UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

DIPARTIMENTO DI FILOSOFIA E SCIENZE DELL'EDUCAZIONE

Corso di Laurea in Scienze dell'Educazione indirizzo Educatore dei Servizi Educativi per l'Infanzia.

RICERCA EMPIRICA DI PEDAGOGIA SPERIMENTALE

Relazione tra lo sviluppo del linguaggio e la frequenza dell'asilo nido nei bambini tra i 0-3 anni.

Docente del corso: professore Roberto Trinchero

A cura di:

Francesca Bombaci matr.1033628

Carmen Maria Burdet matr.1025884

Claudia Lia matr. 924331

Anno Accademico 2022/2023

INDICE

Premessa

1. PROBLEMA CONOSCITIVO DI PARTENZA, TEMA E OBIETTIVO DI RICERCA

1.1 Problema di ricerca

1.2 Tema di ricerca

1.3 Obiettivo di ricerca

2. QUADRO TOERICO

2.1 Costruzione quadro teorico

2.2 Quadro teorico

2.3 Mappa concettuale

2.4 Bibliografia e sitografia

3. IPOTESI DI LAVORO

4. FATTORI DIPENDENTI E INDIPENDENTI

5. DEFINIZIONE OPERATIVA DEI FATTORI

6. POPOLAZIONE DI RIFERIMENTO, NUMEROSITÀ DEL CAPIONE, TIPOLOGIA DI CAPIONAMENTO

6.1 Popolazione di riferimento

6.2 Numerosità del campione

6.3 Tipologia di campionamento

7. TECNICHE E STRUMENTI DI RILEVAZIONE DEI DATI

8. PIANO RACCOLTA DATI

9. TECNICHE DI ANALISI DEI DATI UTILIZZATI E INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

9.1 Analisi monovariata

9.2 Analisi bivariata

9.3 Interpretazione dei risultati

10. AUTORIFLESSIONI SULL'ESPERIENZA COMPIUTA

Premessa

Il nostro percorso di studi ci porterà a stare a stretto contatto con i bambini all'interno dell'asilo nido. Abbiamo focalizzato la nostra attenzione su una competenza molto importante, quella linguistica. Questa ricerca è volta a dimostrare quanto l'asilo nido sia un ambiente favorevole per lo sviluppo linguistico.

1. PROBLEMA CONOSCITIVO DI PARTENZA, TEMA E OBIETTIVO DI RICERCA.

1.1 Problema di ricerca.

Vi è relazione tra la frequenza dell'asilo nido e lo sviluppo del linguaggio nei bambini tra i 0 e 3 anni?

1.2 Tema di ricerca.

Frequenza asilo nido e sviluppo del linguaggio.

1.3 Obiettivo di ricerca.

Stabilire se vi è una relazione tra lo sviluppo del linguaggio ed il percorso che il/la bambino/a affronta all'asilo nido.

2. QUADRO TEORICO.

2.1 Costruzione quadro teorico.

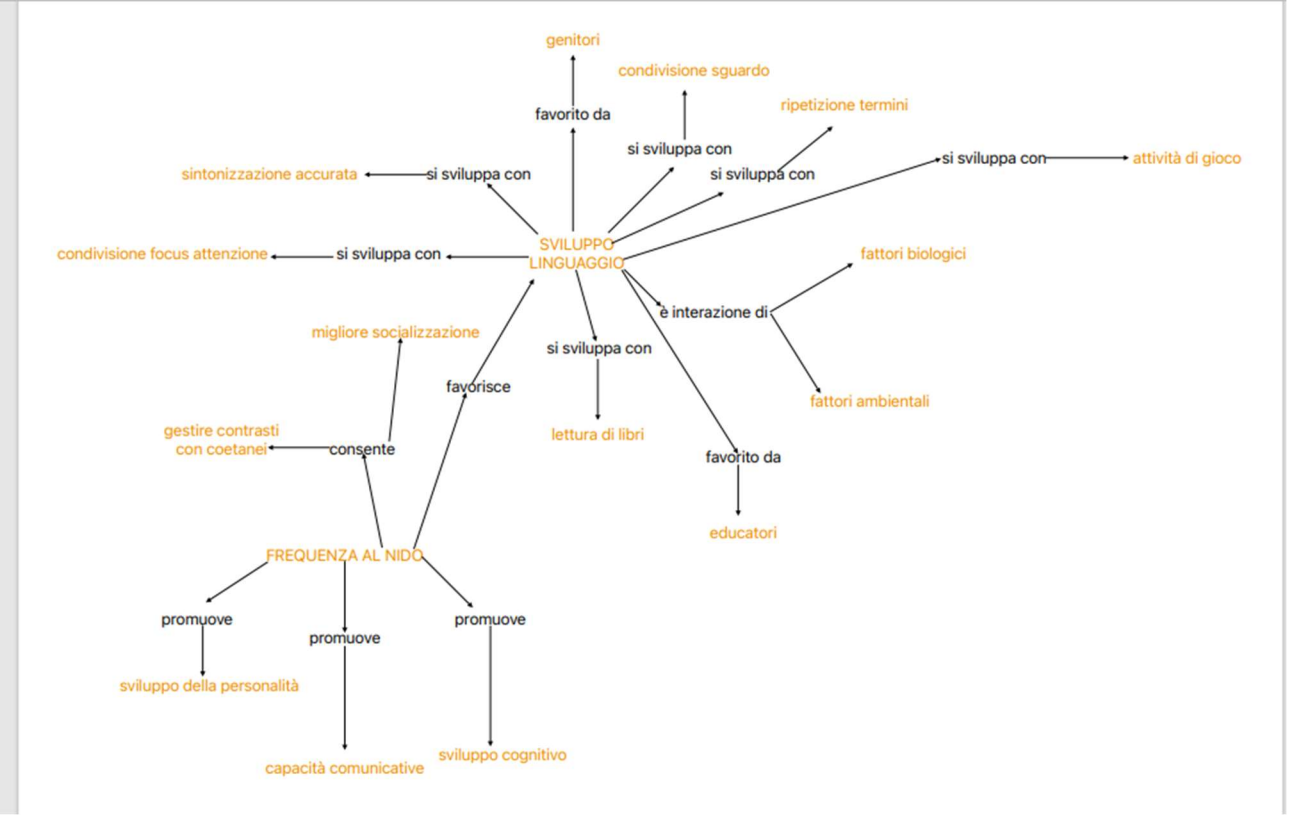
Per ottenere le informazioni necessarie abbiamo utilizzato il motore di ricerca Google, selezionando diversi articoli che trattavano tematiche inerenti al nostro tema di ricerca, inoltre abbiamo utilizzato il libro "il linguaggio nei primi 3 anni di vita" di Micaela Capobianco e "quando i bambini iniziano a…" di Angelica Arace. Il materiale utilizzato rispetta i criteri utili a valutare la qualità dell'informazione, ovvero: accuratezza, aggiornamento, chiarezza, coerenza esterna, completezza, controllabilità, trasparenza e validità dell'autore.

2.2 Quadro teorico

La nostra ricerca ha come obiettivo quello di evidenziare i benefici dell'asilo nido sui bambini. L'asilo nido favorisce lo sviluppo cognitivo, delle capacità comunicative e della personalità, in quanto consente una migliore socializzazione e capacità di gestire i contrasti con i coetanei. Lo sviluppo del linguaggio è il risultato dell'interazione continua e dinamica tra fattori biologici ed ambientali. Tutti i bambini con sviluppo tipico entro i 3 anni: producono frasi complete e complesse; possiedono capacità discorsive; sono in grado di sostenere, in modo adeguato al contesto, vere e proprie conversazioni con i coetanei e con gli adulti; producono narrazioni; conoscono gli specifici espedienti linguistici che si utilizzano per i diversi scopi comunicativi. Il vocabolario del bambino si caratterizza sempre di più parole corrispondenti al target convenzionale della propria lingua, mentre diminuisce l'uso di forme onomatopeiche. Si parla in questo periodo di "esplosione del vocabolario". I primi tre anni di età corrispondono al periodo sensibile dello sviluppo linguistico, caratterizzato dalla massima plasticità cerebrale. Due bambini possono avere, alla stessa età, un vocabolario con lo stesso numero di parole ma con una composizione e una ricchezza lessicale diversa: ad esempio uno produce solo parole di contenuto, mentre l'altro anche verbi e forme pronominali. Questi due bambini, pur avendo un lessico con lo stesso numero di parole, sono molto diversi nello sviluppo linguistico e cognitivo. I primi due anni di vita rappresentano il periodo migliore per avviare specifici interventi sul bambino e sul suo ambiente. L'intervento prima dei 3 anni, è efficace nella riduzione del rischio di un ritardo, perché si lavora su abilità che si stanno costruendo. L'intervento precoce potrebbe consistere da parte degli educatori in attività specifiche e piccoli esercizi mirati. In altri casi può riguardare programmi più strutturati, individuali e/o in piccolo gruppo basati sulla sollecitazione della comunicazione attiva e sostegno dell'interazione diadica. L'obiettivo primario è sicuramente facilitare lo sviluppo cognitivo e linguistico del bambino. Il comportamento per promuovere le capacità comunicative e linguistiche del bambino, è quello in cui l'educatore è coinvolto in modo attivo e creativo in attività di gioco che sono divertenti per entrambi. Snow parla di "sintonizzazione accurata" nel senso che l'adulto è complementare al bambino: se quest'ultimo produce una frase incompleta l'adulto ripete la produzione del bambino e poi la riformula in modo corretto, inserendo articolo e pronomi. La condivisione dello sguardo e del focus di attenzione svolgono un ruolo cruciale nelle prime fasi dello sviluppo linguistico e cognitivo. Creare fin dall'inizio un'interazione basata sulla condivisione vuol dire creare le condizioni per un'efficacia comunicativa. Il bambino è in grado di modificare sguardo, gesti, parole, intonazione, in base all'intenzione comunicativa espressa. La ripetizione è una tra le strategie di base per potenziare le capacità comunicativo-linguistiche. Un altro tra aspetto importante riguarda la posizione che l'adulto ha rispetto al bambino durante un'interazione, la cui strategia ha il fine di stimolare la comunicazione faccia a faccia. È necessario che l'adulto si metta allo stesso livello fisico del bambino, così che il bambino veda tutti gli elementi comunicativi verbali e non verbali espressi dall'adulto: il movimento delle labbra, le espressioni facciali, i gesti comunicativi e i movimenti del corpo associate alle parole. Un'altra strategia importante prevede il seguire l'interesse del bambino. L'adulto fa esclamazioni e/o domande in linea con l'interesse mostrato dal bambino e non cambia il focus di attenzione solo per stimolare le risposte che lui vorrebbe che il bambino dicesse. Cambiare spesso focus di attenzione verso attività non contingenti con quelle del bambino, a favore dei propri scopi ed interessi, non sembra una strategia che potenzia le sue abilità linguistiche e la sua efficacia comunicativa. È necessario avere dei turni nel parlare.

Un'altra strategia che sembra essere utile per aiutare il bambino ad arricchire il suo vocabolario si può definire denominare e descrivere. Sempre a partire dall'interesse spontaneo del bambino assegna il nome appropriato agli oggetti che il bambino può indicare o di cui mostra Interesse con lo sguardo. Questa strategia prevede che l'adulto aiuti il bambino con suggerimenti e informazioni per raggiungere uno scopo. Lo stimola ad esprimere ed esplicitare. Fondamentale anche la lettura di libri e favole nello sviluppo linguistico del bambino.

2.3 Mappa concettuale



Basandoci sul quadro teorico abbiamo creato una mappa concettuale, con il programma freeform.

2.4 Bibliografia e sitografia

Bibliografia: Arace Angelica “Quando i bambini iniziano a…”;

Capobianco Micaela “Il linguaggio nei primi 3 anni di vita”.

Sitografia: Gareggio Valentina, Prime letture e dintorni. L’importanza della narrazione al nido, Università degli studi di Milano, anno accademico 2014/2015;

Ros Giulia, studio preliminare sui vantaggi nello sviluppo comunicativo-linguistico in bambini da 18 a 36 mesi, Università degli studi di Milano, anno accademico 2017/2018.

3. IPOTESI DI LAVORO.

La nostra ipotesi è che vi sia una relazione tra lo sviluppo del linguaggio e la frequenza dell’asilo nido nei bambini tra i 0-3 anni. La ricerca è quindi volta a voler confermare questa ipotesi di partenza.

4. FATTORI DIPENDENTI E INDIPENDENTI.

4.1 Fattore dipendente.

Lo sviluppo del linguaggio nei bambini tra i 0 e 3 anni.

4.2 Fattore indipendente.

Frequenza al nido.

5. DEFINIZIONE OPERATIVA DEI FATTORI.

Fattori	Indicatori	Item di rilevazione	Variabili
Fattore indipendente: frequenza asilo nido.	Inizio asilo nido.	A che età il bambino/a ha iniziato a frequentare l'asilo nido?	-0/1 anno -1/2 anni -2/3 anni
	Ore trascorse all'asilo nido.	Quante ore alla settimana il bambino/a trascorre all'asilo nido?	-20 ore -20/30 ore -più di 30 ore
	Partecipazione attiva alle proposte dell'asilo nido.	Il bambino/a partecipa attivamente alle attività proposte all'asilo nido?	-per niente -poco -abbastanza -molto
Fattore dipendente: sviluppo del linguaggio dei bambini tra i 0-3 anni.	Età in cui ha pronunciato la prima parola.	A quale età il bambino/a ha pronunciato la prima parola?	-0/1 anno -1/2 anni -2/3 anni
	Produzione di espressioni combinando due o più parole	A quale età il bambino/a ha iniziato a produrre espressioni combinando due o più parole?	-0/1 anno -1/2 anni -2/3 anni
	Parole usate nelle frasi.	Quante sono le parole usate dal bambino/a nelle frasi che produce?	-meno di tre -3/5 -più di 5
	Espone i suoi bisogni.	Il bambino/a è in grado di esporre in modo chiaro i suoi bisogni (ho sete; ho fame)?	-per niente -poco -abbastanza -molto
	Uso corretto del soggetto e del verbo.	Il bambino/a è in grado di formulare frasi usando soggetto e verbo in modo adeguato?	-per niente -poco -abbastanza -molto
	Comprensione delle storie/favole lette.	Il bambino/a è in grado di comprendere il significato delle storie/favole che vengono lette?	-per niente -poco -abbastanza -molto
	Interazione verbale con i coetanei e le educatrici.	Il bambino/a è in grado di interagire verbalmente con i coetanei e le educatrici?	-per niente -poco -abbastanza -molto
	Racconto dell'esperienze quotidiane.	Il bambino/a è in grado di raccontare le esperienze che compie quotidianamente?	-per niente -poco -abbastanza -molto
	Comunicazione attraverso parole e gesti.	Il bambino/a comunica attraverso la combinazione di parole e gesti?	-per niente -poco -abbastanza -molto
	Espressione adeguata in relazione al contesto.	Il bambino/a è in grado di esprimersi adeguatamente in	-per niente -poco -abbastanza -molto

		relazione al contesto in cui si trova?	
	Utilizzo di termini nuovi.	Il bambino/a utilizza termini nuovi nel linguaggio quotidiano?	-per niente -poco -abbastanza -molto
	Composizioni di frasi semplici.	Il bambino/a struttura in modo chiaro frasi semplici?	-per niente -poco -abbastanza -molto
	Grado di fluidità dei discorsi.	Qual è il grado di fluidità dei discorsi che il bambino/a propone?	-basso -medio -alto

Variabile di sfondo:- Età del bambino

- Genere del bambino

6. POPOLAZIONE DI RIFERIMENTO, NUMEROSITÀ DEL CAMPIONE E TIPOLOGIA DI CAMPIONAMENTO.

6.1 Popolazione di riferimento.

La popolazione di riferimento è costituita da bambini di età compresa tra i 0 e i 3 anni frequentanti l'asilo nido Carducci, situato in via Carducci 6, presso Nichelino.

6.2 Numerosità del campione.

Il campione è costituito da 30 bambini frequentanti l'asilo nido Carducci, situato in via Carducci 6, presso Nichelino, appartenenti alle varie sezioni.

6.3 Tipologia del campione.

La tecnica di campionamento utilizzata è il campionamento non probabilistico accidentale.

7. TECNICHE E STRUMENTI DI RILEVAZIONE DEI DATI.

La nostra ricerca è di tipo standard e di conseguenza abbiamo utilizzato tecniche e strumenti di rilevazione dei dati ad alta strutturazione.

Abbiamo deciso di sottoporre ai genitori dei bambini che fanno parte del campione della nostra ricerca un questionario auto compilato, in forma anonima, a risposte chiuse, creato con Google moduli, distribuito tramite e-mail per ottenere rapide informazioni sul nostro argomento di ricerca.

Il questionario somministrato è composto da 20 domande chiuse a scelta multipla.

All'interno del questionario sono presenti 3 aree:

1. una scheda informativa con i dati del bambino (età e sesso);

2. una parte dedicata alla frequenza dell'asilo nido;

3. una parte dedicata allo sviluppo linguistico, alla fine di definire il livello raggiunto dal bambino al momento della compilazione.

Le domande sono state elaborate cercando di utilizzare un linguaggio semplice in modo da renderle comprensibili ai soggetti intervistati.

QUESTIONARIO

Buongiorno, siamo tre studentesse dell'Università di Torino della facoltà di Scienze dell'Educazione indirizzo Nidi.

Vorremmo chiedere gentilmente la vostra disponibilità nel compilare il seguente questionario.

Il questionario parte della ricerca empirica che stiamo conducendo sulla presenza di una relazione fra la frequenza di un asilo nido e lo sviluppo del linguaggio nei bambini tra 0 e 3 anni.

Il questionario dovrà essere compilato in base alle informazioni inerenti al vostro bambino/a.

Chiediamo la vostra collaborazione, garantendo che le risposte fornite rimarranno assolutamente anonime e verranno utilizzate esclusivamente per elaborazioni statistiche ai fini della ricerca.

Ringraziamo per la collaborazione.

1.In quale fascia di età rientra il bambino/a?

- ☐ 0-1 anno
- ☐ 1-2 anni
- ☐ 2-3 anni

2.Qual'è il sesso del bambino/a?

- ☐ M
- ☐ F

3.A che età il bambino/a ha iniziato a frequentare l'asilo nido?

- ☐ 0- 1 anno
- ☐ 1- 2 anni
- ☐ 2- 3 anni

4.Quante ore alla settimana il bambino/a trascorre all'asilo nido?

- ☐ Meno di 20 ore
- ☐ 20 – 30 ore
- ☐ Più di 30 ore

5.Il bambino/a partecipa attivamente alle attività proposte all'asilo nido?

- ☐ Per niente
- ☐ Poco
- ☐ Abbastanza
- ☐ Molto

6.Percepisce un miglioramento dello sviluppo linguistico del bambino/a in seguito alla frequenza dell'asilo nido?

- ☐ Per niente
- ☐ Poco
- ☐ Abbastanza
- ☐ Molto

7.Quali di questi miglioramenti ha notato? (si possono selezionare più risposte)

- ☐ Acquisizione di vocaboli nuovi
- ☐ Miglioramento della comunicazione con i coetanei
- ☐ Miglioramenti della pronuncia
- ☐ Miglioramenti della costruzione del discorso
- ☐ Nessuno

8.A quale età il bambino/a ha pronunciato la prima parola?

- ☐ 0-1 anno
- ☐ 1-2 anni
- ☐ 2-3 anni

9.A quale età il bambino/a ha iniziato a produrre espressioni combinando due o più parole?

- ☐ 0-1 anno
- ☐ 1-2 anni

- ☐ 2-3 anni

10. Quante sono ora le parole usate dal bambino/a nelle frasi che produce?

- ☐ Meno di 3
- ☐ 3- 5
- ☐ Più di 5

11.Il bambino/a è in grado di esporre in modo chiaro i suoi bisogni? (ho sete, ho fame...)

- ☐ Per niente
- ☐ Poco
- ☐ Abbastanza
- ☐ Molto

12.Il bambino/a è in grado di formulare frasi usando soggetto e verbo in modo adeguato?

- ☐ Per niente
- ☐ Poco
- ☐ Abbastanza
- ☐ Molto

13.Il bambino/a è in grado di comprendere il significato delle storie/favole che vengono lette?

- ☐ Per niente
- ☐ Poco
- ☐ Abbastanza
- ☐ Molto

14.Il bambino/a è in grado di interagire verbalmente con i coetanei e le educatrici?

- ☐ Per niente
- ☐ Poco
- ☐ Abbastanza
- ☐ Molto

15.Il bambino/a è in grado di raccontare le esperienze che compie quotidianamente?

- ☐ Per niente
- ☐ Poco
- ☐ Abbastanza
- ☐ Molto

16.Il bambino/a comunica attraverso la combinazione di parole e gesti?

- ☐ Per niente
- ☐ Poco
- ☐ Abbastanza
- ☐ Molto

17.Il bambino/a è in grado di esprimersi adeguatamente in relazione al contesto in cui si trova?

- ☐ Per niente
- ☐ Poco
- ☐ Abbastanza
- ☐ Molto

18.Il bambino/a utilizza termini nuovi nel linguaggio quotidiano?

- ☐ Per niente
- ☐ Poco
- ☐ Abbastanza
- ☐ Molto

19.Il bambino struttura in modo chiaro frasi semplici?

- ☐ Per niente
- ☐ Poco
- ☐ Abbastanza
- ☐ Molto

20.Qual'è il grado di fluidità dei discori che il bambino/a propone?

- ☐ Basso
- ☐ Medio
- ☐ Alto

8. PIANO DI RACCOLTA DEI DATI.

La nostra ricerca si basa sulle risposte date dai genitori di 30 bambini al questionario costruito su Google moduli, successivamente lo abbiamo condiviso tramite e-mail all'educatrice di riferimento dell'asilo nido "Carducci". Abbiamo creato un pre-test, da far compilare ai nostri genitori e famigliari, per assicurarci che le domande fossero comprensibili.

Ottenute le risposte da parte di tutti i soggetti, abbiamo riportato su un foglio Excel le variabili ottenute dal campionamento accidentale. Ogni riga corrisponde ad un caso, mentre ogni colonna corrisponde ad una variabile generata da una domanda del questionario. Infine, abbiamo riportato i dati sul programma JsStat per poter effettuare l'analisi monovariata e bivariata.

9. ANALISI DEI DATI, CONTROLLO DELLE IPOTESI E INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI.

Una volta raccolti i dati abbiamo riportato i risultati su un foglio Excel, dando origine a una matrice dati, in seguito abbiamo utilizzato il programma jstat che ci ha permesso di analizzare i dati raccolti.

Il programma Jstat, ci ha permesso di calcolare le misure di tendenza centrale (distribuzione di frequenza semplice e cumulata, moda, media e mediana) e gli indici di dispersione (squilibrio, campo di variazione, differenza interquartilica e scarto tipo).

-Distribuzione di frequenza semplice e cumulata: favorisce la comprensione di come saranno distribuiti i casi del campione nella modalità di quella variabile:

a) Distribuzione di frequenza semplice: calcolabile per tutte le variabili;

b) Distribuzione di frequenza cumulata: calcolabile per variabili categoriali ordinate e cardinali;

-Indici di tendenza centrale: favoriscono la comprensione di dove sia localizzata la distribuzione dei casi nelle norme di quella variabile.

Saranno elaborati attraverso il calcolo:

a) Moda: è la categoria con la frequenza più alta calcolabile per tutte le variabili;

b) Mediana: è il punto che divide in due la distribuzione dei casi, nelle fattispecie variabili categoriali ordinate e cardinali;

c)Media: è il punto che azzera la somma degli scarti, calcolabile per variabili cardinali.

-Indici di dispersione: comunicano l'ampiezza della distribuzione dei casi nelle modalità di quella variabile:

a) Squilibrio per le variabili categoriali;

b) Differenza interquartilica per le variabili ordinali;

c)Scarto tipo per le variabili cardinali.

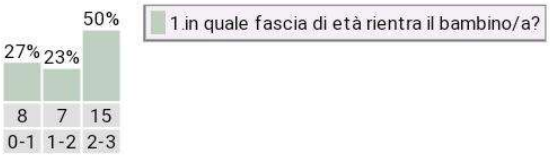
Successivamente abbiamo svolto l'analisi bivariata.

Abbiamo utilizzato l'indice X quadro (o tabella doppia entrata) per incrociare la variabile categoriale del fattore indipendente con quelle categoriali del fattore dipendente.

V1. In quale fascia di età rientra il bambino/a?

Distribuzione di frequenza:
1.in quale fascia di età rientra il bambino/a?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0-1	8	27%	8	27%	10%.43%
1-2	7	23%	15	50%	7%.40%
2-3	15	50%	30	100%	30%.70%

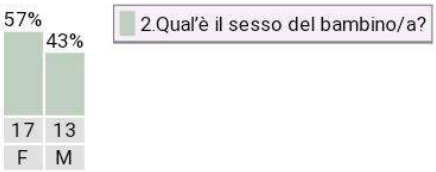


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 2-3
Mediana = tra 1-2 e 2-3
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.38

V2. Qual è il sesso del bambino/a?

Distribuzione di frequenza:
2.Qual'è il sesso del bambino/a?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
F	17	57%	17	57%	37% 77%
M	13	43%	30	100%	23% 63%

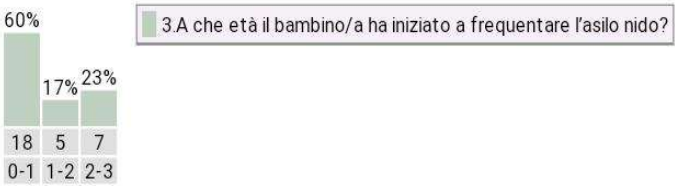


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = F
Mediana = F
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.51

V3. A che età il bambino/a ha iniziato a frequentare l'asilo nido?

Distribuzione di frequenza:
3.A che età il bambino/a ha iniziato a frequentare l'asilo nido?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0-1	18	60%	18	60%	40% 80%
1-2	5	17%	23	77%	0% 33%
2-3	7	23%	30	100%	7% 40%

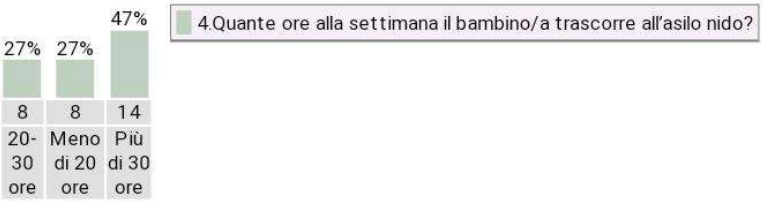


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 0-1
Mediana = 0-1
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.44

V4. Quante ore alla settimana il bambino/a trascorre all'asilo nido?

Distribuzione di frequenza:
4.Quante ore alla settimana il bambino/a trascorre all'asilo nido?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
20-30 ore	8	27%	8	27%	10% 43%
Meno di 20 ore	8	27%	16	53%	10% 43%
Più di 30 ore	14	47%	30	100%	27% 67%

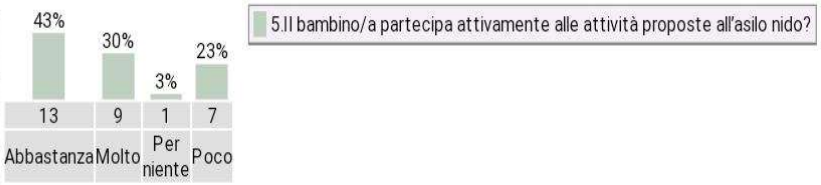


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = Più di 30 ore
Mediana = Meno di 20 ore
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.36

V5.Il bambino/a partecipa attivamente alle attività proposte all'asilo nido?

Distribuzione di frequenza:
5.Il bambino/a partecipa attivamente alle attività proposte all'asilo nido?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	13	43%	13	43%	23% 63%
Molto	9	30%	22	73%	13% 47%
Per niente	1	3%	23	77%	0% 13%
Poco	7	23%	30	100%	7% 40%

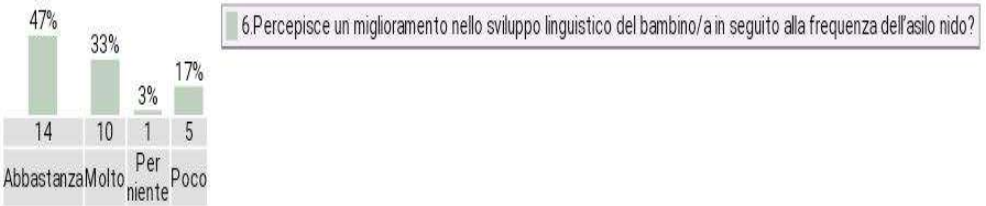


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = Abbastanza
Mediana = Molto
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.33

V6.Percepisce un miglioramento nello sviluppo linguistico del bambino/a in seguito alla frequenza dell'asilo nido?

Distribuzione di frequenza:
6.Percepisce un miglioramento nello sviluppo linguistico del bambino/a in seguito alla frequenza dell'asilo nido?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	14	47%	14	47%	27% 67%
Molto	10	33%	24	80%	17% 50%
Per niente	1	3%	25	83%	0% 13%
Poco	5	17%	30	100%	0% 33%



Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = Abbastanza
Mediana = Molto
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.36

V7.Quali di questi miglioramenti hai notato? (si possono selezionare più risposte)

Distribuzione di frequenza:
7.Quali di questi miglioramenti hai notato? (si possono selezionare più risposte)

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Acquisizione di vocaboli nuovi	2	7%	2	7%	0%:20%
Acquisizione di vocaboli nuovi. Miglioramenti nella comunicazione con i coetanei	1	3%	3	10%	0%:13%
Acquisizione di vocaboli nuovi. Miglioramenti nella comunicazione con i coetanei, Miglioramenti nella pronuncia	1	3%	4	13%	0%:13%
Acquisizione di vocaboli nuovi. Miglioramenti nella comunicazione con i coetanei, Miglioramenti nella pronuncia, Miglioramenti nella costruzione del discorso	10	33%	14	47%	17%:50%
Acquisizione di vocaboli nuovi. Miglioramenti nella costruzione del discorso	2	7%	16	53%	0%:20%
Acquisizione di vocaboli nuovi. Miglioramenti nella pronuncia, Miglioramenti nella costruzione del discorso	1	3%	17	57%	0%:13%
Miglioramenti nella comunicazione con i coetanei	3	10%	20	67%	0%:23%
Miglioramenti nella comunicazione con i coetanei. Miglioramenti nella costruzione	1	3%	21	70%	0%:13%

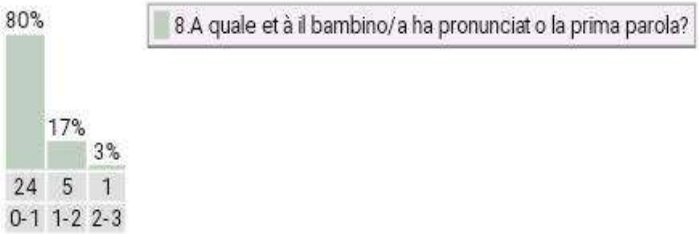
Miglioramenti nella comunicazione con i coetanei. Miglioramenti nella costruzione del discorso	1	3%	21	70%	0%:13%
Miglioramenti nella comunicazione con i coetanei. Miglioramenti nella pronuncia	3	10%	24	80%	0%:23%
Miglioramenti nella pronuncia	3	10%	27	90%	0%:23%
Nessuno	3	10%	30	100%	0%:23%

Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = Acquisizione di vocaboli nuovi. Miglioramenti nella comunicazione con i coetanei, Miglioramenti nella pronuncia, Miglioramenti nella costruzione del discorso
Mediana = Acquisizione di vocaboli nuovi. Miglioramenti nella costruzione del discorso
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.16

V8.A quale età il bambino/a ha pronunciato la prima parola?

Distribuzione di frequenza:
8.A quale età il bambino/a ha pronunciato la prima parola?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0-1	24	80%	24	80%	63%:97%
1-2	5	17%	29	97%	0%:33%
2-3	1	3%	30	100%	0%:13%

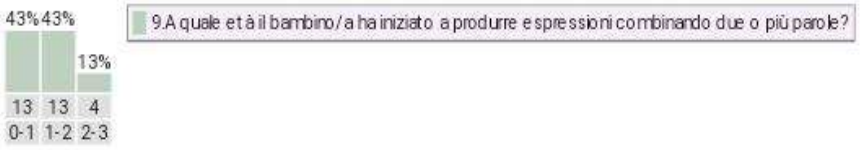


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 0-1
Mediana = 0-1
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.67

V9.A quale età il bambino/a ha iniziato a produrre espressioni combinando due o più parole?

Distribuzione di frequenza:
9.A quale età il bambino/a ha iniziato a produrre espressioni combinando due o più parole?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0-1	13	43%	13	43%	23%:63%
1-2	13	43%	26	87%	23%:63%
2-3	4	13%	30	100%	0%:30%

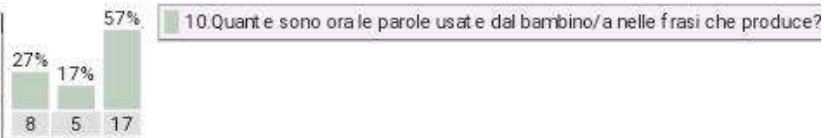


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 0-1; 1-2
Mediana = 1-2
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.39

V10.Quante sono ora le parole usate dal bambino/a nelle frasi che produce?

Distribuzione di frequenza:
10.Quante sono ora le parole usate dal bambino/a nelle frasi che produce?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
3-5	8	27%	8	27%	10%:43%
Meno di 3	5	17%	13	43%	0%:33%
Più di 5	17	57%	30	100%	37%:77%



Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = Più di 5
Mediana = Più di 5
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.42

V11.Il bambino/a è in grado di esporre in modo chiaro i suoi bisogni? (ho sete, ho fame…)

Distribuzione di frequenza:
11.Il bambino/a è in grado di esporre in modo chiaro i suoi bisogni? (ho sete, ho fame...)

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	14	47%	14	47%	27% 67%
Molto	11	37%	25	83%	17% 57%
Poco	5	17%	30	100%	0% 33%

11.Il bambino/a è in grado di esporre in modo chiaro i suoi bisogni? (ho sete, ho fame...)

Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = Abbastanza
Mediana = Molto
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.38

V12.Il bambino/a è in grado di formulare frasi usando soggetto e verbo in modo adeguato?

Distribuzione di frequenza:
12.Il bambino/a è in grado di formulare frasi usando soggetto e verbo in modo adeguato?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	17	57%	17	57%	37% 77%
Molto	3	10%	20	67%	0% 23%
Per niente	2	7%	22	73%	0% 20%
Poco	8	27%	30	100%	10% 43%

12.Il bambino/a è in grado di formulare frasi usando soggetto e verbo in modo adeguato?

Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = Abbastanza
Mediana = Abbastanza
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.41

V13.Il bambino/a è in grado di comprendere il significato delle storie/favole che vengono lette? Nu

Distribuzione di frequenza:
13.Il bambino/a è in grado di comprendere il significato delle storie/favole che vengono lette?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	15	50%	15	50%	30% 70%
Molto	11	37%	26	87%	17% 57%
Poco	4	13%	30	100%	0% 30%

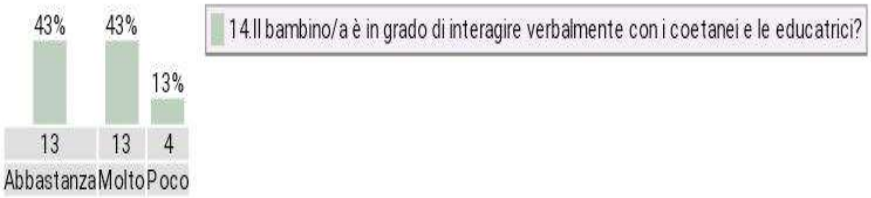
13.Il bambino/a è in grado di comprendere il significato delle storie/favole che vengono lette?

Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = Abbastanza
Mediana = tra Abbastanza e Molto
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.4

V14.Il bambino/a è in grado di interagire verbalmente con i coetanei e le educatrici?

Distribuzione di frequenza:
14.Il bambino/a è in grado di interagire verbalmente con i coetanei e le educatrici?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	13	43%	13	43%	23%:63%
Molto	13	43%	26	87%	23%:63%
Poco	4	13%	30	100%	0%:30%

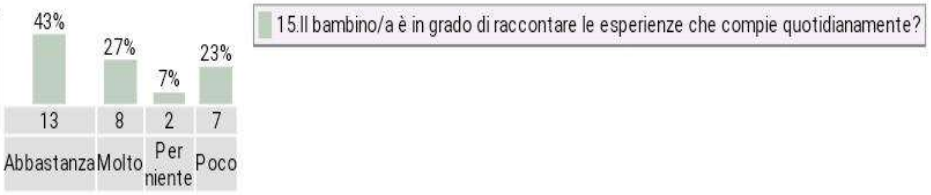


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = Abbastanza; Molto
Mediana = Molto
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.39

V15.Il bambino/a è in grado di raccontare le esperienze che compie quotidianamente?

Distribuzione di frequenza:
15.Il bambino/a è in grado di raccontare le esperienze che compie quotidianamente?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	13	43%	13	43%	23%:63%
Molto	8	27%	21	70%	10%:43%
Per niente	2	7%	23	77%	0%:20%
Poco	7	23%	30	100%	7%:40%

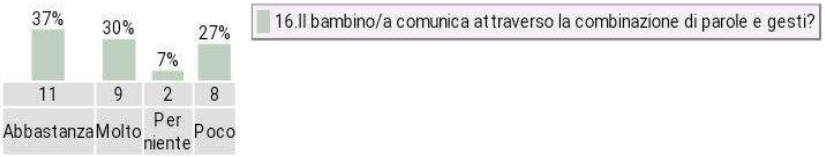


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = Abbastanza
Mediana = Molto
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.32

V16.Il bambino/a comunica attraverso la combinazione di parole e gesti?

Distribuzione di frequenza:
16.Il bambino/a comunica attraverso la combinazione di parole e gesti?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	11	37%	11	37%	17%:57%
Molto	9	30%	20	67%	13%:47%
Per niente	2	7%	22	73%	0%:20%
Poco	8	27%	30	100%	10%:43%

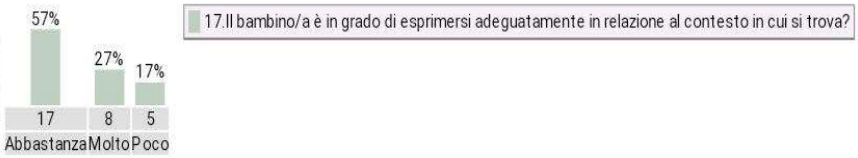


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = Abbastanza
Mediana = Molto
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.3

V17.Il bambino/a è in grado di esprimersi adeguatamente in relazione al contesto in cui si trova?

Distribuzione di frequenza:
17.Il bambino/a è in grado di esprimersi adeguatamente in relazione al contesto in cui si trova?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	17	57%	17	57%	37%:77%
Molto	8	27%	25	83%	10%:43%
Poco	5	17%	30	100%	0%:33%

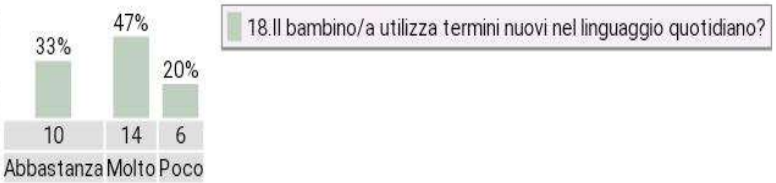


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = Abbastanza
Mediana = Abbastanza
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.42

V18.Il bambino/a utilizza termini nuovi nel linguaggio quotidiano?

Distribuzione di frequenza:
18.Il bambino/a utilizza termini nuovi nel linguaggio quotidiano?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	10	33%	10	33%	17%:50%
Molto	14	47%	24	80%	27%:67%
Poco	6	20%	30	100%	3%:37%



Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = Molto
Mediana = Molto
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.37

V19.Il bambino struttura in modo chiaro frasi semplici?

Distribuzione di frequenza:
19.Il bambino struttura in modo chiaro frasi semplici?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	16	53%	16	53%	33%:73%
Molto	9	30%	25	83%	13%:47%
Poco	5	17%	30	100%	0%:33%

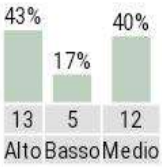
19.Il bambino struttura in modo chiaro frasi semplici?

Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = Abbastanza
Mediana = Abbastanza
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.4

V20.Qual'è il grado di fluidità dei discori che il bambino/a propone?

Distribuzione di frequenza:
20.Qual'è il grado di fluidità dei discori che il bambino/a propone?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Alto	13	43%	13	43%	23%:63%
Basso	5	17%	18	60%	0%:33%
Medio	12	40%	30	100%	20%:60%

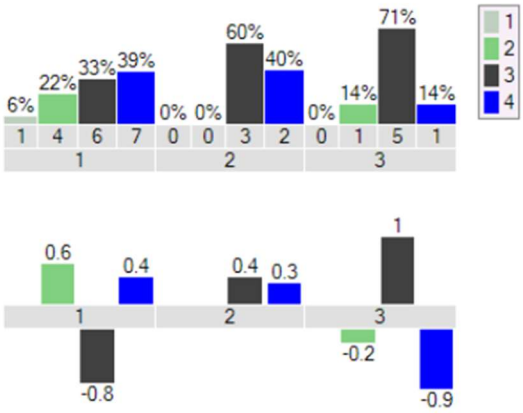


20.Qual'è il grado di fluidità dei discori che il bambino/a propone?

Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = Alto
Mediana = Basso
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.38

Tabella a doppia entrata:
V3 x V6

V6-> V3	1	2	3	4	Marginale di riga
1	1 *0.6* -	4 *3* 0.6	6 *8.4* -0.8	7 *6* 0.4	18
2	0 *0.2* -	0 *0.8* -	3 *2.3* 0.4	2 *1.7* 0.3	5
3	0 *0.2* -	1 *1.2* -0.2	5 *3.3* 1	1 *2.3* -0.9	7
Marginale di colonna	1	5	14	10	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

Tabella a doppia entrata:
V3 x V7

V7-> V3	1	1;2	1;2;3	1;2;3;4	1;3;4	1;4	2	2;3	2;4	3	5	Marginale di riga
1	1 *1.2* -0.2	1 *0.6* -	1 *0.6* -	5 *6* -0.4	1 *0.6* -	0 *1.2* -1.1	1 *1.8* -0.6	2 *1.8* 0.1	1 *0.6* -	2 *1.8* 0.1	3 *1.8* 0.9	18
2	0 *0.3* -	0 *0.2* -	0 *0.2* -	2 *1.7* 0.3	0 *0.2* -	1 *0.3* -	1 *0.5* -	1 *0.5* -	0 *0.2* -	0 *0.5* -	0 *0.5* -	5
3	1 *0.5*	0 *0.2*	0 *0.2*	3 *2.3*	0 *0.2*	1 *0.5*	1 *0.7*	0 *0.7*	0 *0.2*	1 *0.7*	0 *0.7*	7

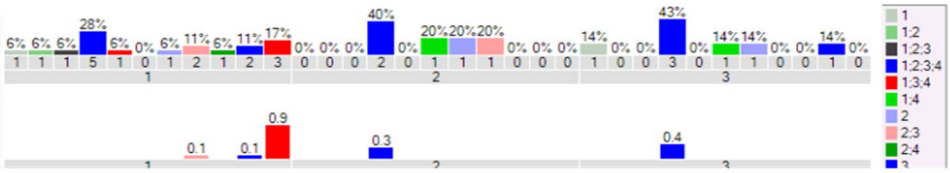
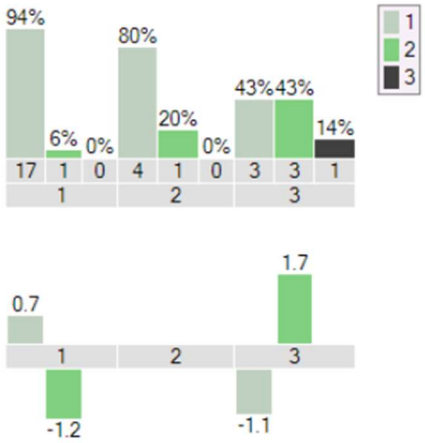


Tabella a doppia entrata:
V3 x V8

V8-> V3	1	2	3	Marginale di riga
1	17 *14.4* 0.7	1 *3* -1.2	0 *0.6* -	18
2	4 *4* 0	1 *0.8* -	0 *0.2* -	5
3	3 *5.6* -1.1	3 *1.2* 1.7	1 *0.2* -	7
Marginale di colonna	24	5	1	30



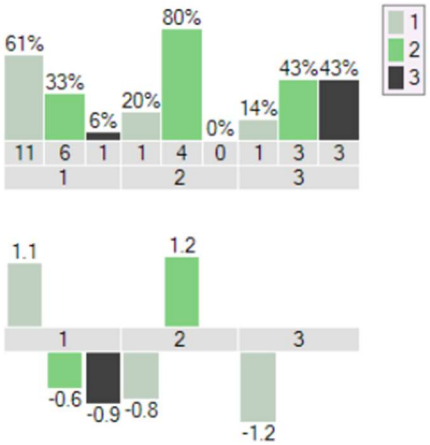
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V3 x V9

V9-> V3	1	2	3	Marginale di riga
1	11 *7.8* 1.1	6 *7.8* -0.6	1 *2.4* -0.9	18
2	1 *2.2* -0.8	4 *2.2* 1.2	0 *0.7* -	5
3	1 *3* -1.2	3 *3* 0	3 *0.9* -	7
Marginale di colonna	13	13	4	30



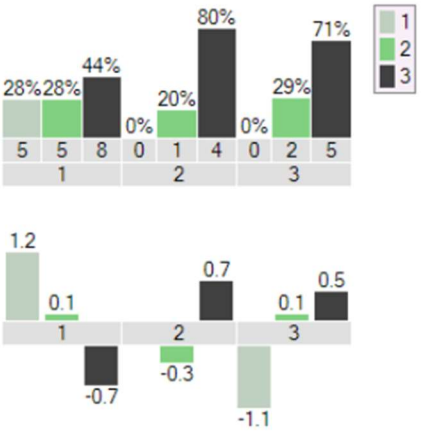
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V3 x V10

V10-> V3	1	2	3	Marginale di riga
1	5 *3* 1.2	5 *4.8* 0.1	8 *10.2* -0.7	18
2	0 *0.8* -	1 *1.3* -0.3	4 *2.8* 0.7	5
3	0 *1.2* -1.1	2 *1.9* 0.1	5 *4* 0.5	7
Marginale di colonna	5	8	17	30



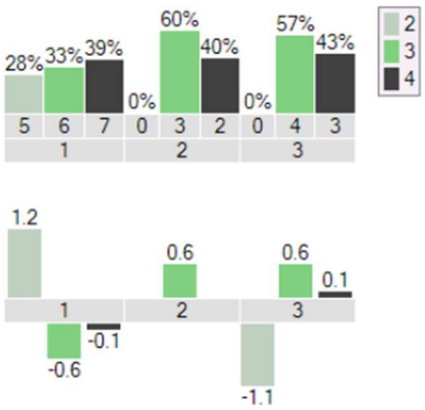
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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)/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

Tabella a doppia entrata:
V3 x V11

V11-> V3	2	3	4	Marginale di riga
1	5 *3* 1.2	6 *7.8* -0.6	7 *7.2* -0.1	18
2	0 *0.8* -	3 *2.2* 0.6	2 *2* 0	5
3	0 *1.2* -1.1	4 *3* 0.6	3 *2.8* 0.1	7
Marginale di colonna	5	13	12	30



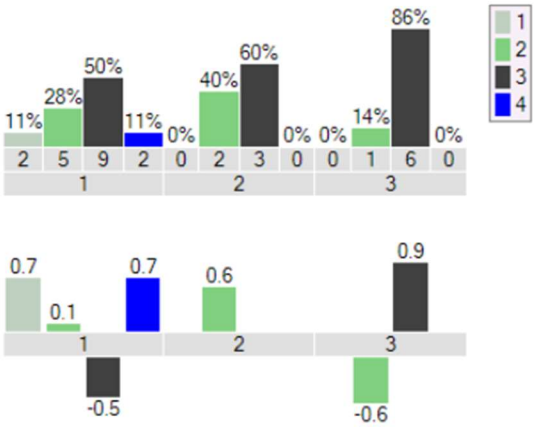
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V3 x V12

V12-> V3	1	2	3	4	Marginale di riga
1	2 *1.2* 0.7	5 *4.8* 0.1	9 *10.8* -0.5	2 *1.2* 0.7	18
2	0 *0.3* -	2 *1.3* 0.6	3 *3* 0	0 *0.3* -	5
3	0 *0.5* -	1 *1.9* -0.6	6 *4.2* 0.9	0 *0.5* -	7
Marginale di colonna	2	8	18	2	30



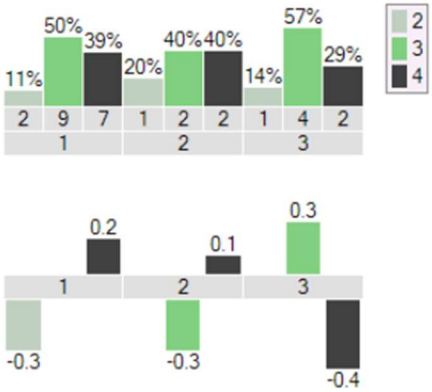
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V3 x V13

V13-> V3	2	3	4	Marginale di riga
1	2 *2.4* -0.3	9 *9* 0	7 *6.6* 0.2	18
2	1 *0.7* -	2 *2.5* -0.3	2 *1.8* 0.1	5
3	1 *0.9* -	4 *3.5* 0.3	2 *2.6* -0.4	7
Marginale di colonna	4	15	11	30



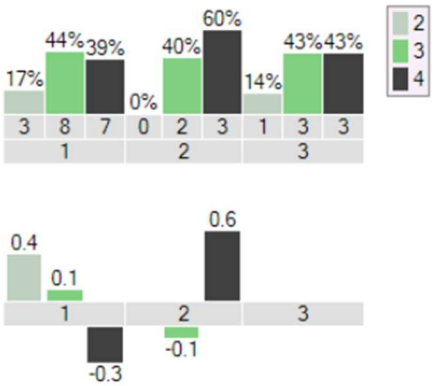
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V3 x V14

V14-> V3	**2**	**3**	**4**	Marginale di riga
1	3 *2.4* 0.4	8 *7.8* 0.1	7 *7.8* -0.3	18
2	0 *0.7* -	2 *2.2* -0.1	3 *2.2* 0.6	5
3	1 *0.9* -	3 *3* 0	3 *3* 0	7
Marginale di colonna	4	13	13	30



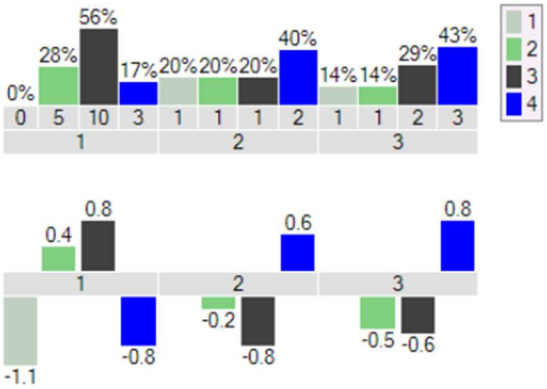
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V3 x V15

V15-> V3	**1**	**2**	**3**	**4**	Marginale di riga
1	0 *1.2* -1.1	5 *4.2* 0.4	10 *7.8* 0.8	3 *4.8* -0.8	18
2	1 *0.3* -	1 *1.2* -0.2	1 *2.2* -0.8	2 *1.3* 0.6	5
3	1 *0.5* -	1 *1.6* -0.5	2 *3* -0.6	3 *1.9* 0.8	7
Marginale di colonna	2	7	13	8	30



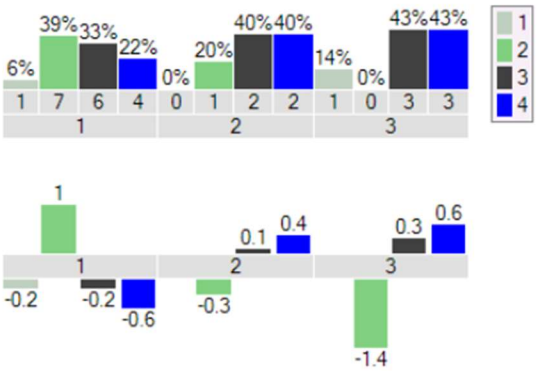
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V3 x V16

V16-> V3	1	2	3	4	Marginale di riga
1	1 *1.2* -0.2	7 *4.8* 1	6 *6.6* -0.2	4 *5.4* -0.6	18
2	0 *0.3* -	1 *1.3* -0.3	2 *1.8* 0.1	2 *1.5* 0.4	5
3	1 *0.5* -	0 *1.9* -1.4	3 *2.6* 0.3	3 *2.1* 0.6	7
Marginale di colonna	2	8	11	9	30



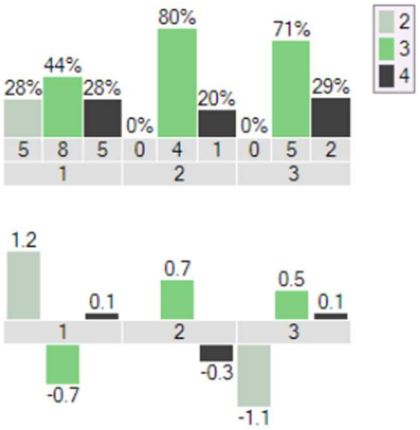
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V3 x V17

V17-> V3	2	3	4	Marginale di riga
1	5 *3* 1.2	8 *10.2* -0.7	5 *4.8* 0.1	18
2	0 *0.8* -	4 *2.8* 0.7	1 *1.3* -0.3	5
3	0 *1.2* -1.1	5 *4* 0.5	2 *1.9* 0.1	7
Marginale di colonna	5	17	8	30



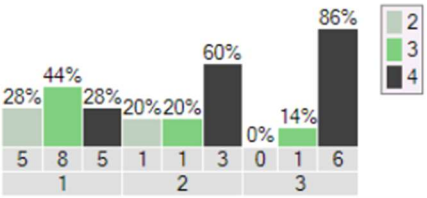
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

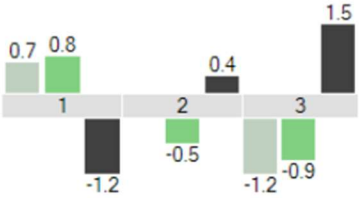
Nelle celle della tabella sono indicati:

- 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

Tabella a doppia entrata:
V3 x V18

V18-> V3	**2**	**3**	**4**	Marginale di riga
1	5 *3.6* 0.7	8 *6* 0.8	5 *8.4* -1.2	18
2	1 *1* 0	1 *1.7* -0.5	3 *2.3* 0.4	5
3	0 *1.4* -1.2	1 *2.3* -0.9	6 *3.3* 1.5	7
Marginale di colonna	6	10	14	30





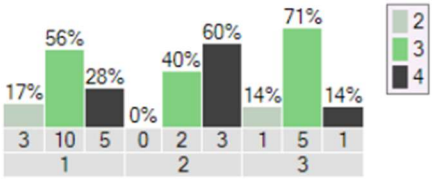
X quadro = 7.49. Significatività = 0.112
V di Cramer = 0.35

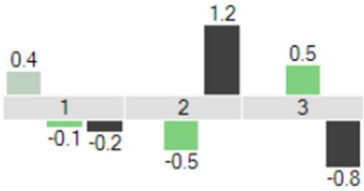
Nelle celle della tabella sono indicati:

- 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

Tabella a doppia entrata:
V3 x V19

V19-> V3	**2**	**3**	**4**	Marginale di riga
1	3 *2.4* 0.4	10 *10.2* -0.1	5 *5.4* -0.2	18
2	0 *0.7* -	2 *2.8* -0.5	3 *1.5* 1.2	5
3	1 *0.9* -	5 *4* 0.5	1 *2.1* -0.8	7
Marginale di colonna	4	17	9	30





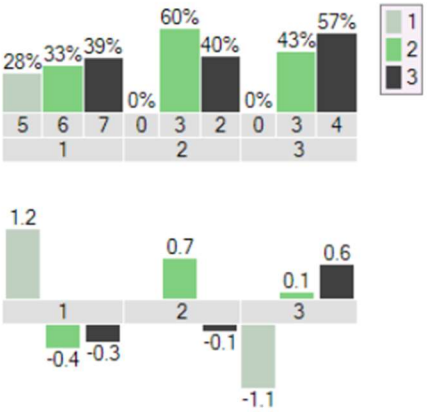
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V3 x V20

V20-> V3	1	2	3	Marginale di riga
1	5 *3* 1.2	6 *7.2* -0.4	7 *7.8* -0.3	18
2	0 *0.8* -	3 *2* 0.7	2 *2.2* -0.1	5
3	0 *1.2* -1.1	3 *2.8* 0.1	4 *3* 0.6	7
Marginale di colonna	5	12	13	30



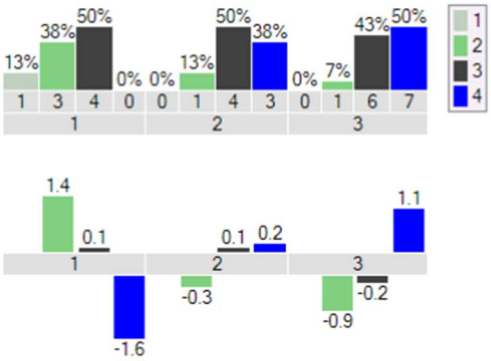
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V4 x V6

V6-> V4	1	2	3	4	Marginale di riga
1	1 *0.3* -	3 *1.3* 1.4	4 *3.7* 0.1	0 *2.7* -1.6	8
2	0 *0.3* -	1 *1.3* -0.3	4 *3.7* 0.1	3 *2.7* 0.2	8
3	0 *0.5* -	1 *2.3* -0.9	6 *6.5* -0.2	7 *4.7* 1.1	14
Marginale di colonna	1	5	14	10	30



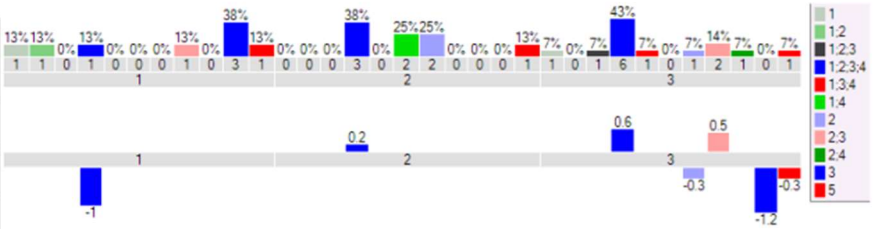
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V4 x V7

V7-> V4	1	1;2	1;2;3	1;2;3;4	1;3;4	1;4	2	2;3	2;4	3	5	Marginale di riga
1	1 *0.5* -	1 *0.3* -	0 *0.3* -	1 *2.7* -1	0 *0.3* -	0 *0.5* -	0 *0.8* -	1 *0.8* -	0 *0.3* -	3 *0.8* -	1 *0.8* -	8
2	0 *0.5* -	0 *0.3* -	0 *0.3* -	3 *2.7* 0.2	0 *0.3* -	2 *0.5* -	2 *0.8* -	0 *0.8* -	0 *0.3* -	0 *0.8* -	1 *0.8* -	8
3	1 *0.9* -	0 *0.5* -	1 *0.5* -	6 *4.7* 0.6	1 *0.5* -	0 *0.9* -	1 *1.4* -0.3	2 *1.4* 0.5	1 *0.5* -	0 *1.4* -1.2	1 *1.4* -0.3	14
Marginale di colonna	2	1	1	10	1	2	3	3	1	3	3	30



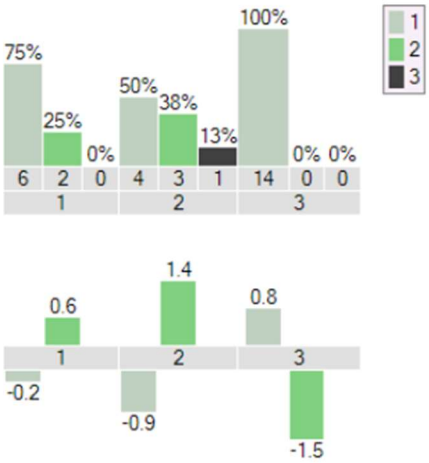
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V4 x V8

V8-> V4	**1**	**2**	**3**	Marginale di riga
1	6 *6.4* -0.2	2 *1.3* 0.6	0 *0.3* -	8
2	4 *6.4* -0.9	3 *1.3* 1.4	1 *0.3* -	8
3	14 *11.2* 0.8	0 *2.3* -1.5	0 *0.5* -	14
Marginale di colonna	24	5	1	30



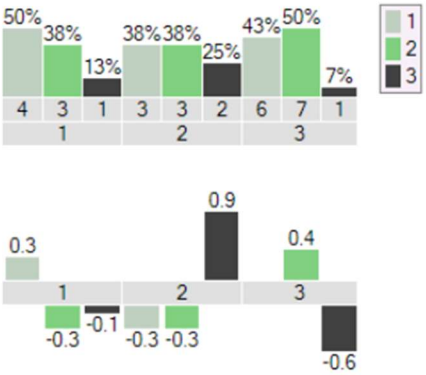
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V4 x V9

V9-> V4	**1**	**2**	**3**	Marginale di riga
1	4 *3.5* 0.3	3 *3.5* -0.3	1 *1.1* -0.1	8
2	3 *3.5* -0.3	3 *3.5* -0.3	2 *1.1* 0.9	8
3	6 *6.1* 0	7 *6.1* 0.4	1 *1.9* -0.6	14
Marginale di colonna	13	13	4	30



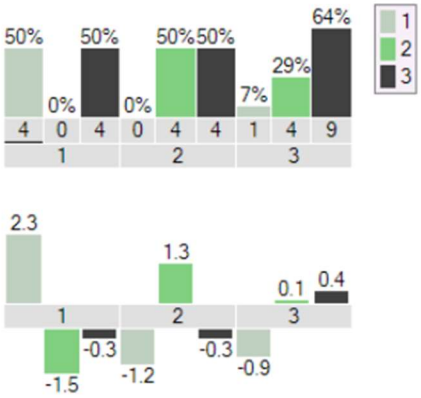
X quadro = 1.64. Significatività = 0.802
V di Cramer = 0.17

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

Tabella a doppia entrata:
V4 x V10

V10-> V4	**1**	**2**	**3**	Marginale di riga
1	4 *1.3* **2.3**	0 *2.1* -1.5	4 *4.5* -0.3	8
2	0 *1.3* -1.2	4 *2.1* 1.3	4 *4.5* -0.3	8
3	1 *2.3* -0.9	4 *3.7* 0.1	9 *7.9* 0.4	14
Marginale di colonna	5	8	17	30



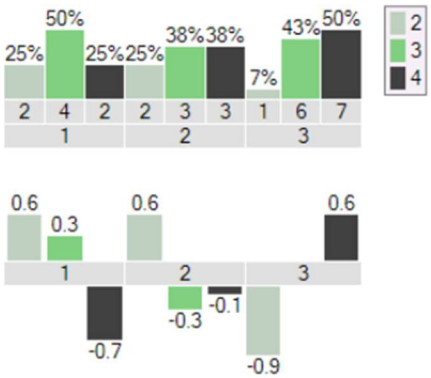
X quadro = 11.48. Significatività = **0.022**
V di Cramer = 0.44

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

Tabella a doppia entrata:
V4 x V11

V11-> V4	2	3	4	Marginale di riga
1	2 *1.3* 0.6	4 *3.5* 0.3	2 *3.2* -0.7	8
2	2 *1.3* 0.6	3 *3.5* -0.3	3 *3.2* -0.1	8
3	1 *2.3* -0.9	6 *6.1* 0	7 *5.6* 0.6	14
Marginale di colonna	5	13	12	30



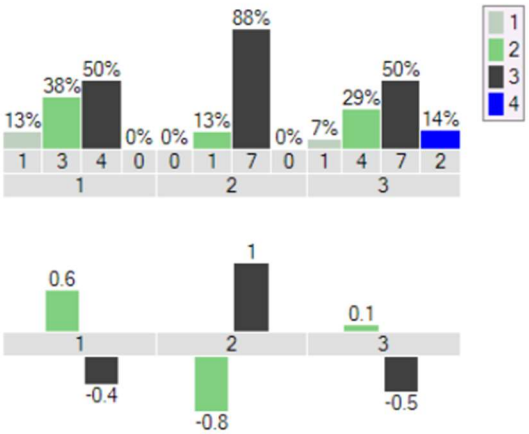
X quadro = 2.39. Significatività = 0.665
V di Cramer = 0.2

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

Tabella a doppia entrata:
V4 x V12

V12-> V4	1	2	3	4	Marginale di riga
1	1 *0.5* -	3 *2.1* 0.6	4 *4.8* -0.4	0 *0.5* -	8
2	0 *0.5* -	1 *2.1* -0.8	7 *4.8* 1	0 *0.5* -	8
3	1 *0.9* -	4 *3.7* 0.1	7 *8.4* -0.5	2 *0.9* -	14
Marginale di colonna	2	8	18	2	30



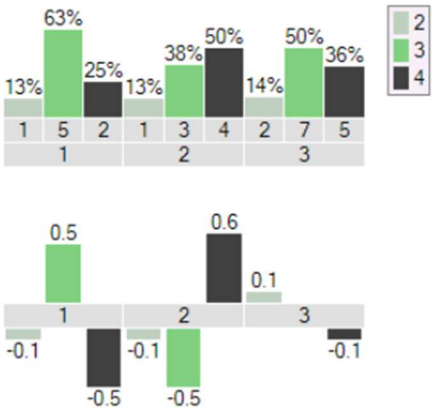
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V4 x V13

V13-> V4	2	3	4	Marginale di riga
1	1 *1.1* -0.1	5 *4* 0.5	2 *2.9* -0.5	8
2	1 *1.1* -0.1	3 *4* -0.5	4 *2.9* 0.6	8
3	2 *1.9* 0.1	7 *7* 0	5 *5.1* -0.1	14
Marginale di colonna	4	15	11	30



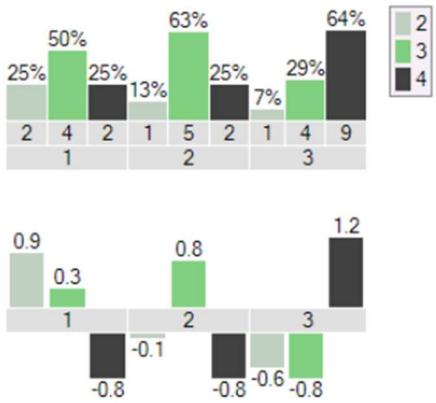
X quadro = 1.21. Significatività = 0.877
V di Cramer = 0.14

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

Tabella a doppia entrata:
V4 x V14

V14-> V4	2	3	4	Marginale di riga
1	2 *1.1* 0.9	4 *3.5* 0.3	2 *3.5* -0.8	8
2	1 *1.1* -0.1	5 *3.5* 0.8	2 *3.5* -0.8	8
3	1 *1.9* -0.6	4 *6.1* -0.8	9 *6.1* 1.2	14
Marginale di colonna	4	13	13	30



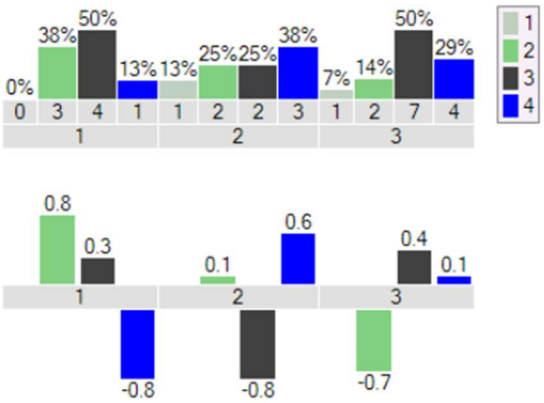
X quadro = 5.35. Significatività = 0.254
V di Cramer = 0.3

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

Tabella a doppia entrata:
V4 x V15

V15-> V4	1	2	3	4	Marginale di riga
1	0 *0.5* -	3 *1.9* 0.8	4 *3.5* 0.3	1 *2.1* -0.8	8
2	1 *0.5* -	2 *1.9* 0.1	2 *3.5* -0.8	3 *2.1* 0.6	8
3	1 *0.9* -	2 *3.3* -0.7	7 *6.1* 0.4	4 *3.7* 0.1	14
Marginale di colonna	2	7	13	8	30



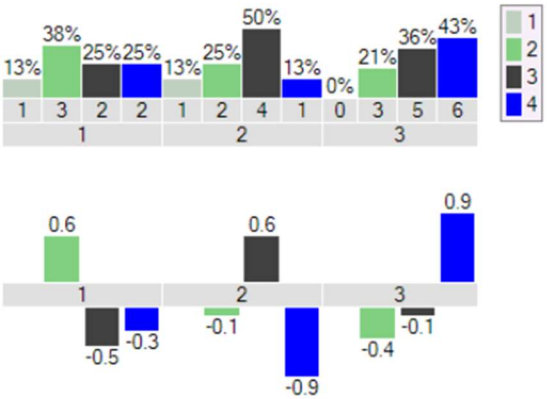
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V4 x V16

V16-> V4	1	2	3	4	Marginale di riga
1	1 *0.5* -	3 *2.1* 0.6	2 *2.9* -0.5	2 *2.4* -0.3	8
2	1 *0.5* -	2 *2.1* -0.1	4 *2.9* 0.6	1 *2.4* -0.9	8
3	0 *0.9* -	3 *3.7* -0.4	5 *5.1* -0.1	6 *4.2* 0.9	14
Marginale di colonna	2	8	11	9	30



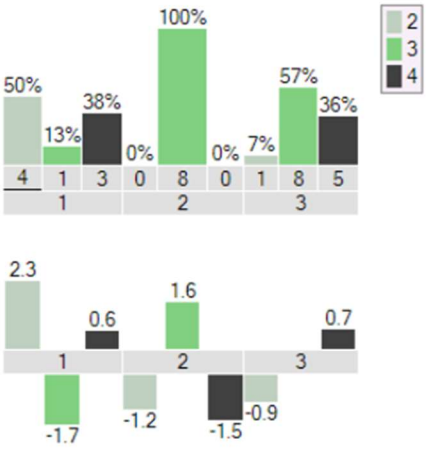
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V4 x V17

V17-> V4	**2**	**3**	**4**	Marginale di riga
1	4 *1.3* **2.3**	1 *4.5* -1.7	3 *2.1* 0.6	8
2	0 *1.3* -1.2	8 *4.5* 1.6	0 *2.1* -1.5	8
3	1 *2.3* -0.9	8 *7.9* 0	5 *3.7* 0.7	14
Marginale di colonna	5	17	8	30



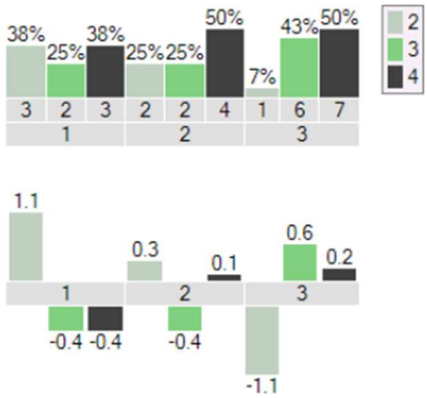
X quadro = 15.75. Significatività = **0.003**
V di Cramer = 0.51

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

Tabella a doppia entrata:
V4 x V18

V18-> V4	**2**	**3**	**4**	Marginale di riga
1	3 *1.6* 1.1	2 *2.7* -0.4	3 *3.7* -0.4	8
2	2 *1.6* 0.3	2 *2.7* -0.4	4 *3.7* 0.1	8
3	1 *2.8* -1.1	6 *4.7* 0.6	7 *6.5* 0.2	14
Marginale di colonna	6	10	14	30



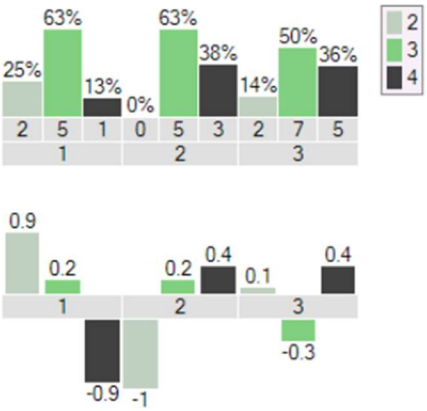
X quadro = 3.39. Significatività = 0.494
V di Cramer = 0.24

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

Tabella a doppia entrata:
V4 x V19

V19-> V4	**2**	**3**	**4**	Marginale di riga
1	2 *1.1* 0.9	5 *4.5* 0.2	1 *2.4* -0.9	8
2	0 *1.1* -1	5 *4.5* 0.2	3 *2.4* 0.4	8
3	2 *1.9* 0.1	7 *7.9* -0.3	5 *4.2* 0.4	14
Marginale di colonna	4	17	9	30



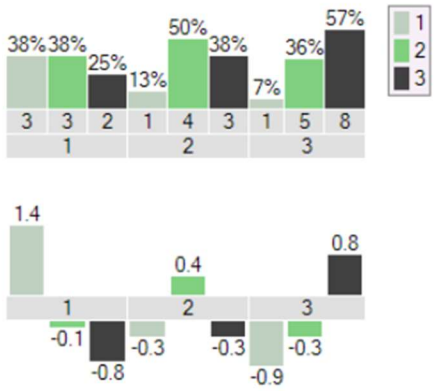
X quadro = 3.22. Significatività = 0.522
V di Cramer = 0.23

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

Tabella a doppia entrata:
V4 x V20

V20-> V4	**1**	**2**	**3**	Marginale di riga
1	3 *1.3* 1.4	3 *3.2* -0.1	2 *3.5* -0.8	8
2	1 *1.3* -0.3	4 *3.2* 0.4	3 *3.5* -0.3	8
3	1 *2.3* -0.9	5 *5.6* -0.3	8 *6.1* 0.8	14
Marginale di colonna	5	12	13	30



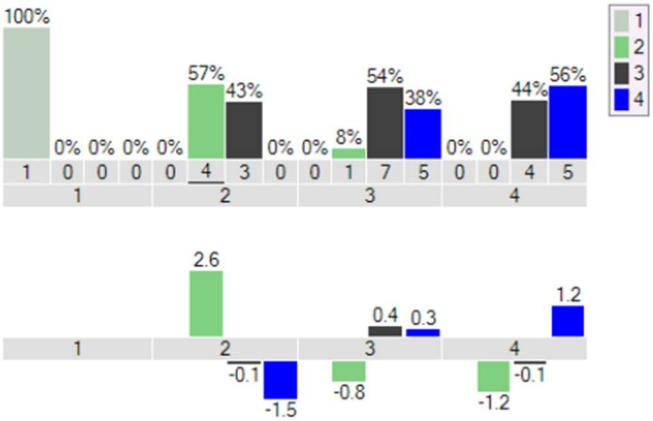
X quadro = 4.5. Significatività = 0.342
V di Cramer = 0.27

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

Tabella a doppia entrata:
V5 x V6

V6-> V5	1	2	3	4	Marginale di riga
1	1 *0* -	0 *0.2* -	0 *0.5* -	0 *0.3* -	1
2	0 *0.2* -	4 *1.2* **2.6**	3 *3.3* -0.1	0 *2.3* -1.5	7
3	0 *0.4* -	1 *2.2* -0.8	7 *6.1* 0.4	5 *4.3* 0.3	13
4	0 *0.3* -	0 *1.5* -1.2	4 *4.2* -0.1	5 *3* 1.2	9
Marginale di colonna	1	5	14	10	30



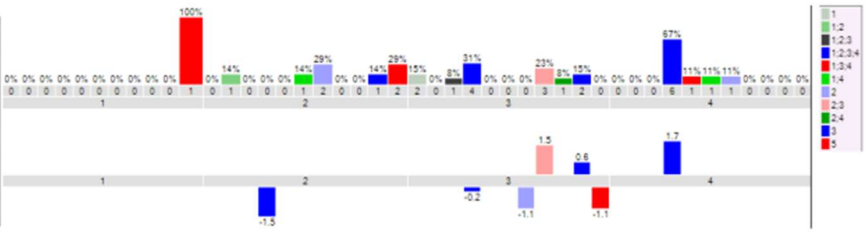
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V5 x V7

V7-> V5	1	1;2	1;2;3	1;2;3;4	1;3;4	1;4	2	2;3	2;4	3	5	Marginale di riga
1	0 *0.1* -	0 *0* -	0 *0* -	0 *0.3* -	0 *0* -	0 *0.1* -	0 *0.1* -	0 *0.1* -	0 *0.1* -	0 *0.1* -	1 *0.1* -	1
2	0 *0.5* -	1 *0.2* -	0 *0.2* -	0 *2.3* -1.5	0 *0.2* -	1 *0.5* -	2 *0.7* -	0 *0.7* -	1 *0.2* -	1 *0.7* -	2 *0.7* -	7
3	2 *0.9* -	0 *0.4* -	1 *0.4* -	4 *4.3* -0.2	0 *0.4* -	0 *0.9* -	0 *1.3* -1.1	3 *1.8* 1.5	1 *0.4* -	2 *1.3* 0.6	0 *1.3* -1.1	13
4	0 *0.6* -	0 *0.3* -	0 *0.3* -	6 *3* 1.7	1 *0.3* -	1 *0.6* -	1 *0.8* -	0 *0.8* -	0 *0.3* -	0 *0.8* -	0 *0.9* -	9
Marginale di colonna	2	1	1	10	1	2	3	3	1	3	3	30



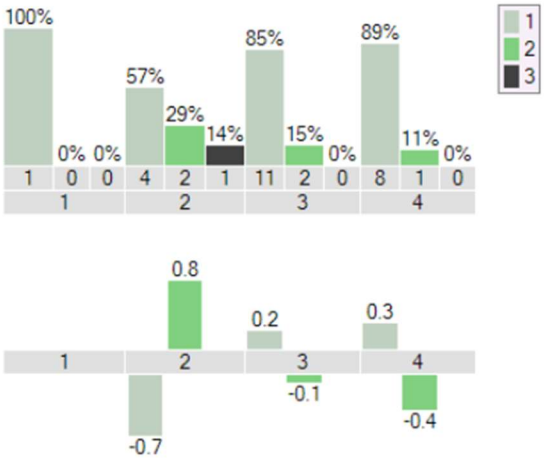
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V5 x V8

V8-> V5	1	2	3	Marginale di riga
1	1 *0.8* -	0 *0.2* -	0 *0* -	1
2	4 *5.6* -0.7	2 *1.2* 0.8	1 *0.2* -	7
3	11 *10.4* 0.2	2 *2.2* -0.1	0 *0.4* -	13
4	8 *7.2* 0.3	1 *1.5* -0.4	0 *0.3* -	9
Marginale di colonna	24	5	1	30



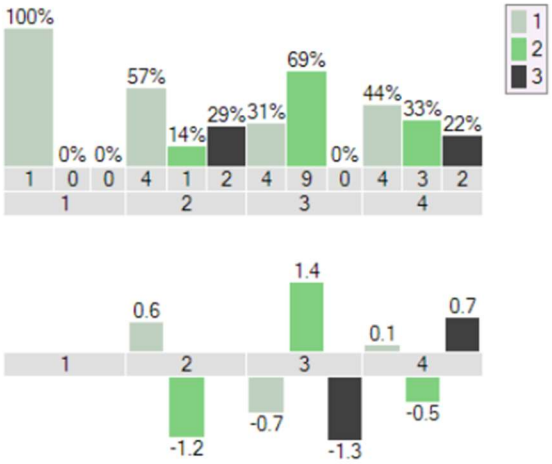
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V5 x V9

V9-> V5	1	2	3	Marginale di riga
1	1 *0.4* -	0 *0.4* -	0 *0.1* -	1
2	4 *3* 0.6	1 *3* -1.2	2 *0.9* -	7
3	4 *5.6* -0.7	9 *5.6* 1.4	0 *1.7* -1.3	13
4	4 *3.9* 0.1	3 *3.9* -0.5	2 *1.2* 0.7	9
Marginale di colonna	13	13	4	30



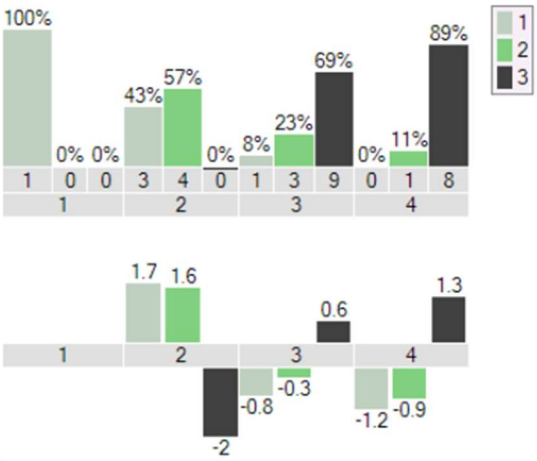
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V5 x V10

V10-> V5	**1**	**2**	**3**	Marginale di riga
1	1 *0.2* -	0 *0.3* -	0 *0.6* -	1
2	3 *1.2* 1.7	4 *1.9* 1.6	0 *4* **-2**	7
3	1 *2.2* -0.8	3 *3.5* -0.3	9 *7.4* 0.6	13
4	0 *1.5* -1.2	1 *2.4* -0.9	8 *5.1* 1.3	9
Marginale di colonna	5	8	17	30



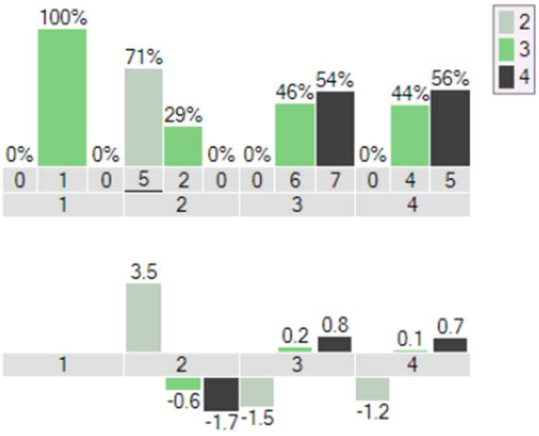
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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)/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

Tabella a doppia entrata:
V5 x V11

V11-> V5	**2**	**3**	**4**	Marginale di riga
1	0 *0.2* -	1 *0.4* -	0 *0.4* -	1
2	5 *1.2* **3.5**	2 *3* -0.6	0 *2.8* -1.7	7
3	0 *2.2* -1.5	6 *5.6* 0.2	7 *5.2* 0.8	13
4	0 *1.5* -1.2	4 *3.9* 0.1	5 *3.6* 0.7	9
Marginale di colonna	5	13	12	30



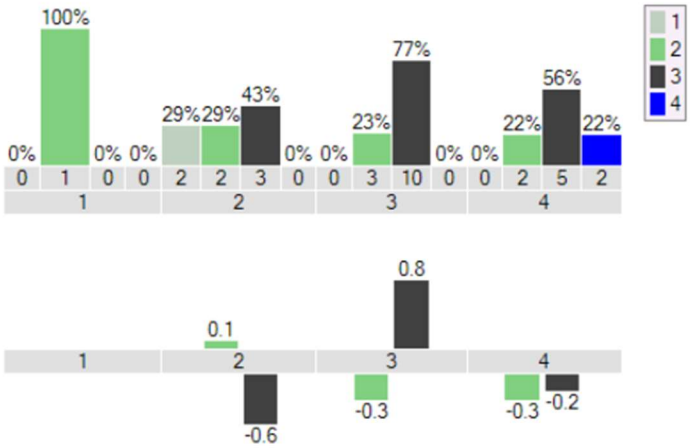
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V5 x V12

V12-> V5	1	2	3	4	Marginale di riga
1	0 *0.1* -	1 *0.3* -	0 *0.6* -	0 *0.1* -	1
2	2 *0.5* -	2 *1.9* 0.1	3 *4.2* -0.6	0 *0.5* -	7
3	0 *0.9* -	3 *3.5* -0.3	10 *7.8* 0.8	0 *0.9* -	13
4	0 *0.6* -	2 *2.4* -0.3	5 *5.4* -0.2	2 *0.6* -	9
Marginale di colonna	2	8	18	2	30



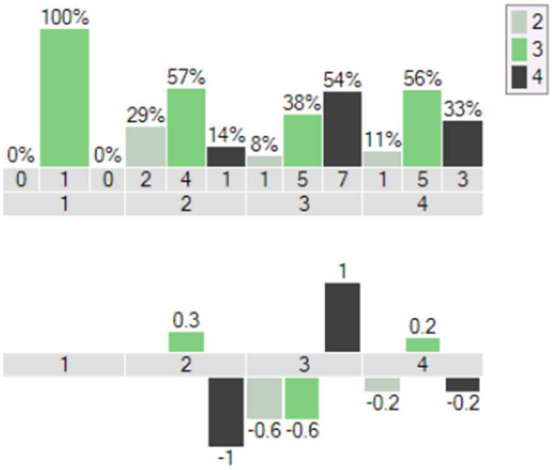
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V5 x V13

V13-> V5	2	3	4	Marginale di riga
1	0 *0.1* -	1 *0.5* -	0 *0.4* -	1
2	2 *0.9* -	4 *3.5* 0.3	1 *2.6* -1	7
3	1 *1.7* -0.6	5 *6.5* -0.6	7 *4.8* 1	13
4	1 *1.2* -0.2	5 *4.5* 0.2	3 *3.3* -0.2	9
Marginale di colonna	4	15	11	30



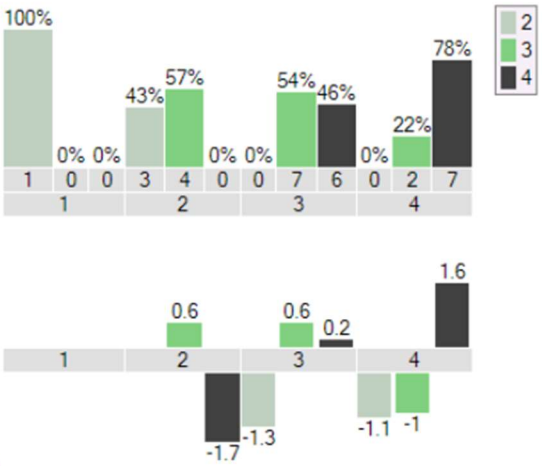
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V5 x V14

V14-> V5	2	3	4	Marginale di riga
1	1 *0.1* -	0 *0.4* -	0 *0.4* -	1
2	3 *0.9* -	4 *3* 0.6	0 *3* -1.7	7
3	0 *1.7* -1.3	7 *5.6* 0.6	6 *5.6* 0.2	13
4	0 *1.2* -1.1	2 *3.9* -1	7 *3.9* 1.6	9
Marginale di colonna	4	13	13	30



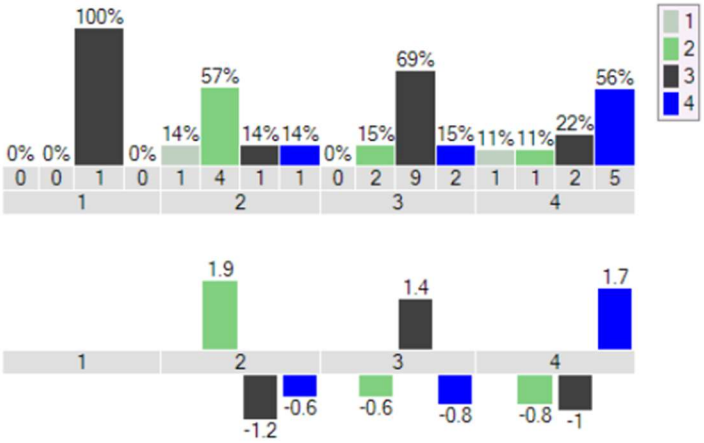
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V5 x V15

V15-> V5	1	2	3	4	Marginale di riga
1	0 *0.1* -	0 *0.2* -	1 *0.4* -	0 *0.3* -	1
2	1 *0.5* -	4 *1.6* 1.9	1 *3* -1.2	1 *1.9* -0.6	7
3	0 *0.9* -	2 *3* -0.6	9 *5.6* 1.4	2 *3.5* -0.8	13
4	1 *0.6* -	1 *2.1* -0.8	2 *3.9* -1	5 *2.4* 1.7	9
Marginale di colonna	2	7	13	8	30



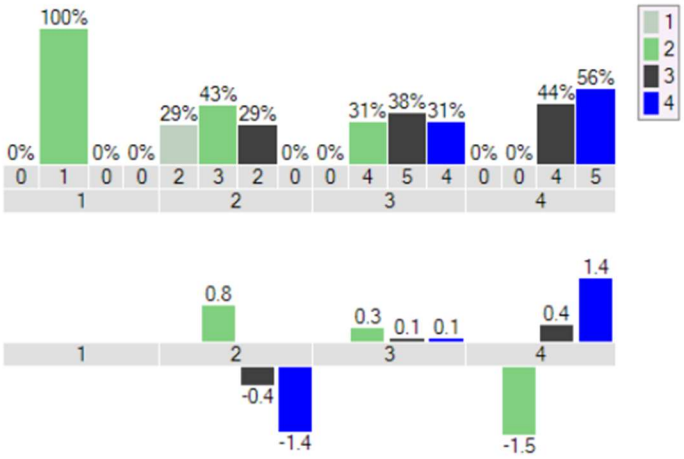
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V5 x V16

V16-> V5	1	2	3	4	Marginale di riga
1	0 *0.1* -	1 *0.3* -	0 *0.4* -	0 *0.3* -	1
2	2 *0.5* -	3 *1.9* 0.8	2 *2.6* -0.4	0 *2.1* -1.4	7
3	0 *0.9* -	4 *3.5* 0.3	5 *4.8* 0.1	4 *3.9* 0.1	13
4	0 *0.6* -	0 *2.4* -1.5	4 *3.3* 0.4	5 *2.7* 1.4	9
Marginale di colonna	2	8	11	9	30



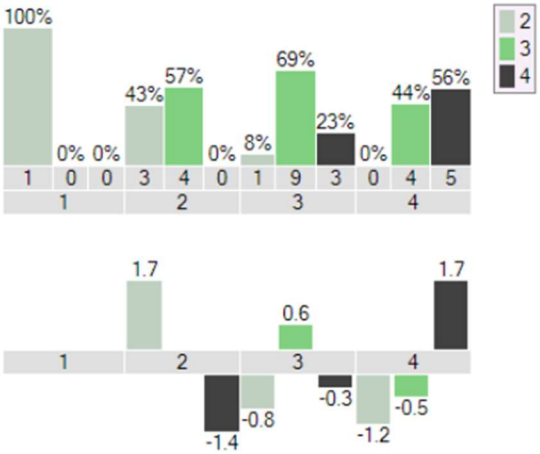
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V5 x V17

V17-> V5	2	3	4	Marginale di riga
1	1 *0.2* -	0 *0.6* -	0 *0.3* -	1
2	3 *1.2* 1.7	4 *4* 0	0 *1.9* -1.4	7
3	1 *2.2* -0.8	9 *7.4* 0.6	3 *3.5* -0.3	13
4	0 *1.5* -1.2	4 *5.1* -0.5	5 *2.4* 1.7	9
Marginale di colonna	5	17	8	30



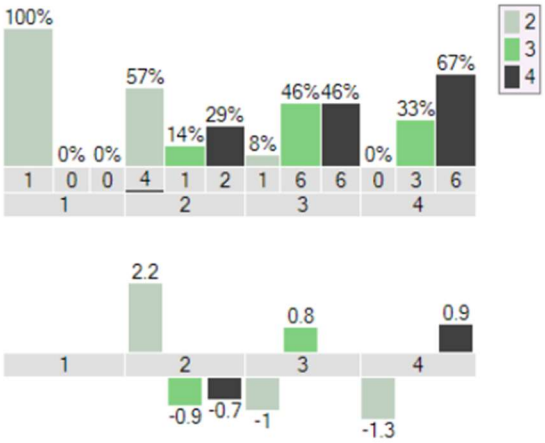
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V5 x V18

V18-> V5	2	3	4	Marginale di riga
1	1 *0.2* -	0 *0.3* -	0 *0.5* -	1
2	4 *1.4* **2.2**	1 *2.3* -0.9	2 *3.3* -0.7	7
3	1 *2.6* -1	6 *4.3* 0.8	6 *6.1* 0	13
4	0 *1.8* -1.3	3 *3* 0	6 *4.2* 0.9	9
Marginale di colonna	6	10	14	30



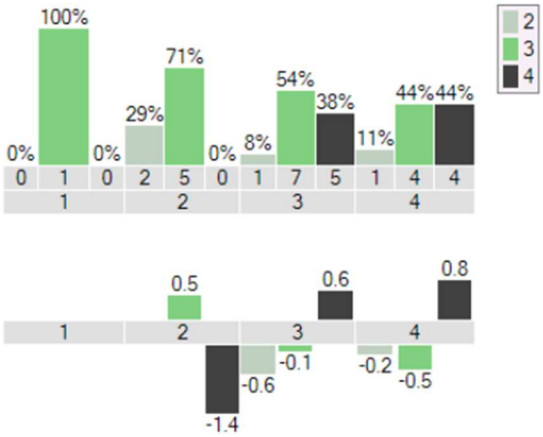
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1. Fare riferimento ai residui standardizzati.

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

Tabella a doppia entrata:
V5 x V19

V19-> V5	2	3	4	Marginale di riga
1	0 *0.1* -	1 *0.6* -	0 *0.3* -	1
2	2 *0.9* -	5 *4* 0.5	0 *2.1* -1.4	7
3	1 *1.7* -0.6	7 *7.4* -0.1	5 *3.9* 0.6	13
4	1 *1.2* -0.2	4 *5.1* -0.5	4 *2.7* 0.8	9
Marginale di colonna	4	17	9	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

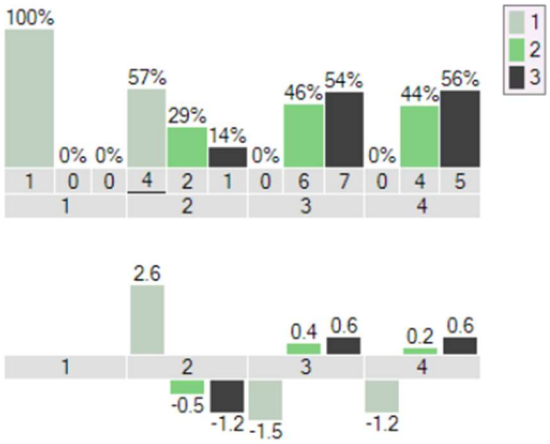
Tabella a doppia entrata:
V5 x V20

V20-> V5	1	2	3	Marginale di riga
1	1 *0.2* -	0 *0.4* -	0 *0.4* -	1
2	4 *1.2* **2.6**	2 *2.8* -0.5	1 *3* -1.2	7
3	0 *2.2* -1.5	6 *5.2* 0.4	7 *5.6* 0.6	13
4	0 *1.5* -1.2	4 *3.6* 0.2	5 *3.9* 0.6	9
Marginale di colonna	5	12	13	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



9.3 Interpretazione dati

Dall'analisi dei dati è emerso che:

Nell'analisi monovariata abbiamo osservato che la maggior frequenza al nido è riscontrata dal genere femminile con una percentuale equivalente al 56,7% rispetto al genere maschile di percentuale del 43,3%.

la maggior frequenza della fascia d'età è pari a 2-3 anni con percentuale al 50%, segue poi la fascia 0-1 anni con percentuale 26,7% e in fine la fascia 1-2 anni con percentuale 23,3%.

Osservando la relazione tra lo sviluppo del linguaggio e la frequenza al nido, dai dati e dal grafico è emerso che:

- il 46,7% frequenta più di 30 ore (full-time) l'asilo nido;

- il bambino partecipa attivamente alle attività proposte all'asilo nido (43,3%);

- i genitori del 44,8% dei bambini ha riscontrato un miglioramento del linguaggio in seguito alla frequenza dell'asilo nido, in particolare è migliorata la comunicazione con i coetanei (62,1%), solo una percentuale molto piccola (10,3%) non ha avuto nessun miglioramento;

- solo il 17,2% dei bambini esprime poco i suoi bisogni;

- il 55,2% (abbastanza) è in grado di formulare frasi con soggetto e verbo;

- il 51,7% dei bambini è in grado di comprendere il significato delle storie che vengono lette;

- il 44,8% interagisce molto con i coetanei e le educatrici;

- il 44,8% dei bambini è in grado di raccontare abbastanza le esperienze che compie quotidianamente;

- solo il 31% dei bambini comunica molto attraverso la combinazione di parole e gesti;

- solo il 17,2% dei bambini non si esprime adeguatamente in relazione al contesto in cui si trova;

- la percentuale di bambini che utilizza termini nuovi nel linguaggio è molto alta, infatti, è pari al 44,8% e più della metà (51,7%) di loro struttura in modo chiaro frasi semplici.

In conclusione, abbiamo riscontrato che il 17,2% ha un grado di fluidità dei discorsi basso, il 41,4% medio/alto.

Nell'analisi bivariata è stato analizzato che vi è una relazione significativa tra le variabili, infatti l'ipotesi risulta confermata dai dati. È presente un alto livello di significatività tra:

-V3xV18 = 0,112;

-V4xV9 = 0,802;

-V4xV10 = 0,022;

-V4xV11 = 0,665;

-V4xV13 = 0,887;

-V4xV14 = 0,254;

-V4xV17 = 0,003;

-V4xV18 = 0,494;

-V4xV19 = 0,522;

-V4xV20 = 0,342.

In cui V3 corrisponde a: a che età il bambino ha iniziato a frequentare l'asilo nido?

In cui V4 corrisponde a: quante ore il bambino trascorre all'asilo nido?

10. AUTORIFLESSIONE SULL'ESPERIENZA COMPIUTA.

Il lavoro di ricerca ci ha consentito di mettere in pratica ciò che abbiamo appreso durante il corso di pedagogia sperimentale. È stato utile lavorare in equipe, in quanto è una competenza fondamentale per il lavoro di educatore, anche se abbiamo riscontrato alcune difficoltà di organizzazione a causa degli impegni lavorativi di ciascuna. Abbiamo riscontrato alcune difficoltà nel trovare un asilo nido disposto ad aiutarci nel progetto e nel reperire la coordinatrice per avere l'approvazione, ma in conclusione ha dimostrato la sua disponibilità. In conclusione, abbiamo compreso quanto sia impegnativo condurre una ricerca sperimentale, nonostante questo è stata un'esperienza costruttiva e formativa. In una successiva indagine potremmo prevedere più incontri di persona e meno online per poter comunicare meglio fra di noi; proporre un questionario più breve e mirato e coinvolgere maggiormente gli educatori.