

Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione
Corso di laurea in Scienze dell'Educazione



**VI È RELAZIONE TRA TIPOLOGIA DI GIOCO PRATICATO E
LE ABILITÀ MANUALI DEL BAMBINO?**

Pedagogia sperimentale - Professore Roberto Trincherò

A cura di:

Aurora Michelle Anna Girgenti 1034396

Annachiara Montalto 1033478

Sara Farias 1030088

Maria Digilio 917791

Anno accademico 2022/2023

INDICE

1. Problema di ricerca
2. Tema di ricerca
3. Obiettivo di ricerca
4. Quadro teorico
 - 4.1 Mappa concettuale
5. Scelta della strategia di ricerca
6. Ipotesi di lavoro
7. Identificazione dei fattori
8. Definizione operativa dei fattori
9. Popolazione di riferimento
10. Numerosità del campione e tipologia del campionamento
11. Tecniche e strumenti di rilevazione dati utilizzati e piano di rilevazione dei dati
12. Tecniche di analisi dei dati
 - 12.1 Analisi monovariata e osservazioni
 - 12.2 Analisi bivariata e osservazioni
13. Controllo delle ipotesi, interpretazione dei risultati e conclusioni
14. Autoriflessione sull'esperienza svolta
15. Bibliografia e Sitografia

1. PROBLEMA DI RICERCA

Il problema conoscitivo può essere formulato con la seguente domanda:

“Vi è relazione tra la tipologia di gioco praticato e le abilità manuali del bambino?”

2. TEMA DELLA RICERCA

La tipologia di gioco praticato e le abilità manuali del bambino.

3. OBIETTIVO DELLA RICERCA

Stabilire se la tipologia di gioco praticato influenza le abilità manuali del bambino.

4. QUADRO TEORICO

La tipologia di gioco praticato dai bambini influenza e sviluppa le loro abilità manuali.

Prendendo spunto dalla tesi: “Un tempo, un nido, uno spazio ... per trovare se stessi” svolta da DACHELOR DARDITA NIKOLLAJ, trovata su google scholar, abbiamo individuato dei concetti che ci hanno guidato nella formulazione delle ipotesi che rispondono al nostro problema di ricerca, dal titolo “ Vi è relazione tra tipologia di gioco praticato e abilità manuali del bambino? ”.

Le abilità manuali del bambino possono dipendere:

- dalla presenza attiva o passiva dei genitori
- dal materiale che circonda il bambino
- dalle esperienze che gli vengono proposte.

I materiali proposti possono stimolare i bambini sia durante le attività più strutturate sia durante il gioco libero.

Domènech Francesch sostiene che oggi abbiamo molti stimoli e poco tempo per goderne.

Sarebbe necessario partire dagli stimoli presenti e quantificarli nel tempo più adatto in relazione allo sviluppo del bambino, per favorire

l'acquisizione delle capacità manuali che possano essergli utili nel corso della vita.

Le abilità manuali hanno tre principali funzioni:

- Educano all'uso dei sensi → vengono sviluppati attraverso il contatto e l'esplorazione di oggetti e materiali.
- Aumentano gli schemi motori.
- Permettono di sviluppare l'autonomia.

Esse si possono sviluppare in base alla tipologia di gioco praticato, il quale permette di far nascere la collaborazione di gruppo grazie ad un obiettivo di senso comune da raggiungere.

Come citato nella tesi precedentemente presa in considerazione, un apprendimento, per essere significativo, deve passare attraverso alcune esperienze:

- il gioco → strumento ideale per apprendere, rispettare le regole e per maturare nelle relazioni sociali.
- il lavoro manuale → per educare il corpo all'uso di tutti i suoi sensi e per imparare a vivere nel mondo con responsabilità.

Ogni scoperta contribuisce ad accrescere le capacità dei bambini e crea una base per nuovi schemi motori.

Lo sviluppo delle abilità manuali, raggiunte grazie al gioco, garantisce al bambino un ottimale adattamento nella società e una sensazione di auto-realizzazione e soddisfazione.

4.1 Mappa concettuale



5. SCELTA DELLA STRATEGIA DI RICERCA

La strategia della ricerca utilizzata è di tipo **standard**, la quale consente di spiegare i valori assunti dal fattore dipendente in base a quelli del fattore indipendente.

È una strategia di ricerca che permette di descrivere in modo **quantitativo** una data realtà educativa.

6. IPOTESI DI LAVORO

Al fine di rispondere al problema della ricerca, considerato il quadro teorico, è possibile formulare la seguente **ipotesi di lavoro**: “Il tipo di gioco praticato influenza le abilità manuali del bambino.”

7. IDENTIFICAZIONE DEI FATTORI

A partire dall'ipotesi formulata, è stato possibile ricavare i fattori che sono collegati ad essa.

- Fattore **indipendente**: tipologia di gioco praticato.
- Fattore **dipendente**: abilità manuali del bambino.

8. DEFINIZIONE OPERATIVA DEI FATTORI

A questo punto, sono stati rilevati gli indicatori per ciascun fattore: le proprietà individuabili, che hanno un rapporto di indicazione con i concetti iniziali, mentre la scelta degli indicatori è stata effettuata partendo dal quadro teorico di riferimento.

Inizialmente sono stati individuati gli indicatori pertinenti al fattore indipendente (la tipologia di gioco praticato) e successivamente quelli pertinenti al fattore dipendente (le abilità manuali del bambino).

Tali indicatori consentiranno di osservare dei fattori generali (es. capacità del bambino di riordinare i giochi) attraverso elementi direttamente osservabili.

Questo passaggio permetterà di determinare eventuali **item** di rilevazione e stati che possono assumere le variabili prese in considerazione.

Di seguito la tabella di **definizione operativa**:

Fattori	Indicatori	Item di rilevazione	Variabili
Tipologia di gioco praticato (Fattore indipendente)	Partecipazione di almeno una figura adulta durante il gioco	Il bambino è in compagnia di almeno un adulto durante il gioco?	<ul style="list-style-type: none"> ● SI ● NO
	Capacità di Saltare	Il bambino sa saltare?	<ul style="list-style-type: none"> ● SI ● NO
	Capacità di Gattonare	Il bambino sa gattonare?	<ul style="list-style-type: none"> ● SI ● NO
	Preferenza della modalità di gioco	Il bambino preferisce giochi sedentari o di movimento?	<ul style="list-style-type: none"> ● SEDENTARI ● MOVIMENTO
	Temerarietà del bambino	Il bambino affronta giochi/ movimenti rischiosi?	<ul style="list-style-type: none"> ● SI ● NO
	Relazione con altri bambini	Al bambino piace giocare con altri bambini?	<ul style="list-style-type: none"> ● SI ● NO
	Durata del gioco del genitore con il bambino	Quanto tempo voi genitori giocate con i vostri figli?	<ul style="list-style-type: none"> ● MENO DI UN'ORA ● UN'ORA ● PIU' DI UN'ORA ● PIU' DI TRE ORE

Fattori	Indicatori	Item	Variabili
Abilità manuali del bambino (Fattore dipendente)	Capacità di battere le mani	Il bambino sa battere le mani?	<ul style="list-style-type: none"> ● SI ● NO
	Capacità di utilizzare le posate	Il bambino riesce a mangiare utilizzando le posate?	<ul style="list-style-type: none"> ● SI ● NO
	Capacità di utilizzare le forbici	Il bambino sa ritagliare usando le forbici?	<ul style="list-style-type: none"> ● SI ● NO

Variabili di sfondo → rilevano dati personali : età, genere, presenza di fratelli e sorelle.

9. POPOLAZIONE DI RIFERIMENTO

La popolazione di riferimento della ricerca è data da bambini nella fascia di età 0-3 anni del nido situato nel Comune di Venaria.

10. NUMEROSITÀ DEL CAMPIONE E TIPOLOGIA DEL CAMPIONAMENTO

La ricerca è stata condotta su un campione rappresentato da una parte della popolazione di riferimento, il quale è costituito da 35 genitori di bambini di età compresa tra gli 0 e i 3 anni compiuti.

Il processo di campionamento è di tipo **non probabilistico**, perciò non è necessario un elenco dei soggetti presenti nella popolazione.

La scelta è stata effettuata su soggetti più facili da reperire (campionamento accidentale) ed è stata dettata da esigenze pratiche, di economicità e rapidità.

11. TECNICHE E STRUMENTI DI RILEVAZIONE DATI UTILIZZATI E PIANO DI RILEVAZIONE DEI DATI

- **Contesto di rilevazione dati**

Asilo nido (Comune di Venaria).

- **Soggetti coinvolti**

I referenti della ricerca sono i bambini frequentanti il nido, in una fascia di età 0 - 3 anni, ma sono coinvolti anche come soggetti i loro genitori.

- **Modalità di contatto**

La struttura educativa in cui è stata svolta la ricerca (asilo nido), deriva dalla conoscenza di un familiare (in particolare sorella), mamma di una bimba di 2 anni frequentante il nido di Venaria.

- **Tecniche e strumenti utilizzati**

Per rilevare i dati abbiamo somministrato un **questionario** anonimo a domande chiuse da due a tre possibili alternative di risposta, diviso in 3 sezioni:

1-Nella prima sezione sono richieste informazioni generali relative all'età del bambino, al sesso e alla composizione familiare.

2-Nella seconda sezione vi sono domande riferite alla tipologia di gioco praticato.

3-Nella terza sezione vi sono domande riferite alle abilità manuali del bambino.

Abbiamo utilizzato il questionario a domande chiuse perché è lo strumento che ci ha permesso di rilevare i dati necessari per condurre la ricerca in una fascia temporale relativamente breve (una settimana).

Le **caratteristiche del questionario** sono:

- Online
- Autocompilato
- Anonimo
- Accompagnato da una breve presentazione iniziale
- Formato da 14 domande a risposta chiusa (in alcune era possibile scrivere autonomamente grazie alla presenza della scelta "Altro") e 1 domanda aperta
- Suddiviso in tre parti

Abbiamo costruito il questionario utilizzando la piattaforma Google Moduli.

▪ **Modalità e tempi di somministrazione del questionario.**

Abbiamo contattato la nostra conoscente, la quale si è messa in comunicazione con la referente del nido che ci ha permesso di inviare online il questionario ai genitori dei bambini, i quali hanno deciso di

sottoporsi alla ricerca al fine di esporre in modo professionale il nostro progetto.

Prima di iniziare con la somministrazione ufficiale del questionario abbiamo svolto un pre-test cartaceo (una somministrazione pilota), selezionando tre soggetti simili al campione della nostra ricerca.

Grazie al pre-test, abbiamo valutato la chiarezza e la comprensibilità del questionario e abbiamo stabilito il tempo medio di compilazione, ovvero di circa 6 minuti.

Successivamente, abbiamo inviato ai genitori il questionario online attraverso un link di pubblico accesso, chiedendo loro di restituirlo in via telematica, completandolo entro una settimana.

In apertura del test online, vi è una breve presentazione in cui annunciamo i contenuti, garantiamo l'anonimato delle risposte e porgiamo i nostri ringraziamenti per la collaborazione.

- **Lettera di presentazione**

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeBqQsSPibe4l389oxLffleuz3d_6Cc6ikUec1m-69J0n0SaA/viewform

Gentili genitori, siamo delle studentesse universitarie e chiediamo la vostra collaborazione per questa ricerca condotta presso il Dipartimento di Scienze dell'Educazione, Università degli Studi di Torino.

Garantiamo che le risposte da voi fornite rimarranno anonime e verranno utilizzate esclusivamente per elaborazioni statistiche.

Vi ringraziamo per la gentile collaborazione e per il tempo che ci dedicherete.

Aurora Michelle Anna Girgenti

Annachiara Montalto

Sara Farias

Maria Digilio

▪ QUESTIONARIO

Abilità manuali del bambino e tipologia di gioco praticato

Gentile genitore, siamo delle studentesse universitarie, è richiesta la sua collaborazione a questa ricerca condotta nell'ambito del corso di Pedagogia Sperimentale dell'Università degli Studi di Torino.

Le garantiamo che le risposte verranno utilizzate esclusivamente per elaborazioni statistiche e rimarranno anonime.

Grazie per la collaborazione.

1. Genere bambino/a

- Maschio
- Femmina

2. Qual è l'età del bambino/a?

- Dai 3 ai 15 mesi
- Dai 15 ai 24 mesi
- Dai 24 ai 36 mesi

3. Ha fratelli o sorelle?

- Sì
- No

4. Se sì, di quali età?

5. Sa saltare?

- Sì
- No

6. Sa gattonare?

- Si
- No

7. Sa correre?

- Si
- No

8. Sale e scende le scale da solo?

- Si
- No
- Altro: _____

9. Preferisce giochi sedentari o di movimento?

- Sedentari
- Movimento

10. Affronta giochi o movimenti rischiosi?

- Si
- No

11. Gli/Le piace giocare con altri bambini?

- Si
- No

12. Preferisce giocare con gli adulti?

- Si
- No

13. Quanto tempo voi genitori giocate insieme al bambino/a durante il giorno?

- Meno di un'ora
- Un'ora
- Più di un'ora
- Più di tre ore

14. Sa battere le mani?

- Si
- No

15. Riesce a mangiare utilizzando le posate?

- Si
- No

16. Sa ritagliare usando le forbici?

- Si
- No

17. È incuriosito/a ad utilizzare materiali nuovi per lui/lei?(come per esempio das, pongo, farina, sale, colori liquidi)

- Si
- No
- Altro : _____

18. Prova a realizzare dei disegni?

- Si
- No
- Altro : _____

19. Sa riordinare i giochi?

- Si
- No
- Altro : _____

▪ **Piano di rilevazione dei dati**

Abbiamo strutturato il piano di raccolta dati nel seguente modo:

1. Abbiamo contattato la nostra conoscenza (sorella di una componente del gruppo), che ha contattato la referente del nido, permettendoci di ottenere il consenso di somministrare il questionario ai genitori.
2. Le modalità con cui svolgere il questionario sono illustrate nello stesso.
3. Abbiamo stabilito la tempistica per la compilazione del questionario (una settimana) e scelto la via telematica per inviare i risultati, in quanto è la modalità più rapida.

Una volta ricevuti i questionari compilati abbiamo:

- Rilevato i dati raccolti, inseriti in una matrice dati su un foglio EXCEL. Nella matrice ogni riga corrisponde ad un caso mentre ogni colonna ad una variabile.
- Queste variabili (cardinali e categoriali ordinate), sono generate dalle domande presenti nel questionario.

Ogni domanda è contrassegnata ad un numero, con la v (di variabile davanti) e la risposta corrisponde ad un numero nel foglio EXCEL.

codice	V1	V2	V3	V3_1	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18
G1	1	2	2-		1	2	1	3	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1
G2	2	1	2-		1	2	1	3	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1
G3	2	3	2-		1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1
G4	2	1	2-		1	2	1	2	2	2	1	1	3	1	1	2	1	1	1
G5	2	2	2-		2	2	2	1	2	2	1	2	3	1	1	2	1	1	1
G6	2	2	2-		1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1
G7	2	3	2-		1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	3	1
G8	2	3	2-		1	2	1	1	2	2	1	2	3	1	1	2	1	3	1
G9	2	3	2-		2	2	1	2	2	1	1	1	3	1	1	2	2	1	1
G10	2	3	2-		2	2	1	2	2	1	1	1	4	1	1	2	1	2	1
G11	2	3	2-		1	2	1	1	2	1	1	1	4	1	1	2	1	1	1
G12	1	3	2-		1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1
G13	1	3	1	6	1	2	1	1	2	2	1	2	3	1	1	2	1	3	1
G14	2	3	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1
G15	2	1	1 9_13		1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1
G16	2	1	2-		2	2	1	1	2	2	1	1	4	1	1	1	1	1	1
G17	2	1	2-		1	2	2	1	2	1	1	1	3	1	1	2	1	1	1
G18	1	2	2-		1	2	1	1	2	1	1	1	4	1	1	2	1	1	1
G19	1	3	2-		1	2	2	1	1	1	1	2	3	2	1	2	1	1	1
G20	1	3	2-		2	2	1	1	1	2	1	2	3	1	1	2	2	1	1
G21	1	3	2-		1	2	1	1	2	1	1	1	4	1	2	1	1	1	1
G22	1	3	1 20_24		1	2	1	2	2	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1
G23	2	3	1	5	1	2	1	1	2	2	1	2	3	1	1	2	1	3	2
G24	2	3	1	3	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	2	1	1	2
G25	2	2	2-		2	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	2	1	2	2
G26	2	3	2-		2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
G27	2	3	2-		2	2	1	1	2	2	1	1	3	1	1	2	1	3	1
G28	2	2	2-		1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1
G29	2	3	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2
G30	1	3	1	5	1	2	1	1	1	2	1	2	3	1	1	2	2	1	3
G31	1	2	2-		1	2	1	1	2	1	1	1	3	1	1	1	1	2	3
G32	1	3	2-		1	2	1	1	1	1	1	2	3	1	1	2	1	1	1
G33	1	3	2-		1	2	1	2	1	1	1	1	3	1	2	2	1	1	1
G34	2	3	2-		1	2	1	2	2	1	1	1	3	1	1	1	1	1	2
G35	2	3	1 13_16		1	2	2	2	2	1	1	2	4	1	1	2	1	3	2

12. TECNICHE DI ANALISI DEI DATI

Dopo aver prodotto la matrice dei dati dei questionari, abbiamo utilizzato un'analisi dei dati ad **alta strutturazione**, la quale si serve di analisi **monovariata** e **bivariata**.

Una volta prodotta la matrice dei dati, derivante dal caricamento sul calcolatore (**JsStat**) dei dati del questionario, siamo passate all'**analisi monovariata** delle variabili ottenute e ,in base alla loro tipologia, abbiamo calcolato:

- la distribuzione di frequenza;
- gli indici di tendenza centrale;
- gli indici di posizione ;
- gli indici di dispersione (Variabili cardinali: *campo di variazione, differenza interquartilica, scarto tipo*; Variabili categoriali ordinate: *campo di variazione, differenza interquartilica*; Variabili categoriali non ordinate: *squilibrio tra le categorie*).

Siamo passate poi all'**analisi bivariata** che serve a controllare la presenza di relazioni significative tra ogni variabile generata dal fattore indipendente e ogni variabile generata dal fattore dipendente, usando una delle tecniche possibili, in base alla tipologia delle variabili (tabella a doppia entrata, analisi della varianza, correlazione).

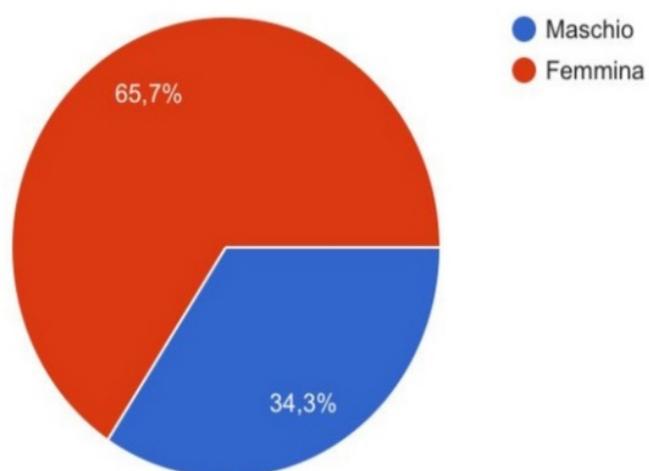
Entrambe le analisi (monovariata e bivariata) e il calcolo degli indici di posizione e di dispersione sono stati ottenuti tramite JsStat.

In conclusione, abbiamo esplicitato se l'ipotesi di ricerca è corroborata o confutata dai dati, sintetizzando quanto emerso dalla ricerca e illustrando perché le relazioni trovate tra le variabili confermano o confutano l'ipotesi.

▪ RISULTATI QUESTIONARIO

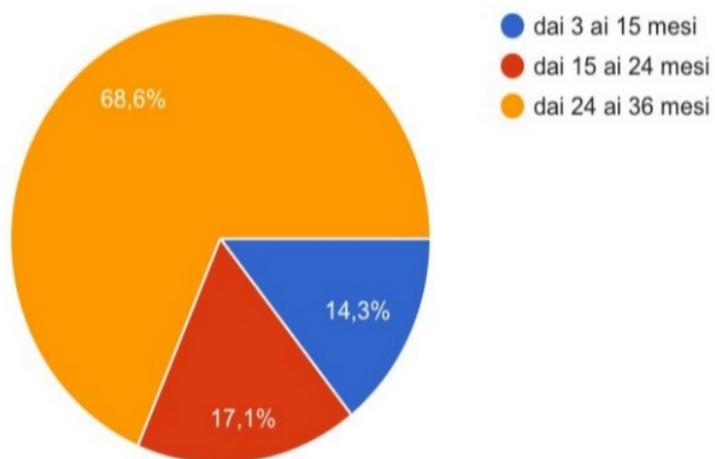
Genere bambino/a

35 risposte



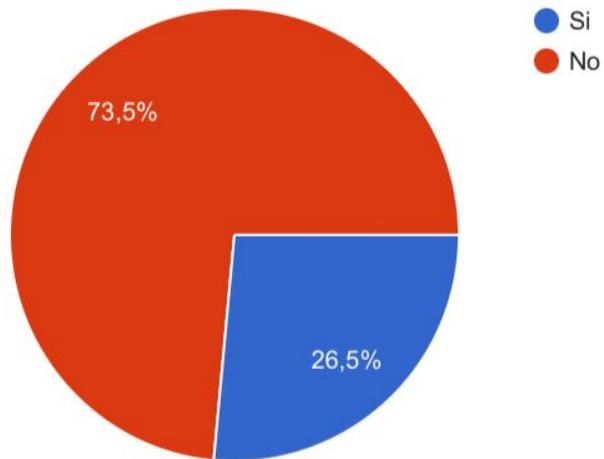
Qual è l'età del bambino/a?

35 risposte



Ha fratelli o sorelle?

34 risposte



Se sì, di quali età?

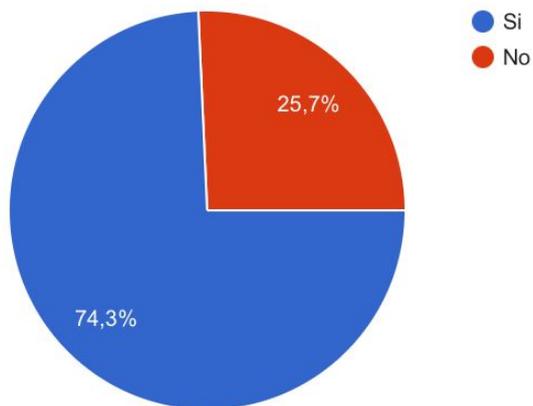
10 risposte

6
2
9 e 13 anni
20/24
5 mesi
3 anni e mezzo
34 mesi
5 anni
13 e 16

Tipologia di gioco.

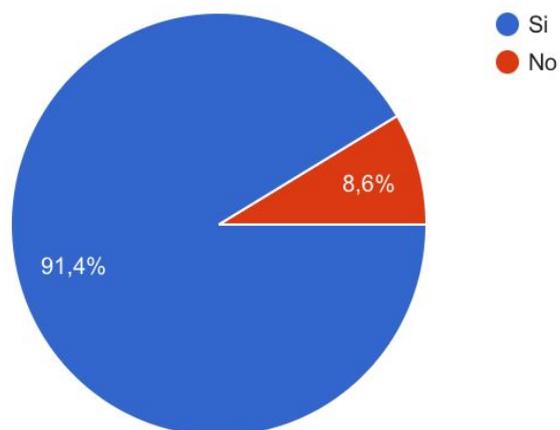
Sa saltare?

35 risposte



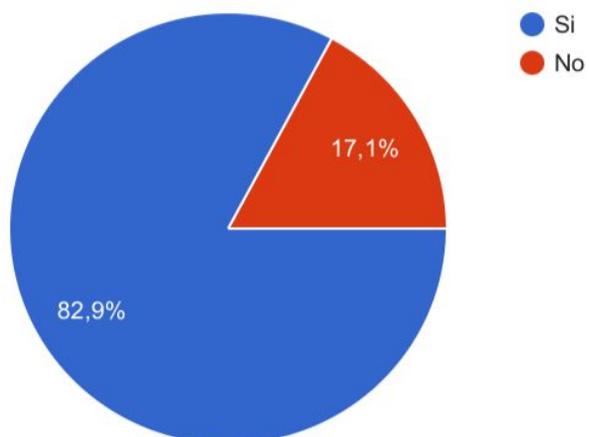
Sa gattonare?

35 risposte



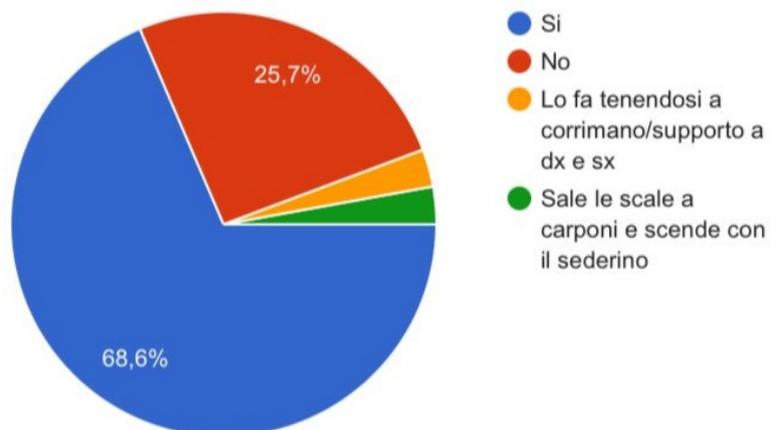
Sa correre?

35 risposte



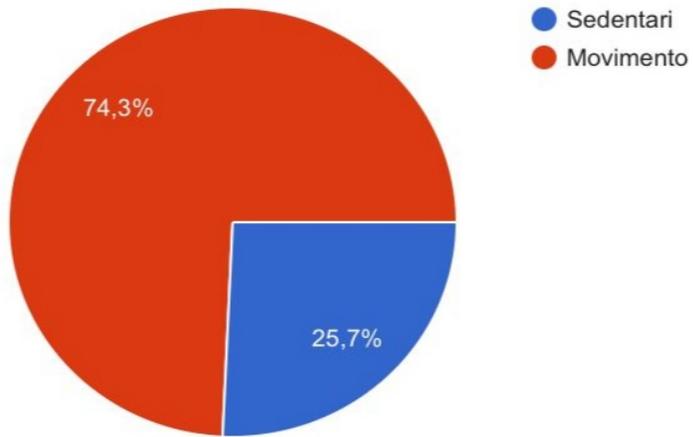
Sale e scende le scale da solo?

35 risposte



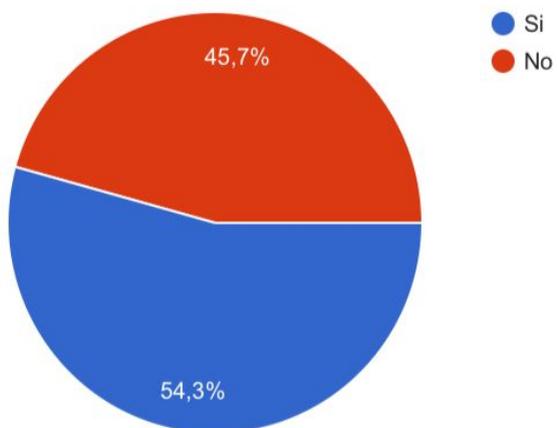
Preferisce giochi sedentari o di movimento?

35 risposte



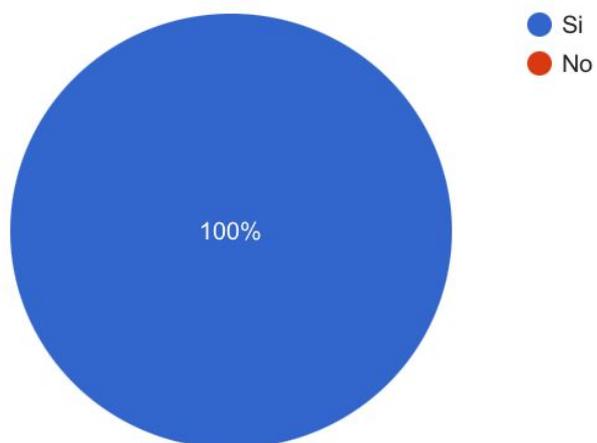
Affronta giochi o movimenti rischiosi?

35 risposte



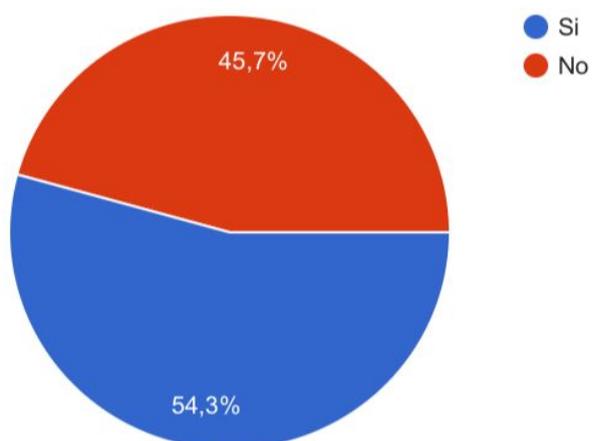
Gli piace giocare con altri bambini?

35 risposte



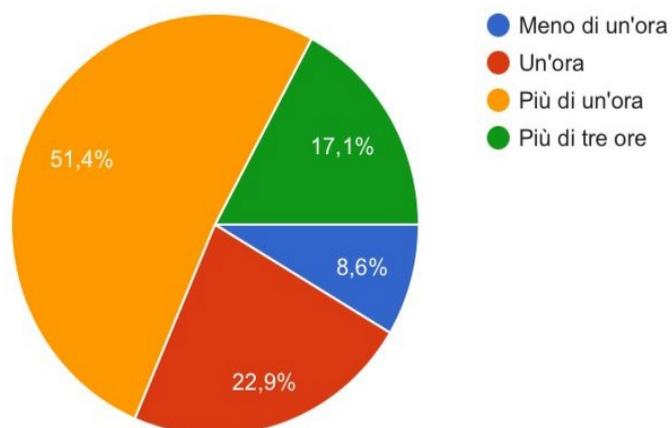
Preferisce giocare con gli adulti?

35 risposte



Quanto tempo voi genitori giocate insieme al bambino/a durante il giorno?

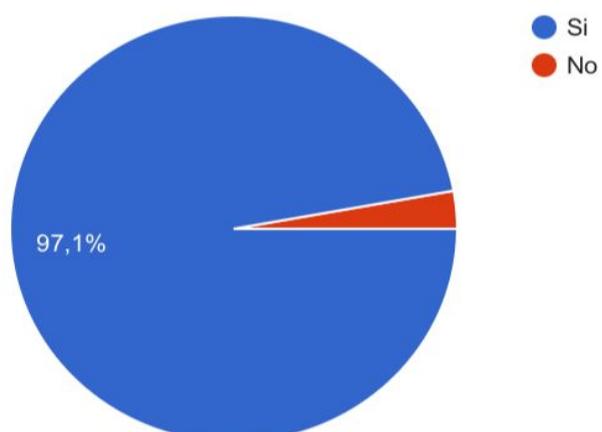
35 risposte



Abilità manuali

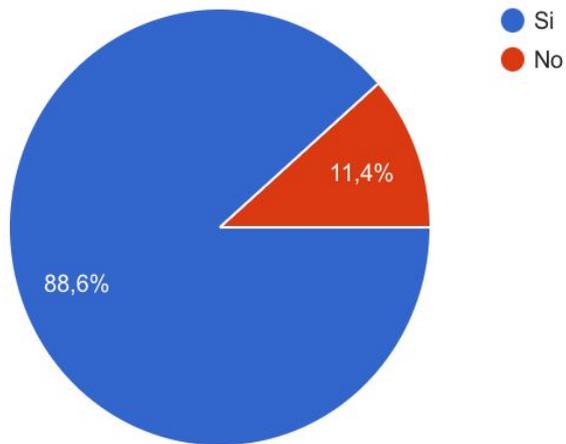
Sa battere le mani?

35 risposte



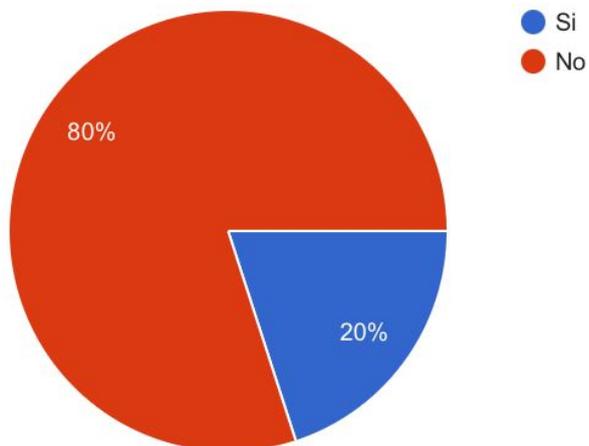
Riesce a mangiare utilizzando le posate?

35 risposte



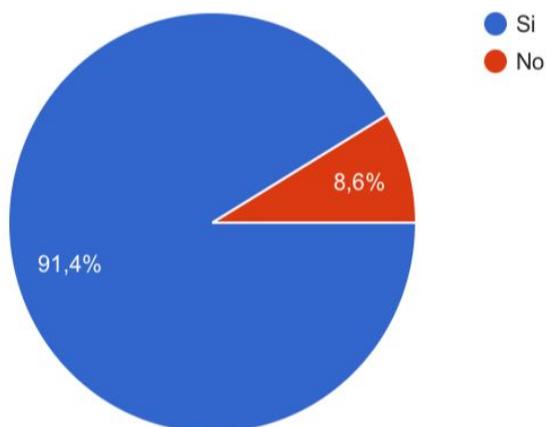
Sa ritagliare usando le forbici?

35 risposte



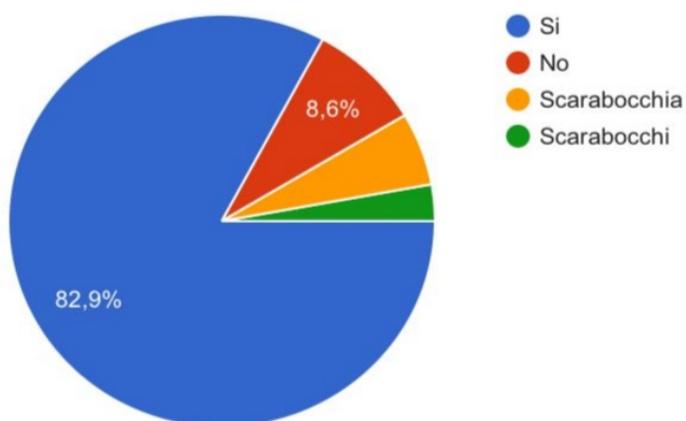
E' incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui? (Come per esempio das, pongo, farina, sale, colori liquidi)

35 risposte



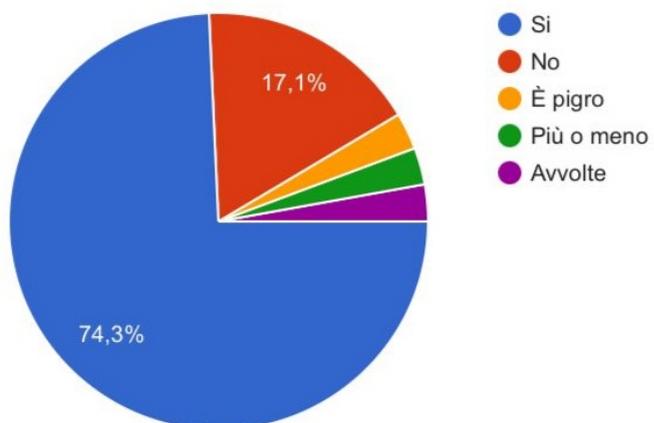
Prova a realizzare dei disegni?

35 risposte



Sa riordinare i giochi?

35 risposte



12.1 ANALISI MONOVARIATA E OSSERVAZIONI

La prima tipologia di analisi eseguita con JsStat è quella **monovariata**, dove ogni singola variabile viene analizzata in modo descrittivo.

Il programma **JsStat** restituisce, per ogni variabile, una serie di informazioni.

Il dato dell'analisi **monovariata** che interessa maggiormente ai fini del nostro argomento, e da cui si possono trarre conclusioni e spunti interessanti, è la distribuzione suddivisa in frequenza semplice, cumulata e relative percentuali.

Il programma, per ogni singola variabile (domanda del questionario). crea una tabella e un grafico a barre che indicano come si distribuiscono gli stati della variabile del campione preso in esame.

▪ ANALISI MONOVARIATA DELLA VARIABILE DIPENDENTE

Sa battere le mani?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
No	1	3%	1	3%	0%:11%
Si	34	97%	35	100%	92%:100%

Campione:

Numero di casi = 35

Indici di tendenza centrale:

Moda = si

Mediana = si

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.94

Riesce a mangiare utilizzando le posate?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
no	4	11%	4	11%	1%:22%
si	31	89%	35	100%	78%:99%

Campione:

Numero di casi= 35

Indici di tendenza centrale:

Moda = si

Mediana = si

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.8

Sa ritagliare usando le forbici?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
no	28	80%	28	80%	67%:93%
si	7	20%	35	100%	7%:33%

Campione:

Numero di casi= 35

Indici di tendenza centrale:

Moda = no

Mediana = no

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.68

**È incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui?
(das,pongo,farina,sale,colori liquidi)**

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
no	3	9%	3	9%	0%:18%
si	32	91%	35	100%	82%:100%

Campione:

Numero di casi= 35

Indici di tendenza centrale:

Moda = si

Mediana = si

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.84

Prova a realizzare dei disegni?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
no	6	17%	6	17%	5%:30%
scarabocchi	6	17%	12	34%	5%:30%
si	23	66%	35	100%	50%:81%

Campione:

Numero di casi= 35

Indici di tendenza centrale:

Moda = si

Mediana = si

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.49

Sa riordinare i giochi?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
a volte	1	3%	1	3%	0%:11%
no	6	17%	7	20%	5%:30%
più o meno	1	3%	8	23%	0%:11%
si	26	74%	34	97%	60%:89%
è pigro	1	3%	35	100%	0%:11%

Campione:

Numero di casi= 35

Indici di tendenza centrale:

Moda = si

Mediana = si

Indici di dispersione:

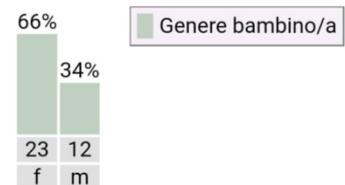
Squilibrio = 0.58

■ ANALISI MONOVARIATA DELLE VARIABILI INDIPENDENTI

Distribuzione di frequenza:

Genere bambino/a

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
f	23	66%	23	66%	50%:81%
m	12	34%	35	100%	19%:50%



Campione:

Numero di casi= 35

Indici di tendenza centrale:

Moda = f

Mediana = f

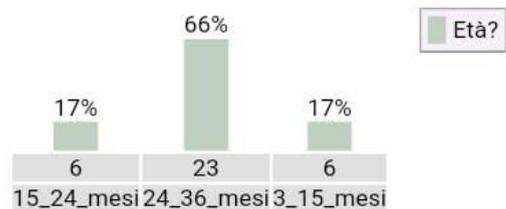
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.55

Distribuzione di frequenza:

Età?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
15_24_mesi	6	17%	6	17%	5%:30%
24_36_mesi	23	66%	29	83%	50%:81%
3_15_mesi	6	17%	35	100%	5%:30%



Campione:

Numero di casi = 35

Indici di tendenza centrale:

Moda = 24_36_mesi

Mediana = 24_36_mesi

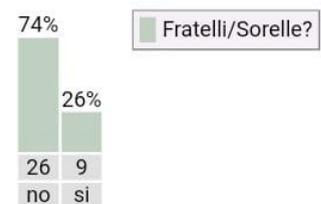
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.49

Distribuzione di frequenza:

Fratelli/Sorelle?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
no	26	74%	26	74%	60%:89%
si	9	26%	35	100%	11%:40%



Campione:

Numero di casi= 35

Indici di tendenza centrale:

Moda = no

Mediana = no

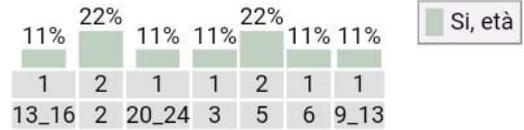
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.62

Distribuzione di frequenza:

Si, età

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
13_16	1	11%	1	11%	0%:44%
2	2	22%	3	33%	0%:56%
20_24	1	11%	4	44%	0%:44%
3	1	11%	5	56%	0%:44%
5	2	22%	7	78%	0%:56%
6	1	11%	8	89%	0%:44%
9_13	1	11%	9	100%	0%:44%



Campione:

Numero di casi= 9

Indici di tendenza centrale:

Moda = 2; 5

Mediana = 3

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.16

Distribuzione di frequenza:

Sa saltare?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
no	9	26%	9	26%	11%:40%
si	26	74%	35	100%	60%:89%



Campione:

Numero di casi= 35

Indici di tendenza centrale:

Moda = si

Mediana = si

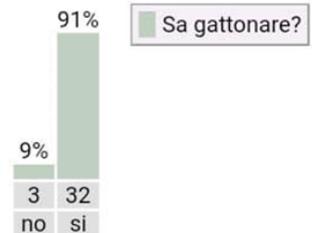
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.62

Distribuzione di frequenza:

Sa gattonare?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
no	3	9%	3	9%	0%:18%
si	32	91%	35	100%	82%:100%



Campione:

Numero di casi= 35

Indici di tendenza centrale:

Moda = si

Mediana = si

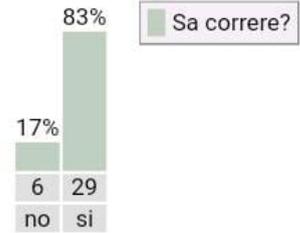
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.84

Distribuzione di frequenza:

Sa correre?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
no	6	17%	6	17%	5%:30%
si	29	83%	35	100%	70%:95%



Campione:

Numero di casi= 35

Indici di tendenza centrale:

Moda = si

Mediana = si

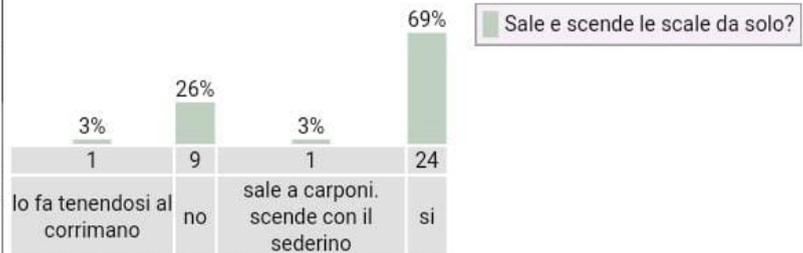
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.72

Distribuzione di frequenza:

Sale e scende le scale da solo?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
lo fa tenendosi al corrimano	1	3%	1	3%	0%:11%
no	9	26%	10	29%	11%:40%
sale a carponi. scende con il sederino	1	3%	11	31%	0%:11%
si	24	69%	35	100%	53%:84%



Campione:

Numero di casi= 35

Indici di tendenza centrale:

Moda = si

Mediana = si

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.54

**Distribuzione di frequenza:
Preferisce giochi sedentari o di movimento?**

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
movimento	26	74%	26	74%	60%;89%
sedentari	9	26%	35	100%	11%;40%

Campione:

Numero di casi= 35
Indici di tendenza centrale:
Moda = movimento
Mediana = movimento
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.62



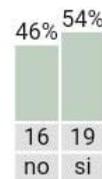
Preferisce giochi sedentari o di movimento?

**Distribuzione di frequenza:
Affronta giochi o movimenti rischiosi?**

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
no	16	46%	16	46%	29%;62%
si	19	54%	35	100%	38%;71%

Campione:

Numero di casi= 35
Indici di tendenza centrale:
Moda = si
Mediana = si
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.5



Affronta giochi o movimenti rischiosi?

**Distribuzione di frequenza:
Gli piace giocare con gli altri bambini?**

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
si	35	100%	35	100%	100%;100%

Campione:

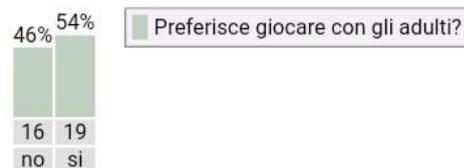
Numero di casi= 35
Indici di tendenza centrale:
Moda = si
Mediana = si
Indici di dispersione:
Squilibrio = 1



Gli piace giocare con gli altri bambini?

**Distribuzione di frequenza:
Preferisce giocare con gli adulti?**

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
no	16	46%	16	46%	29%;62%
si	19	54%	35	100%	38%;71%



Campione:
 Numero di casi= 35
 Indici di tendenza centrale:
 Moda = si
 Mediana = si
 Indici di dispersione:
 Squilibrio = 0.5

**Distribuzione di frequenza:
Quanto tempo i genitori giocano con il proprio figlio al giorno?**

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
meno di un'ora	3	9%	3	9%	0%;18%
più di tre ore	6	17%	9	26%	5%;30%
più di un'ora	18	51%	27	77%	35%;68%
un'ora	2	6%	29	83%	0%;13%
un'ora	6	17%	35	100%	5%;30%



Quanto tempo i genitori giocano con il proprio figlio al giorno?

Campione:
 Numero di casi= 35
 Indici di tendenza centrale:
 Moda = più di un'ora
 Mediana = più di un'ora
 Indici di dispersione:
 Squilibrio = 0.33

■ **OSSERVAZIONI DELL'ANALISI SULLE VARIABILI DI SFONDO:**

- La prima domanda, inerente alla variabile di sfondo relativa al genere (V1), descrive un campione in cui vi è prevalenza di soggetti di genere femminile: infatti, il 66% del campione è di genere femminile, mentre il restante 34% è di genere maschile.

- La successiva variabile di sfondo, relativa alla fascia d'età del campione (V2), mette in evidenza che i bambini nella fascia d'età 24/36 mesi sono in maggioranza (66%) , rispetto le altre due fasce: 20% (15/24 mesi), 14% (3/15 mesi).
Questo è un elemento importante, in quanto, a fronte del quadro teorico, le abilità manuali si sviluppano maggiormente nella terza fascia di età da noi presa in considerazione, cioè a partire dai 24 mesi.
- La terza variabile di sfondo (V3), relativa alla presenza di fratelli o sorelle in famiglia, fa emergere che il 74% del campione è figlio unico.
- La variabile di sfondo (V3.1), riguardante l'età dei fratelli o sorelle del campione, fa emergere come il 26% dei bambini possieda fratelli/sorelle □ 3 gruppi familiari possiedono 3 figli compreso il campione analizzato, i restanti 6 gruppi familiari possiedono 2 figli. È un elemento da sottolineare, poiché la presenza di fratelli potrebbe promuovere le abilità manuali e influenzare la tipologia di gioco praticato. Un altro dato interessante emerso dalla variabile è la presenza di un bambino nella fascia 3-36 mesi, il quale possiede due fratelli/sorelle, rispettivamente di 20 e 24 anni.

▪ **OSSERVAZIONI DELL'ANALISI MONOVARIATA**

- Per quanto riguarda la variabile indipendente "Tipologia di gioco praticato", la variabile sa saltare (V4) , sa gattonare (V5), sa correre (V6) , sale e scende le scale da solo (V7) fa emergere che la maggior parte dei bambini possiedono queste capacità.

- La variabile preferisce giochi sedentari o di movimento (V8) e affronta giochi o movimenti rischiosi (V9), fa emergere che 9 persone prediligono giochi sedentari (25,7%) , mentre 26 persone prediligono giochi di movimento (74,3%) .
19 bambini (54,3%) affrontano movimenti rischiosi, rispetto ai 16 (45,7%) che non li affrontano.
- La variabile (V10) “Gli piace giocare con altri bambini?” è un dato rilevante, in quanto tutti i soggetti hanno risposto affermativamente □ 100% , 35 soggetti.
- La variabile (V11) “Preferisce giocare con gli adulti?” fa emergere come solo il 54,3% quindi 19 persone ha risposto in modo affermativo, mentre le altre 16 persone (45,7%) ha risposto negativamente.
- La variabile (V12) “Quanto tempo voi genitori giocate insieme al bambino/a durante il giorno?” è emerso che solo 6 persone (17,1%) gioca più di tre ore con il proprio figlio/a durante il giorno, 18 persone (51,4%) gioca più di un’ora e le restanti 11 persone (31,5%) dedicano un’ora o meno.
- Le osservazioni riguardanti la variabile dipendente “Abilità manuali” mostrano che “Sa battere le mani” (V13), “Riesce a mangiare utilizzando le posate” (V14), “È incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui?” (V16) , “Prova a realizzare dei disegni” (V17), sottolineano che, in generale, la maggior parte dei soggetti ha risposto “SI” per un totale di 90% . □ in particolare emerge che nella V13 solamente un soggetto non è in grado di battere le mani.
- La variabile “Sa ritagliare usando le forbici?” (V15) mostra che l’80% dei soggetti **NON** riesca (28 persone) , le restanti 7 persone (20%) invece sì.
- La variabile “Sa riordinare i giochi”(V18) data la possibilità di selezionare “**ALTRO**”, fa emergere che il 74,3% (26 persone) ha

risposto affermativamente, 17,1% (6 persone) ha risposto di no, mentre dalle altre tre risposte, deduciamo che una persona mette in ordine a volte, una lo fa, ma non in modo corretto e un'altra persona risulta essere pigra.

12.2 ANALISI BIVARIATA E OSSERVAZIONI

Tabella a doppia entrata:

Sa correre? x E' incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui? (das,pongo,farina,sale,colori liquidi)

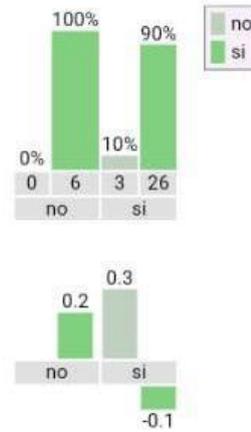
E' incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui? (das,pongo,farina,sale,colori liquidi)-> Sa correre?	no	si	Marginale di riga
no	0 0.5 -	6 5.5 0.2	6
si	3 2.5 0.3	26 26.5 -0.1	29
Marginale di colonna	3	32	35

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

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.558

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



Analisi della varianza non parametrica Distribuzione di frequenza congiunta: Sa battere le mani? x Fratelli/Sorelle?

Fratelli/Sorelle?-> Sa battere le mani?	no	si	Marginale di riga
no	1		1
si	25	9	34
Marginale di colonna	26	9	35

H di Kruskal & Wallis = 0.35. Significatività = 0.554

Analisi della varianza non parametrica

Distribuzione di frequenza congiunta:

Riesce a mangiare utilizzando le posate? x Fratelli/Sorelle?

Fratelli/Sorelle?-> Riesce a mangiare utilizzando le posate?	no	si	Marginale di riga
no	2	2	4
si	24	7	31
Marginale di colonna	26	9	35

H di Kruskal & Wallis = 1.35. Significatività = 0.245

Analisi della varianza non parametrica

Distribuzione di frequenza congiunta:

Sa ritagliare usando le forbici? x Fratelli/Sorelle?

Fratelli/Sorelle?-> Sa ritagliare usando le forbici?	no	si	Marginale di riga
no	21	7	28
si	5	2	7
Marginale di colonna	26	9	35

H di Kruskal & Wallis = 0.04. Significatività = 0.841

Analisi della varianza non parametrica

Distribuzione di frequenza congiunta:

**E' incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui? (das,pongo,farina,sale,colori liquidi)
x Fratelli/Sorelle?**

Fratelli/Sorelle?-> E' incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui? (das,pongo,farina,sale,colori liquidi)	no	si	Marginale di riga
no	2	1	3
si	24	8	32
Marginale di colonna	26	9	35

H di Kruskal & Wallis = 0.1. Significatività = 0.752

Analisi della varianza non parametrica

Distribuzione di frequenza congiunta:

Prova a realizzare dei disegni? x Fratelli/Sorelle?

Fratelli/Sorelle?-> Prova a realizzare dei disegni?	no	si	Marginale di riga
no	6		6
scarabocchi	3	3	6
si	17	6	23
Marginale di colonna	26	9	35

H di Kruskal & Wallis = 3.82. Significatività = 0.148

Analisi della varianza non parametrica
Distribuzione di frequenza congiunta:
Sa riordinare i giochi? x Fratelli/Sorelle?

Fratelli/Sorelle?-> Sa riordinare i giochi?	no	si	Marginale di riga
a volte	1		1
no	2	4	6
più o meno		1	1
si	22	4	26
è pigro	1		1
Marginale di colonna	26	9	35

H di Kruskal & Wallis = 10.01. Significatività = **0.04**

Analisi della varianza non parametrica
Distribuzione di frequenza congiunta:
Sa ritagliare usando le forbici? x Sì, età

Sì, età-> Sa ritagliare usando le forbici?	13_16	2	20_24	3	5	6	9_13	Marginale di riga
no	1	2		1	2	1		7
si			1				1	2
Marginale di colonna	1	2	1	1	2	1	1	9

H di Kruskal & Wallis = 0.78. Significatività = 0.377

Analisi della varianza non parametrica
Distribuzione di frequenza congiunta:
Prova a realizzare dei disegni? x Si, età

Si, età-> Prova a realizzare dei disegni?	13_16	2	20_24	3	5	6	9_13	Marginale di riga
scarabocchi	1				1	1		3
si		2	1		1	1	1	6
Marginale di colonna	1	2	1		1	2	1	9

H di Kruskal & Wallis = 0.02. Significatività = 0.888

Analisi della varianza non parametrica
Distribuzione di frequenza congiunta:
Sa riordinare i giochi? x Si, età

Si, età-> Sa riordinare i giochi?	13_16	2	20_24	3	5	6	9_13	Marginale di riga
no	1	1		1	1			4
più o meno					1			1
si		1	1			1	1	4
Marginale di colonna	1	2	1	1	2	1	1	9

H di Kruskal & Wallis = 1.57. Significatività = 0.456

Analisi della varianza non parametrica
Distribuzione di frequenza congiunta:
E' incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui? (
das,pongo,farina,sale,colori liquidi) x Si, età

Si, età-> E' incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui? (das,pongo,farina,sale,colori liquidi)	13_16	2	20_24	3	5	6	9_13	Marginale di riga
no					1			1
si	1	2	1	1	1	1	1	8
Marginale di colonna	1	2	1	1	2	1	1	9

H di Kruskal & Wallis = 0.34. Significatività = 0.56

Analisi della varianza non parametrica
Distribuzione di frequenza congiunta:
Riesce a mangiare utilizzando le posate? x Si, età

Si, età-> Riesce a mangiare utilizzando le posate?	13_16	2	20_24	3	5	6	9_13	Marginale di riga
no		1					1	2
si	1	1	1	1	2	1		7
Marginale di colonna	1	2	1	1	2	1	1	9

H di Kruskal & Wallis = 0.2. Significatività = 0.655

Analisi della varianza non parametrica
Distribuzione di frequenza congiunta:
Sa battere le mani? x Si, età

Si, età-> Sa battere le mani?	13_16	2	20_24	3	5	6	9_13	Marginale di riga
si	1	2	1	1	2	1	1	9
Marginale di colonna	1	2	1	1	2	1	1	9

H di Kruskal & Wallis = 0. Significatività = 0

Tabella a doppia entrata:
Sa saltare? x Sa battere le mani?

Sa battere le mani?-> Sa saltare?	no	si	Marginale di riga
no	0 0.3 -	9 8.7 0.1	9
si	1 0.7 -	25 25.3 -0.1	26
Marginale di colonna	1	34	35

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

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.743

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

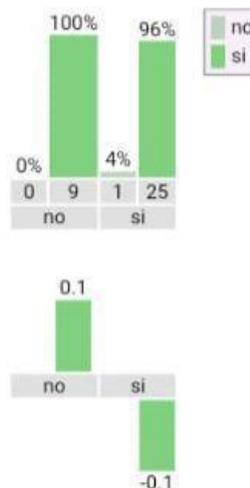


Tabella a doppia entrata:
Sa saltare? x Riesce a mangiare utilizzando le posate?

Riesce a mangiare utilizzando le posate?-> Sa saltare?	no	si	Marginale di riga
no	1 1 0	8 8 0	9
si	3 3 0	23 23 0	26
Marginale di colonna	4	31	35

X quadro = 0. Significatività = 0.972

V di Cramer = 0.01

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.447

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

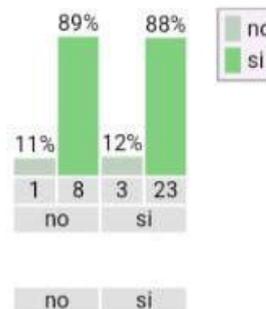


Tabella a doppia entrata:

Sa saltare? x Sa ritagliare usando le forbici?

Sa ritagliare usando le forbici?-> Sa saltare?	no	si	Marginale di riga
no	7 7.2 -0.1	2 1.8 0.1	9
si	21 20.8 0	5 5.2 -0.1	26
Marginale di colonna	28	7	35

X quadro = 0.04. Significatività = 0.847

V di Cramer = 0.03

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.352

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

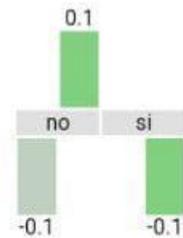
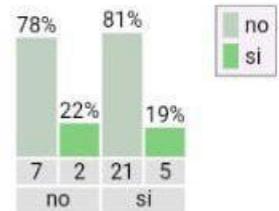


Tabella a doppia entrata:

Sa saltare? x E' incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui? (das,pongo,farina,sale,colori liquidi)

E' incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui? (das,pongo,farina,sale,colori liquidi)-> Sa saltare?	no	si	Marginale di riga
no	2 0.8 -	7 8.2 -0.4	9
si	1 2.2 -0.8	25 23.8 0.3	26
Marginale di colonna	3	32	35

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

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.143

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

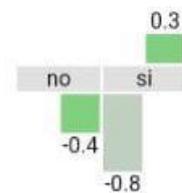
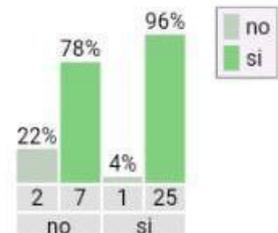


Tabella a doppia entrata:
Sa saltare? x Prova a realizzare dei disegni?

Prova a realizzare dei disegni?-> Sa saltare?	no	scarabocchi	si	Marginale di riga
no	2 1.5 0.4	1 1.5 -0.4	6 5.9 0	9
si	4 4.5 -0.2	5 4.5 0.3	17 17.1 0	26
Marginale di colonna	6	6	23	35

X quadro = 0.44. Significatività = 0.802
 V di Cramer = 0.11

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

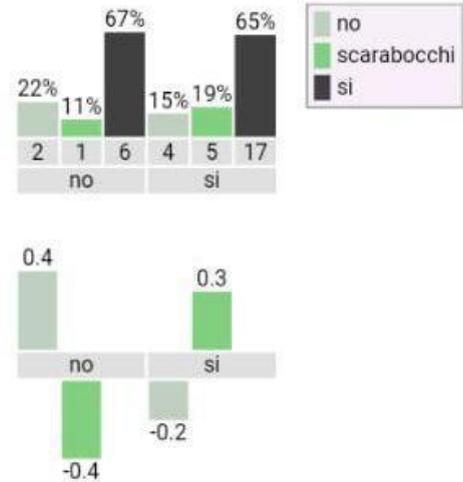


Tabella a doppia entrata:
Sa saltare? x Sa riordinare i giochi?

Sa riordinare i giochi?-> Sa saltare?	a volte	no	più o meno	si	è pigro	Marginale di riga
no	0 0.3 -	1 1.5 -0.4	0 0.3 -	7 6.7 0.1	1 0.3 -	9
si	1 0.7 -	5 4.5 0.3	1 0.7 -	19 19.3 -0.1	0 0.7 -	26
Marginale di colonna	1	6	1	26	1	35

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

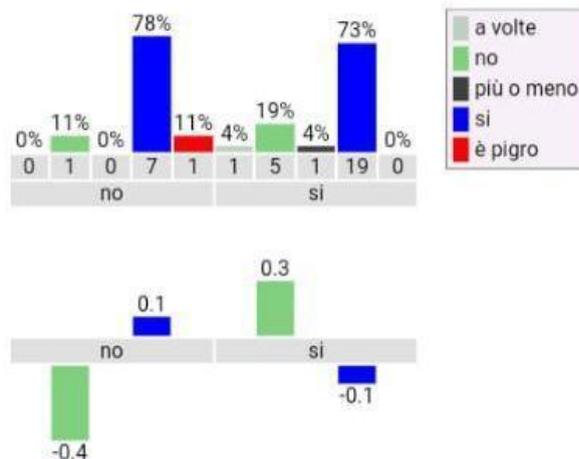


Tabella a doppia entrata:
Sa gattonare? x Sa battere le mani?

Sa battere le mani?-> Sa gattonare?	no	si	Marginale di riga
no	0 0.1 -	3 2.9 0.1	3
si	1 0.9 -	31 31.1 0	32
Marginale di colonna	1	34	35

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

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.914

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

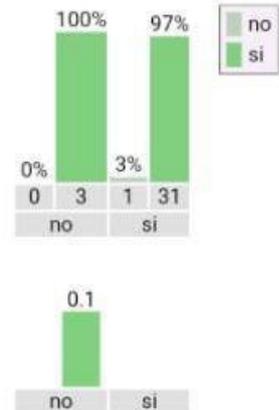


Tabella a doppia entrata:
Sa gattonare? x Riesce a mangiare utilizzando le posate?

Riesce a mangiare utilizzando le posate?-> Sa gattonare?	no	si	Marginale di riga
no	1 0.3 -	2 2.7 -0.4	3
si	3 3.7 -0.3	29 28.3 0.1	32
Marginale di colonna	4	31	35

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

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.284

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

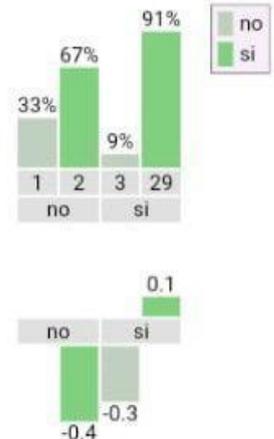


Tabella a doppia entrata:

Sa gattonare? x Sa ritagliare usando le forbici?

Sa ritagliare usando le forbici?-> Sa gattonare?	no	si	Marginale di riga
no	2 2.4 -0.3	1 0.6 -	3
si	26 25.6 0.1	6 6.4 -0.2	32
Marginale di colonna	28	7	35

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

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.404

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

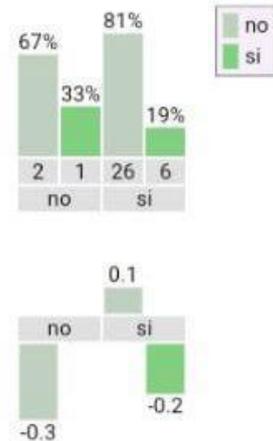


Tabella a doppia entrata:

Sa gattonare? x E' incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui? (das,pongo,farina,sale,colori liquidi)

E' incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui? (das,pongo,farina,sale,colori liquidi)-> Sa gattonare?	no	si	Marginale di riga
no	0 0.3 -	3 2.7 0.2	3
si	3 2.7 0.2	29 29.3 0	32
Marginale di colonna	3	32	35

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

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.758

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

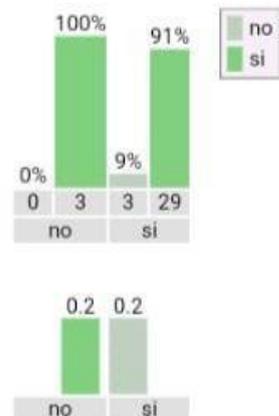


Tabella a doppia entrata:
Sa gattinare? x Prova a realizzare dei disegni?

Prova a realizzare dei disegni?-> Sa gattinare?	no	scarabocchi	si	Marginale di riga
no	1 <i>0.5</i> -	0 <i>0.5</i> -	2 2 0	3
si	5 5.5 -0.2	6 5.5 0.2	21 21 0	32
Marginale di colonna	6	6	23	35

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

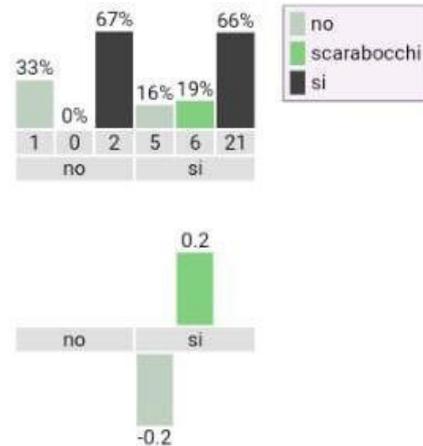


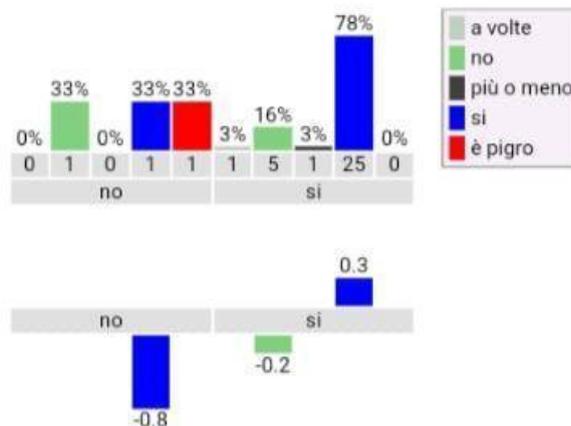
Tabella a doppia entrata:
Sa gattinare? x Sa riordinare i giochi?

Sa riordinare i giochi? -> Sa gattinare?	a volte	no	più o meno	si	è pigro	Marginale di riga
no	0 <i>0.1</i> -	1 <i>0.5</i> -	0 <i>0.1</i> -	1 2.2 -0.8	1 <i>0.1</i> -	3
si	1 <i>0.9</i> -	5 5.5 -0.2	1 <i>0.9</i> -	25 23.8 0.3	0 <i>0.9</i> -	32
Marginale di colonna	1	6	1	26	1	35

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



**Tabella a doppia entrata:
Sa correre? x Sa battere le mani?**

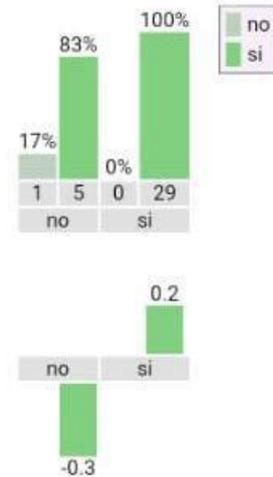
Sa battere le mani?-> Sa correre?	no	si	Marginale di riga
no	1 0.2 -	5 5.8 -0.3	6
si	0 0.8 -	29 28.2 0.2	29
Marginale di colonna	1	34	35

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

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.171

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



**Tabella a doppia entrata:
Sa correre? x Riesce a mangiare utilizzando le posate?**

Riesce a mangiare utilizzando le posate?-> Sa correre?	no	si	Marginale di riga
no	0 0.7 -	6 5.3 0.3	6
si	4 3.3 0.4	25 25.7 -0.1	29
Marginale di colonna	4	31	35

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

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.454

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

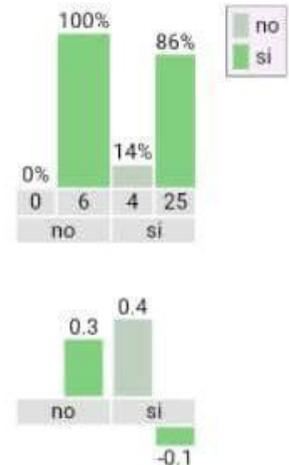


Tabella a doppia entrata:
Sa correre? x Sa riordinare i giochi?

Sa riordinare i giochi?-> Sa correre?	a volte	no	più o meno	si	è pigro	Marginale di riga
no	0 <i>0.2</i> -	1 1 0	0 <i>0.2</i> -	4 4.5 -0.2	1 <i>0.2</i> -	6
si	1 <i>0.8</i> -	5 5 0	1 <i>0.8</i> -	22 21.5 0.1	0 <i>0.8</i> -	29
Marginale di colonna	1	6	1	26	1	35

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

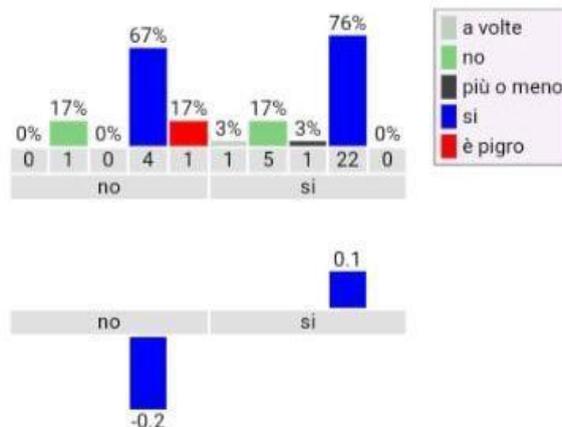


Tabella a doppia entrata:
Sa correre? x Prova a realizzare dei disegni?

Prova a realizzare dei disegni?-> Sa correre?	no	scarabocchi	si	Marginale di riga
no	0 1 -1	1 7 0	5 3.9 0.5	6
si	6 5 0.5	5 5 0	18 19.1 -0.2	29
Marginale di colonna	6	6	23	35

X quadro = 1.58. Significatività = 0.453
V di Cramer = 0.21

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

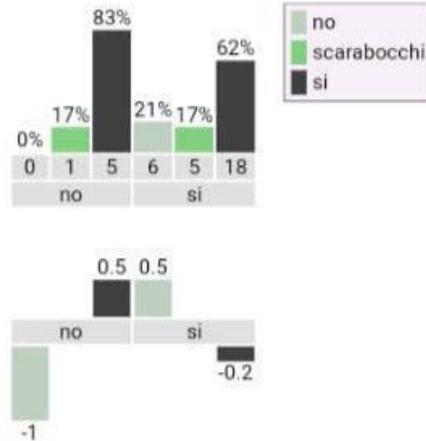


Tabella a doppia entrata:
Sa correre? x Sa ritagliare usando le forbici?

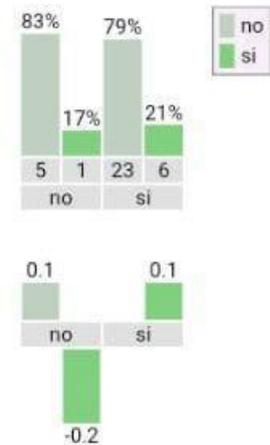
Sa ritagliare usando le forbici?-> Sa correre?	no	si	Marginale di riga
no	5 4.8 0.1	1 7.2 -0.2	6
si	23 23.2 0	6 5.8 0.1	29
Marginale di colonna	28	7	35

X quadro = 0.05. Significatività = 0.823
V di Cramer = 0.04

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.424

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



▪ OSSERVAZIONI ANALISI BIVARIATA

L'analisi **bivariata** permette di stabilire se vi sono relazioni significative (non dovute al caso) fra tutte le variabili generate dal fattore **indipendente** (tipologia di gioco praticato) e ciascuna variabile generata dal fattore **dipendente** (abilità manuali).

L'analisi è stata svolta attraverso il software statistico JsStat: si selezionano le due variabili di cui si intende verificarne la relazione (una indipendente e una dipendente) e, trattandosi di variabili di tipo categoriale non ordinate e cardinali, si seleziona come tipologia di analisi "tabella a doppia entrata".

L'analisi bivariata restituisce quindi una tabella a doppia entrata relativa al campione considerato e in cui vi saranno:

- le **frequenze osservate O** (il numero dei casi del campione che hanno quei dati valori sulle variabili considerate)
- le **frequenze attese A** (le frequenze che avremmo osservato nella cella se non vi fosse relazione tra le due variabili)

Tanto più lontane le **frequenze O** saranno da quelle **A**, tanto sarà più facile che vi sia una relazione significativa.

Per stabilire se fra due variabili vi sia una relazione significativa vengono presi in esame due indici di forza.

Il primo è l'**X quadro**: quanto si avvicina al numero dei casi la relazione fra le due variabili sarà forte, se sarà vicino allo zero è probabile che non vi sia relazione.

Da ricordare che la relazione inizia ad essere forte quando X quadro è vicino ad 1/3 dei casi.

Il secondo indice di forza che viene preso in esame è la significatività dell'**X quadro**: se è **inferiore a 0,05** è probabile che la relazione sia **significativa**.

Per poter verificare l'ipotesi di partenza della ricerca sono state messe in relazione tutte le variabili del fattore indipendente con tutte le variabili del fattore dipendente.

Abbiamo messo in relazione ciascuna variabile relativa al fattore indipendente con ciascuna variabile relativa al fattore dipendente:

- V1 (Genere bambino) X V13 (Sa battere la mani?)
 - V1 (Genere bambino) X V14 (Riesce a mangiare utilizzando le posate?)
 - V1 (Genere bambino) X V15 (Sa ritagliare utilizzando le forbici?)
 - V1 (Genere bambino) X V16 (È incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui?)
 - V1 (Genere bambino) X V17 (Prova a realizzare dei disegni?)
 - V1 (Genere bambino) X V18 (Sa riordinare i giochi?)
-
- V2 (Età) X V13 (Sa battere la mani?)
 - V2 (Età) X V14 (Riesce a mangiare utilizzando le posate?)
 - V2 (Età) X V15 (Sa ritagliare utilizzando le forbici?)
 - V2 (Età) X V16 (È incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui?)
 - V2 (Età) X V17 (Prova a realizzare dei disegni?)
 - V2 (Età) X V18 (Sa riordinare i giochi?)
-
- V3 (Ha fratelli/sorelle) X V13 (Sa battere la mani?)
 - V3 (Ha fratelli/sorelle) X V14 (Riesce a mangiare utilizzando le posate?)
 - V3 (Ha fratelli/sorelle) X V15 (Sa ritagliare utilizzando le forbici?)
 - V3 (Ha fratelli/sorelle) X V16 (È incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui?)
 - V3 (Ha fratelli/sorelle) X V17 (Prova a realizzare dei disegni?)
 - V3 (Ha fratelli/sorelle) X V18 (Sa riordinare i giochi?)

- V3.1 (Se si, di che età) X V13 (Sa battere le mani?)
- V3.1 (Se si, di che età) X V14 (Riesce a mangiare utilizzando le posate?)
- V3.1 (Se si, di che età) X V15 (Sa ritagliare utilizzando le forbici?)
- V3.1 (Se si, di che età) X V16 (È incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui?)
- V3.1 (Se si, di che età) X V17 (Prova a realizzare dei disegni?)
- V3.1 (Se si, di che età) X V18 (Sa riordinare i giochi?)

- V4 (Sa saltare?) X V13 (Sa battere le mani?)
- V4 (Sa saltare?) X V14 (Riesce a mangiare utilizzando le posate?)
- V4 (Sa saltare?) X V15 (Sa ritagliare utilizzando le forbici?)
- V4 (Sa saltare?) X V16 (È incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui?)
- V4 (Sa saltare?) X V17 (Prova a realizzare dei disegni?)
- V4 (Sa saltare?) X V18 (Sa riordinare i giochi?)

- V5 (Sa gattonare?) X V13 (Sa battere le mani?)
- V5 (Sa gattonare?) X V14 (Riesce a mangiare utilizzando le posate?)
- V5 (Sa gattonare?) X V15 (Sa ritagliare utilizzando le forbici?)
- V5 (Sa gattonare?) X V16 (È incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui?)
- V5 (Sa gattonare?) X V17 (Prova a realizzare dei disegni?)
- V5 (Sa gattonare?) X V18 (Sa riordinare i giochi?)

- V6 (Sa correre?) X V13 (Sa battere le mani?)
 - V6 (Sa correre?) X V14 (Riesce a mangiare utilizzando le posate?)
 - V6 (Sa correre?) X V15 (Sa ritagliare utilizzando le forbici?)
 - V6 (Sa correre?) X V16 (È incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui?)
 - V6 (Sa correre?) X V17 (Prova a realizzare dei disegni?)
 - V6 (Sa correre?) X V18 (Sa riordinare i giochi?)
-
- V7 (Sale e scende le scale da sola?) X V13 (Sa battere le mani?)
 - V7 (Sale e scende le scale da sola?)X V14 (Riesce a mangiare utilizzando le posate?)
 - V7 (Sale e scende le scale da sola?)X V15 (Sa ritagliare utilizzando le forbici?)
 - V7 (Sale e scende le scale da sola?)X V16 (È incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui?)
 - V7 (Sale e scende le scale da sola?)X V17 (Prova a realizzare dei disegni?)
 - V7 (Sale e scende le scale da sola?)X V18 (Sa riordinare i giochi?)
-
- V8 (Preferisce giochi sedentari o di movimento?) X V13 (Sa battere le mani?)
 - V8 (Preferisce giochi sedentari o di movimento?) X V14 (Riesce a mangiare utilizzando le posate?)
 - V8 (Preferisce giochi sedentari o di movimento?) X V15 (Sa ritagliare utilizzando le forbici?)
 - V8 (Preferisce giochi sedentari o di movimento?) X V16 (È incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui?)
 - V8 (Preferisce giochi sedentari o di movimento?) X V17 (Prova a realizzare dei disegni?)
 - V8 (Preferisce giochi sedentari o di movimento?) X V18 (Sa riordinare i giochi?)

- V9 (Affronta giochi o movimenti rischiosi?) X V13 (Sa battere le mani?)
- V9 (Affronta giochi o movimenti rischiosi?) X V14 (Riesce a mangiare utilizzando le posate?)
- V9 (Affronta giochi o movimenti rischiosi?) X V15 (Sa ritagliare utilizzando le forbici?)
- V9 (Affronta giochi o movimenti rischiosi?) X V16 (È incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui?)
- V9 (Affronta giochi o movimenti rischiosi?) X V17 (Prova a realizzare dei disegni?)
- V9 (Affronta giochi o movimenti rischiosi?) X V18 (Sa riordinare i giochi?)

- V10 (Gli piace giocare con gli altri bambini?) X V13 (Sa battere le mani?)
- V10 (Gli piace giocare con gli altri bambini?) X V14 (Riesce a mangiare utilizzando le posate?)
- V10 (Gli piace giocare con gli altri bambini?) X V15 (Sa ritagliare utilizzando le forbici?)
- V10 (Gli piace giocare con gli altri bambini?) X V16 (È incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui?)
- V10 (Gli piace giocare con gli altri bambini?) X V17 (Prova a realizzare dei disegni?)
- V10 (Gli piace giocare con gli altri bambini?) X V18 (Sa riordinare i giochi?)

- V11 (Preferisce giocare con gli adulti?) X V13 (Sa battere le mani?)
 - V11 (Preferisce giocare con gli adulti?) X V14 (Riesce a mangiare utilizzando le posate?)
 - V11 (Preferisce giocare con gli adulti?) X V15 (Sa ritagliare utilizzando le forbici?)
 - V11 (Preferisce giocare con gli adulti?) X V16 (È incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui?)
 - V11 (Preferisce giocare con gli adulti?) X V17 (Prova a realizzare dei disegni?)
 - V11 (Preferisce giocare con gli adulti?) X V18 (Sa riordinare i giochi?)
-
- V12 (Quanto tempo i genitori giocano con i propri figli al giorno) X V13 (Sa battere le mani?)
 - V12 (")X V14 (Riesce a mangiare utilizzando le posate?)
 - V12 (")X V15 (Sa ritagliare utilizzando le forbici?)
 - V12 (") X V16 (È incuriosito ad utilizzare materiali nuovi per lui?)
 - V12 (") X V17 (Prova a realizzare dei disegni?)
 - V12 (") X V18 (Sa riordinare i giochi?)

In questo caso sono state riportate tutte le analisi bivariate in quanto determinanti al fine di confermare o meno l'ipotesi di partenza.

Le variabili in cui si è verificata una relazione significativa sono:

- V18 (Sa riordinare i giochi) X V3 (Ha fratelli o sorelle).
- V13 (Sa battere le mani) X V3.1 (Età fratelli/sorelle).

In alcuni casi il valore dell'X quadro era presente, insieme alla significatività.

In altri casi ciò che risultava era che, a causa della presenza di **frequenze attese minori di 1**, il valore dell'X quadro **non era significativo**.

È stato fatto pertanto in questi casi riferimento al residuo standardizzato di cella, ma anch'esso restituiva valori vicini allo zero, tali per cui l'attrazione o la repulsione fra le due variabili non era significativa.

13. CONTROLLO DELLE IPOTESI, INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI E CONCLUSIONI.

In base a quanto emerso dalle osservazioni di analisi monovariata e bivariata: l'ipotesi di partenza della ricerca **NON** ci porta né a confermare né a confutare l'ipotesi di ricerca iniziale avendo solo due relazioni significative. La causa può essere data da un campione troppo ristretto.

Sembra infatti che la tipologia di gioco praticato nella fascia d'età 3/36 mesi **NON** influenzi in modo significativo le abilità manuali del bambino. Quello che emerge è che la maggior parte dei bambini sviluppa le abilità manuali indipendentemente dalla tipologia di gioco praticato.

Ci sono però alcuni elementi che fanno ritenere che, con un campione di soggetti maggiore (almeno 100 bambini), il risultato tenderebbe a confermare, quantomeno in parte, l'ipotesi di partenza.

Prendendo in considerazione le uniche due relazioni significative emerse dall'analisi bivariata [-Sa riordinare i giochi (V18) X Ha fratelli o sorelle (V3) -Sa battere le mani (V13) X età fratello/sorelle(V3.1)]

I soggetti con fratelli/sorelle sono maggiormente in grado di riordinare i giochi e i soggetti in grado di battere le mani possiedono fratelli/sorelle con età maggiore del campione di ricerca.

Queste due relazioni potrebbero essere un nuovo punto da cui partire estendendo il campione.

Questo permetterebbe di verificare se le due relazioni descritte sopra (le uniche significative all'interno di tutta la ricerca) esprimano una direzione che potrebbe potenzialmente dare risultati diversi con una nuova ricerca.

Affinché l'ipotesi sia confermata (o nuovamente non confermata) sarebbe necessario selezionare prima di tutto un campione con almeno 100 soggetti, di nidi differenti e al cui interno vi sia un numero maggiore di casi aventi fratelli/sorelle in famiglia.

Tolti i figli unici, il sotto-campione preso in esame è di soli 9 soggetti. In questo modo potrebbero emergere anche più di due relazioni significative.

14. AUTORIFLESSIONE SULL'ESPERIENZA SVOLTA

Attraverso questo lavoro di ricerca abbiamo potuto mettere in pratica le conoscenze teoriche acquisite circa la ricerca empirica in educazione. I fattori da tenere in considerazione sono diversi e ogni fase dell'indagine deve essere accurata, pensata e mai anticipata rispetto alle altre fasi della ricerca.

Da questa esperienza di ricerca possiamo affermare di avere acquisito nozioni e tecniche necessarie per la costruzione di una questione educativa, portata avanti grazie alle attività svolte sul sito Edurete. Questa ricerca ci ha permesso di conoscere e di utilizzare al meglio nuovi programmi come:

JsStat → per l'analisi dei dati, Google Moduli → per somministrare il nostro questionario, Google Scholar → per la ricerca dell'articolo scientifico.

Per questioni di praticità e di tempo, abbiamo selezionato un campione piuttosto ridotto con tipologia di campionamento probabilistico, sapendo che per il tipo di ipotesi formulata sarebbe stato sicuramente più corretto e vantaggioso selezionare un campione più ampio.

Un altro elemento da tenere maggiormente in considerazione in una indagine successiva, prendendo un campione più numeroso, potrebbe essere la fascia di età.

Per esempio limitare la ricerca alla fascia 3-6 anni, dove sembra che le abilità manuali siano maggiormente sviluppate.

Nonostante vi siano state alcune difficoltà, crediamo che la scelta di questo tema di ricerca, fino ad ora mai trattato, non ci abbia reso facile la ricerca di articoli scientifici, nonostante questo, eravamo interessate a sperimentare l'esistenza di una relazione significativa tra la tipologia di gioco praticato e le abilità manuali del bambino e il verificarsi delle ipotesi da noi concordate in partenza.

I lavori di gruppo implicano nuove conoscenze che portano a collaborazione, stima, fiducia, disponibilità ed inclusione reciproca; riuscire ad andare incontro alle esigenze di tutti, ascoltare, aspettare,

comprendere, e nonostante si siano riscontrati alcuni ostacoli, siamo riuscite a superarli, grazie all'obiettivo in comune da raggiungere. Ci riteniamo soddisfatte del lavoro svolto, pur con la consapevolezza che alcuni dettagli siano da approfondire o migliorare.

In conclusione, ciò che questo lavoro ci ha permesso di aggiungere alla nostra formazione culturale non è solo una conoscenza dettagliata sul nostro tema di ricerca, ma più in generale ci ha permesso di acquisire abilità per svolgere la ricerca empirica e, soprattutto, una forte soddisfazione di gruppo per il lavoro svolto.

15. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

- <https://tesi.supsi.ch/58/>

→ https://tesi.supsi.ch/58/1/NIKOLLAJ%2C%20Ardita_LD_2105.pdf

- <http://www.edurete.org/jsstat/jsstat.htm>

- https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeBqQsSPibe4l389oxLfFleuz3d_6Cc6ikUec1m-69J0n0SaA/viewfore

- Excel

- "Elogio dell'educazione lenta" Libro di Joan Domenech francesch.
Casa editrice: La Scuola
Anno: 2009

- "Giochi ed esperimenti al nido" Libro di Berta Vila, Cristina Cardo e Silvia Vega.
Casa editrice: Erikson
Anno: 2016