%



Campione:

Numero di casi= 30

Indici di tendenza centrale:

Moda = Si

Mediana = Si

Indici di dispersione:

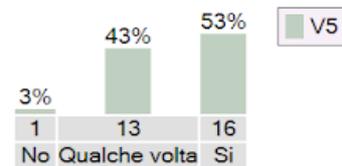
Squilibrio = 0.5

Variabile V.5

Distribuzione di frequenza:

V5

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
No	1	3%	1	3%	0%.13%
Qualche volta	13	43%	14	47%	23%.63%
Si	16	53%	30	100%	33%.73%



Campione:

Numero di casi= 30

Indici di tendenza centrale:

Moda = Si

Mediana = Si

Indici di dispersione:

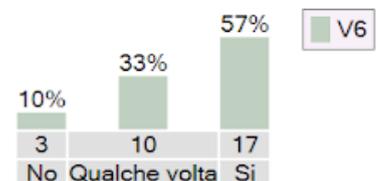
Squilibrio = 0.47

Variabile V.6

Distribuzione di frequenza:

V6

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
No	3	10%	3	10%	0%.23%
Qualche volta	10	33%	13	43%	17%.50%
Si	17	57%	30	100%	37%.77%



Campione:

Numero di casi= 30

Indici di tendenza centrale:

Moda = Si

Mediana = Si

Indici di dispersione:

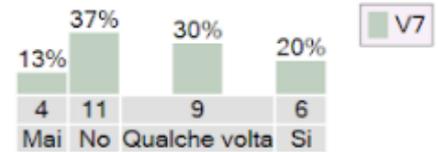
Squilibrio = 0.44

Variabile V.7

Distribuzione di frequenza:

V7

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Mai	4	13%	4	13%	0%-30%
No	11	37%	15	50%	17%-57%
Qualche volta	9	30%	24	80%	13%-47%
Si	6	20%	30	100%	3%-37%



Campione:

Numero di casi= 30

Indici di tendenza centrale:

Moda = No

Mediana = tra No e Qualche volta

Indici di dispersione:

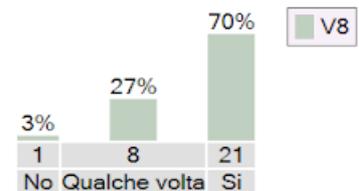
Squilibrio = 0.28

Variabile V.8

Distribuzione di frequenza:

V8

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
No	1	3%	1	3%	0%-13%
Qualche volta	8	27%	9	30%	10%-43%
Si	21	70%	30	100%	53%-87%



Campione:

Numero di casi= 30

Indici di tendenza centrale:

Moda = Si

Mediana = Si

Indici di dispersione:

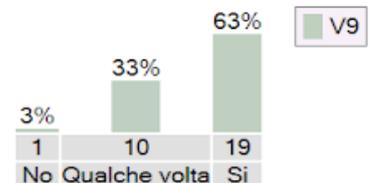
Squilibrio = 0.56

Variabile V.9

Distribuzione di frequenza:

V9

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
No	1	3%	1	3%	0%-13%
Qualche volta	10	33%	11	37%	17%-50%
Si	19	63%	30	100%	43%-83%



Campione:

Numero di casi= 30

Indici di tendenza centrale:

Moda = Si

Mediana = Si

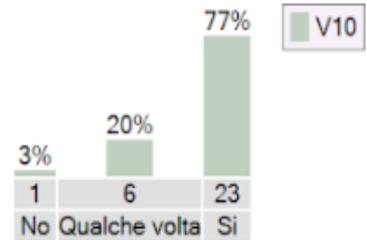
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.51

Variabile V.10

Distribuzione di frequenza:
V10

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
No	1	3%	1	3%	0%:13%
Qualche volta	6	20%	7	23%	3%:37%
Si	23	77%	30	100%	60%:93%



Campione:

Numero di casi= 30

Indici di tendenza centrale:

Moda = Si

Mediana = Si

Indici di dispersione:

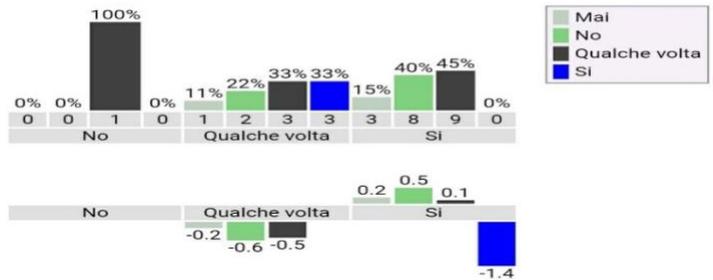
Squilibrio = 0.63

Analisi bivariata

V. 1 X V.3

Tabella a doppia entrata:
V1 x V3

V3->V1	Mai	No	Qualche volta	Si	Marginale di riga
No	0 0.1	0 0.3	1 0.4	0 0.1	1
Qualche volta	1 7.2 -0.2	2 3 -0.6	3 3.9 -0.5	3 0.9	9
Si	3 2.7 0.2	8 6.7 0.5	9 8.7 0.1	0 2 -1.4	20
Marginale di colonna	4	10	13	3	30



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)/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

V.2 X V.8

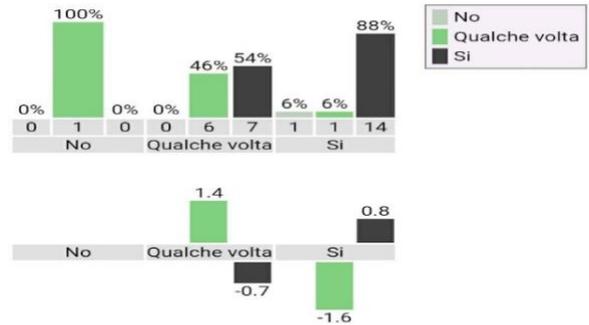
**Tabella a doppia entrata:
V2 x V8**

V8-> V2	No	Qualche volta	Si	Marginale di riga
No	0 0 -	1 0.3 -	0 0.7 -	1
Qualche volta	0 0.4 -	6 3.5 1.4	7 9.1 -0.7	13
Si	1 0.5 -	1 4.3 -1.6	14 11.2 0.8	16
Marginale di colonna	1	8	21	30

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



V.4 X V.6

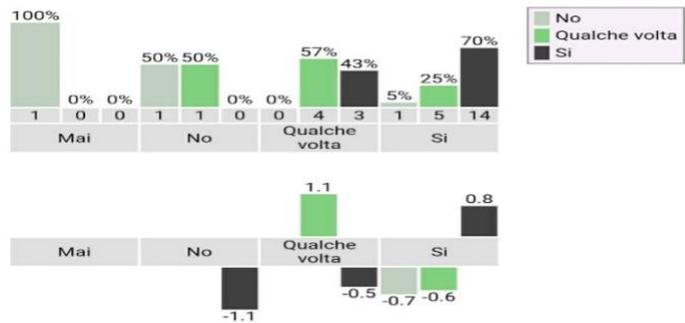
**Tabella a doppia entrata:
V4 x V6**

V6-> V4	No	Qualche volta	Si	Marginale di riga
Mai	1 0.1 -	0 0.3 -	0 0.6 -	1
No	1 0.2 -	1 0.7 -	0 1.1 -1.1	2
Qualche volta	0 0.7 -	4 2.3 1.1	3 4 -0.5	7
Si	1 2 -0.7	5 6.7 -0.6	14 11.3 0.8	20
Marginale di colonna	3	10	17	30

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



V.1 X V.8

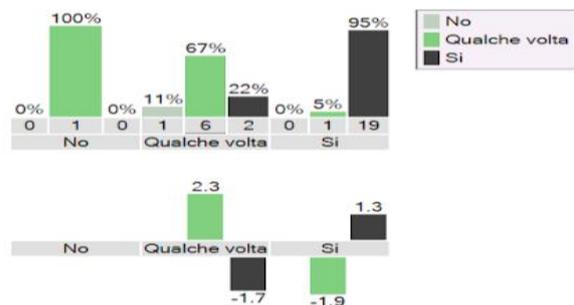
**Tabella a doppia entrata:
V1 x V8**

V8-> V1	No	Qualche volta	Si	Marginale di riga
No	0 0 -	1 0.3 -	0 0.7 -	1
Qualche volta	1 0.3 -	6 2.4 2.3	2 6.3 -1.7	9
Si	0 0.7 -	1 5.3 -1.9	19 14 1.3	20
Marginale di colonna	1	8	21	30

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



V.1 X V.6

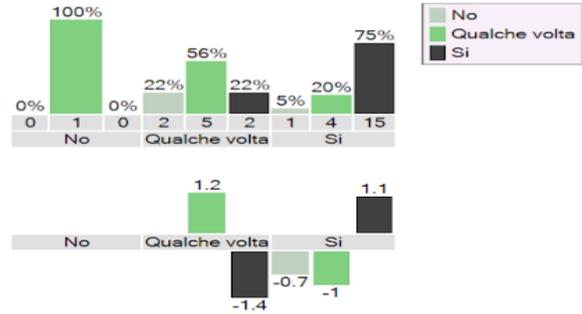
Tabella a doppia entrata:
V1 x V6

V6-> V1	No	Qualche volta	Si	Marginale di riga
No	0 0.1 -	1 0.3 -	0 0.6 -	1
Qualche volta	2 0.9 -	5 3 1.2	2 5.1 -1.4	9
Si	1 2 -0.7	4 6.7 -1	15 17.3 1.1	20
Marginale di colonna	3	10	17	30

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



V.2 X V.3

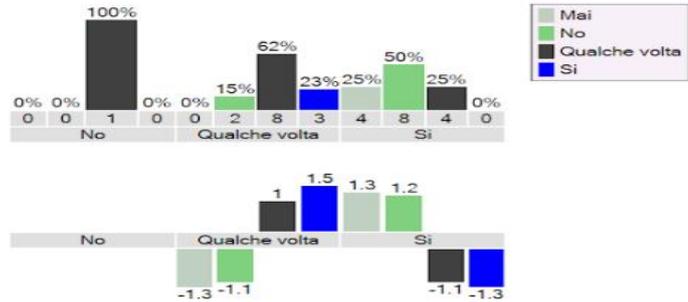
Tabella a doppia entrata:
V2 x V3

V3-> V2	Mai	No	Qualche volta	Si	Marginale di riga
No	0 0.1 0.3 0.4	0 0.3 0.4	1 0.4	0 0.1	1
Qualche volta	0 1.7 4.3 -1.3	2 4.3 -1.1	8 5.6 1	3 1.3 1.5	13
Si	4 2.7 1.3	8 5.3 1.2	4 6.9 -1.1	0 1.6 -1.3	16
Marginale di colonna	4	10	13	3	30

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



V.2 X V.6

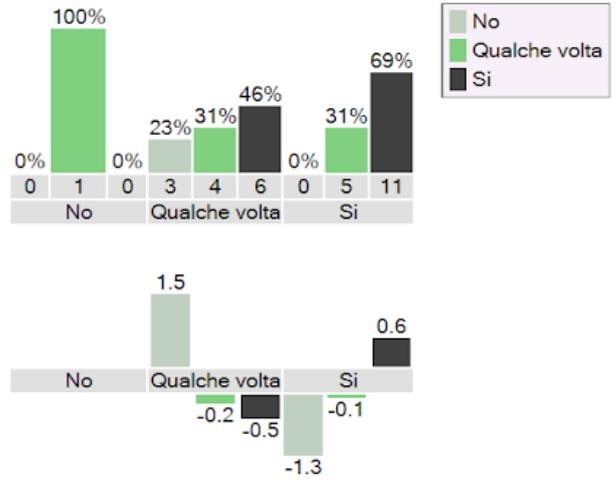
Tabella a doppia entrata:
V2 x V6

V6-> V2	No	Qualche volta	Si	Marginale di riga
No	0 <i>0.1</i> -	1 <i>0.3</i> -	0 <i>0.6</i> -	1
Qualche volta	3 1.3 1.5	4 4.3 -0.2	6 7.4 -0.5	13
Si	0 1.6 -1.3	5 5.3 -0.1	11 9.1 0.6	16
Marginale di colonna	3	10	17	30

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



V.4 X V.3

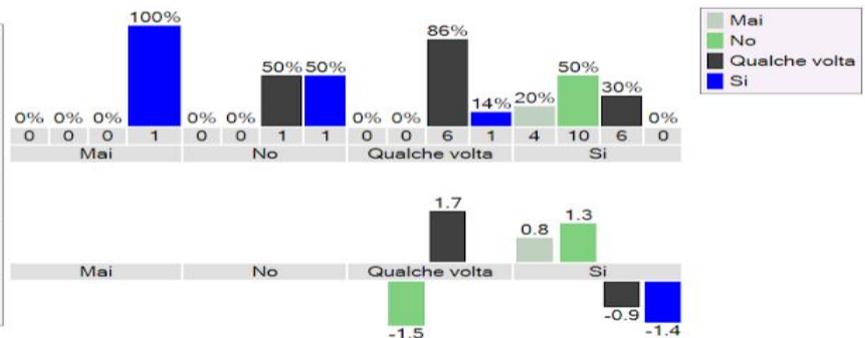
Tabella a doppia entrata:
V4 x V3

V3-> V4	Mai	No	Qualche volta	Si	Marginale di riga
Mai	0 <i>0.1</i> -	0 <i>0.3</i> -	0 <i>0.4</i> -	1 <i>0.1</i> -	1
No	0 <i>0.3</i> -	0 <i>0.7</i> -	1 <i>0.9</i> -	1 <i>0.2</i> -	2
Qualche volta	0 <i>0.9</i> -	0 <i>2.3</i> -1.5	6 3 1.7	1 <i>0.7</i> -	7
Si	4 2.7 0.8	10 6.7 1.3	6 8.7 -0.9	0 2 -1.4	20
Marginale di colonna	4	10	13	3	30

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



V.4 X V.8

Tabella a doppia entrata:
V4 x V8

V8-> V4	No	Qualche volta	Si	Marginale di riga
Mai	0 0 -	1 <i>0.3</i> -	0 <i>0.7</i> -	1
No	0 <i>0.1</i> -	2 <i>0.5</i> -	0 <i>1.4</i> <i>-1.2</i>	2
Qualche volta	1 <i>0.2</i> -	2 <i>1.9</i> <i>0.1</i>	4 <i>4.9</i> <i>-0.4</i>	7
Si	0 <i>0.7</i> -	3 <i>5.3</i> <i>-1</i>	17 <i>14</i> <i>0.8</i>	20
Marginale di colonna	1	8	21	30

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

