

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TORINO
DIPARTIMENTO DI FILOSOFIA E SCIENZE DELL'EDUCAZIONE



CORSO DI LAUREA IN SCIENZE DELL'EDUCAZIONE
ANNO ACCADEMICO 2019/2020

Ricerca Empirica in Pedagogia Sperimentale ed Evidence Based Education

Prof. Roberto Trincherò

Rapporto di ricerca empirica

“RELAZIONE TRA USO PROLUNGATO DEL CIUCCIO E RITARDO LINGUISTICO”

A cura di:

Alessandra Pollone

N° matricola: 220746

Giorgia Ferrarese

N° matricola: 902973

INDICE:

1. Premessa
2. Definizione del problema conoscitivo, teme di ricerca e obiettivo di ricerca
3. Costruzione del quadro teorico
 - Mappa concettuale
4. Scelta della strategia di ricerca
5. Ipotesi di ricerca e fattori
6. Definizione operativa dei fattori
7. Popolazione di riferimento, numerosità del campione e tipologia di campionamento
8. Tecniche e strumenti di rilevazione dati
 - Questionario
9. Piano di raccolta dei dati
10. Tecniche di analisi dei dati utilizzate e interpretazione dei risultati
 - Conclusioni
11. Riflessione

1- PREMESSA

La nostra indagine è volta ad indagare se esiste una relazione tra un uso prolungato del ciuccio e difficoltà di apprendimento del linguaggio.

2- DEFINIZIONE DEL PROBLEMA CONOSCITIVO, TEMA DI RICERCA E OBIETTIVO DI RICERCA

Tema di ricerca: ciuccio e linguaggio

Problema conoscitivo: vi è relazione tra l'uso prolungato del ciuccio e il ritardo linguistico?

Problema educativo: l'utilizzo prolungato del ciuccio come ostacolo all' apprendimento del linguaggio.

Obiettivo conoscitivo: stabilire se esiste una relazione tra uso prolungato del ciuccio e un ritardo nell'uso del linguaggio da parte del bambino.

suzione-deglutizione nei bambini che non possono essere attaccati al seno.

Vi è però, successivamente, un processo fisiologico per cui il bambino raggiunta una certa età si sposta da uno schema orale di suzione a uno schema di raccolta del cibo in bocca e deglutizione più maturo. L'uso del ciuccio dopo una certa età non ha più una funzione di stimolare la suzione e favorire il nutrimento (il riflesso di suzione scompare entro l'anno di età), la bocca si inizia a preparare alle sue nuove funzioni e ad un nuovo tipo di alimentazione, inizia infatti anche l'erudizione dei denti e il bambino inizia a parlare.

Questo è il momento di smettere di offrire il ciuccio che, a questo punto, assume quasi esclusivamente una funzione di conforto e rilassamento ma aumenta la probabilità di anomalie dentali e questo potrebbe tradursi in disturbi del linguaggio.

Un uso prolungato può causare problemi di allineamento dei denti o creare squilibrio muscolare orofacciale. Può causare problemi per il corretto sviluppo della bocca e, in particolare, nella forma del tetto della bocca. Le problematiche orofacciali che derivano da un uso prolungato del ciuccio portano anche ad un'articolazione immatura e spesso meno chiara. Può limitare l'imitazione di suoni e parole. Infatti intorno ai 7-8 mesi inizia il graduale svezzamento del bambino, di pari passo con lo sviluppo dell'abilità di mordere. Da questo momento in poi i bambini non hanno più necessità di succhiare, ma anzi devono iniziare a sperimentare schemi motori più maturi e complessi nei movimenti della bocca e della lingua: è importante, quindi, che il ciuccio sia relegato a momenti di effettiva necessità e gradualmente abbandonato entro i 2 anni. L'utilizzo del ciuccio prolungato oltre questa età, può comportare una serie di alterazioni sia nelle abilità di alimentazione che nel linguaggio perchè la lingua continua ad essere stimolata a compiere un movimento ormai infantile.

Alcune alterazioni del linguaggio potrebbero essere causati dalla lingua che si posiziona tra i dentini durante la produzione di suoni come T, S, D, Z, producendo quella che comunemente viene chiamata "zeppola". Oppure difficoltà a pronunciare alcuni suoni che necessitano di movimenti anati della lingua, come R e GLI.

Il compagno inseparabile di tanti bambini potrebbe rappresentare un pericolo. Uno studio portato a termine dall'Università di Washington punta il dito contro il ciuccio, spesso una delle ultime risorse che le mamme hanno per cercare di calmare i propri bambini.

La ricerca, guidata dalla dottoressa Clarita Barbosa, su un campione di 128 bambini fino a 5 anni, sottolinea la possibilità che si verifichino problemi di linguaggio quali sigmatismo e balbuzie. Si tratterebbe di un'eventualità tre volte più probabile rispetto ai bambini che abbandonano il ciuccio prima. Secondo lo studio pubblicato su "BMC Paediatrics", quindi, per i bambini troppo affezionati al proprio ciuccio potrebbe slittare il momento in cui si

prende confidenza con la comunicazione verbale.

Bibliografia

Motore di ricerca Google:

www.corrierenazionale.it articolo del 14 ottobre 2019 autore Cornaz

IBFAN, Breastfeeding briefs, N° 54, Marzo 2013 di Simona Di Mario

Best Practice, Volume 9, issue 3, 2005

Rivista Uppa un pediatra per amico

4- SCELTA DELLA STRATEGIA DI RICERCA

Dato che il nostro obiettivo è quello di verificare se vi è una relazione tra due fattori utilizzeremo una ricerca di tipo standard che si basa su un'ottica realista.

5- IPOTESI DI RICERCA E FATTORI

Ipotesi: esiste relazione tra uso prolungato del ciuccio e il ritardo del linguaggio.

Fattore indipendente: utilizzo del ciuccio

Fattore dipendente : ritardo linguistico

6- DEFINIZIONE OPERATIVA DEI FATTORI

FATTORI	INDICATORI	ITEM DI RILEVAZIONE	VARIABILI
Fattori di sfondo	Età	Quanti anni ha suo figlio/a?	A. 2 anni B. 3 anni C. 4 anni D. 5 anni E. 6 anni
	Genere	Genere di suo figlio/a?	A. maschio B. femmina
	Nascita	E' nato prematuro suo figlio/a?	A. si B. no
Fattore indipendente: utilizzo del ciuccio	Modalità di utilizzo del ciuccio	Ha utilizzato il ciuccio suo figlio/a?	A. si B. no
		Se si, fino a quanti mesi ha usato il ciuccio?	A. fino a 12 mesi B. fino a 18 mesi C. fino a 24 mesi D. fino a 36 mesi E. oltre i 36 mesi
		Se si, qual è stato l'utilizzo del ciuccio giornalmente?	A. solo per la nanna B. poche ore al giorno C. per buona parte della giornata D. altro
		Se si, suo figlio/a tende a tenere il ciuccio in bocca quando parla?	A. si B. no C. altro

Fattore dipendente: ritardo linguistico	Difetti orofacciali	Suo figlio/a presenta difetti nell'arcata dentale?	A. si B. no C. altro
	Masticazione	Suo figlio/a presenta difficoltà di masticazione?	A. si B. no C. altro
	Respirazione	Suo figlio ha difficoltà respiratorie?	A. si B. no C. altro
	Ritardo del linguaggio	Ha avuto ritardi o difficoltà nel parlare suo figlio/a?	A. si B. no C. altro
	Suoni difficili da pronunciare	Suo figlio/a ha difficoltà nel pronunciare alcuni suoni? (T-D-Z-S-R-GLI)	A. si B. no C. altro
	Età delle prime parole	Ad oggi suo figlio/a utilizza un linguaggio idoneo per la sua età?	A. si B. no C. altro

7- POPOLAZIONE DI RIFERIMENTO, NUMEROSITA' DEL CAMPIONE E TIPOLOGIA DI CAMPIONAMENTO

Popolazione di riferimento:

genitori di bambini dai 3 ai 6 anni che frequentano la scuola dell'infanzia di Avigliana

Numerosità del campione:

20 genitori e loro rispettivi bambini.

Tipologia di campionamento:

Abbiamo scelto un campione probabilistico casuale semplice per dare a tutti i soggetti della popolazione di riferimento la stessa probabilità di entrare a far parte del campione.

8- TECNICHE E STRUMENTI DI RILEVAZIONE DEI DATI

Ponendoci come obiettivo il voler indagare una possibile correlazione tra un uso prolungato del ciuccio e un ritardo nell'uso del linguaggio, abbiamo scelto di adottare la strategia di ricerca standard, la quale è volta ad ottenere dati ad alta strutturazione ed è basata su una matrice dati. Abbiamo deciso di utilizzare come strumento un questionario auto compilato a domande chiuse, anonimo e in questo modo vengono ricavati dati quantitativi. Il vantaggio di questo tipo di raccolta dati è la rapidità con cui si ottengono le informazioni ed il rispetto per l'anonimato.

Abbiamo deciso di sottoporre un questionario online al campione di riferimento.

QUESTIONARIO

Questo questionario è finalizzato allo studio dell'influenza che può avere un uso prolungato del ciuccio sull'apprendimento linguistico.

Al fine di ciò le chiediamo di rispondere alle domande, segnando una sola risposta in modo sincero, garantendole che i dati raccolti verranno analizzati in forma anonima.

Utilizzo prolungato del ciuccio – Ritardo del linguaggio

1- Quanti anni ha suo figlio/a?

- A. 2 anni
- B. 3 anni
- C. 4 anni
- D. 5 anni
- E. 6 anni

2- Genere di suo figlio/a?

- A. maschio
- B. femmina

3- E' nato prematuro suo figlio/a?

- A. si
- B. no

4- Ha utilizzato il ciuccio suo figlio/a?

- A. si
- B.no

5- Se ha risposto si alla domanda 4, fino a quanti mesi ha usato il ciuccio?

- A. fino a 12 mesi
- B. fino a 18 mesi
- C. fino a 24 mesi
- D. fino a 36 mesi
- E. oltre i 36 mesi

6- Se ha risposto si alla domanda 4, qual è stato l'utilizzo del ciuccio giornalmente?

- A. solo per la nanna
- B. poche ore al giorno
- C. per buona parte della giornata
- D. altro

7- Se ha risposto si alla domanda 4, suo figlio/a tende a tenere il ciuccio in bocca quando parla?

- A. si
- B. no
- C.altro

8- Suo figlio/a presenta difetti nell'arcata dentale?

- A. si
- B. no
- C. altro

9- Suo figlio/a presenta difficoltà nella masticazione?

- A. si
- B. no
- C. altro

10- Suo figlio/a ha difficoltà respiratorie?

- A. si
- B. no
- C. altro

11- Ha avuto ritardi o difficoltà nel parlare suo figlio/a?

- A. si
- B. no
- C. altro

12- Suo figlio/a ha difficoltà a pronunciare alcuni suoni? (T-D-Z-S-R-GLI)

- A. si
- B. no
- C. altro

13- Ad oggi suo figlio/a utilizza un linguaggio idoneo per la sua età?

- A. si
- B. no
- C. altro

9-PIANO DI RACCOLTA DEI DATI

Lavorando in una classe della scuola dell'infanzia di Avigliana era nostra intenzione distribuire personalmente i questionari ai genitori, ma a causa dell'emergenza sanitaria in corso non ci è stato possibile. Abbiamo dunque somministrato il questionario inviandolo telematicamente . Abbiamo utilizzato Google Moduli per la creazione e la somministrazione del questionario.

10-TECNICHE DI ANALISI DEI DATI UTILIZZATI E INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Terminata l'operazione di raccolta dati, abbiamo creato una matrice dati su una tabella excel con tutte le informazioni raccolte. La matrice dati è una tabella dove ad ogni riga corrisponde un caso e a ogni colonna corrisponde una variabile. All'incrocio di ogni riga e ogni colonna è presente un dato che corrisponde al valore assunto da quella specifica variabile per quel determinato caso.

Utilizzando il programma JsStat abbiamo effettuato l'analisi monovariata e bivariata per analizzare i dati raccolti.

Attraverso l'analisi monovariata abbiamo calcolato la distribuzione di frequenza, ovvero come si distribuiscono i casi del campione nelle varie categorie della variabile.

Abbiamo calcolato gli indici di tendenza centrale.

- La moda: categoria con frequenza più alta.
- La mediana: punto centrale della distribuzione ordinata, ovvero il punto che lascia alla sua sinistra e alla sua destra lo stesso numero di casi.

Abbiamo calcolato la dispersione, ovvero se i valori delle variabili sono concentrati intorno al punto centrale della distribuzione o ne sono lontani.

Matrice dati

CODICE	ANNI	GENERE	PREMATURO	CIUC CIO	QUANTI MESI	QUANTO	MENTRE PARLA	DENTI	MASTICAZIONE	RESPIRAZIONE	PARLARE	SUONI	LING. IDONEO
B1	C	A	B	A	B	B	B	A	B	A	A	A	A
B2	D	A	B	B	0	0	0	A	B	B	B	B	A
B3	B	B	B	B	0	0	0	A	B	B	B	B	A
B4	B	B	B	A	E	B	B	B	B	B	B	A	B
B5	C	A	B	B	0	0	0	B	B	B	B	A	A
B6	A	A	B	B	0	0	0	B	B	B	B	A	A
B7	C	A	B	A	A	B	A	B	B	B	B	B	A
B8	E	B	B	B	0	0	0	A	B	B	B	B	A
B9	C	B	A	A	E	C	A	B	B	A	B	A	B
B10	D	A	B	B	0	0	0	B	B	B	A	A	A
B11	E	A	B	B	0	0	0	B	B	B	B	B	A
B12	D	A	B	B	0	0	0	B	B	B	B	A	A
B13	C	B	B	A	E	A	B	B	B	B	B	A	A
B14	D	A	B	A	D	B	A	A	A	A	A	A	B
B15	E	A	B	B	0	0	0	B	B	B	B	B	A
B16	D	A	B	B	0	0	0	B	B	B	B	B	A
B17	B	A	B	A	E	C	A	B	A	B	A	A	B
B18	B	A	B	A	C	A	B	B	B	B	B	B	A
B19	A	B	A	A	C	C	A	A	A	B	A	A	B
B20	B	B	B	A	D	A	B	B	B	B	B	B	A

ANALISI MONOVARIATA

1- Quanti anni ha suo figlio/a?

Distribuzione di frequenza:

ANNI

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
A	2	10%	2	10%	0%:30%
B	5	25%	7	35%	5%:50%
C	5	25%	12	60%	5%:50%
D	5	25%	17	85%	5%:50%
E	3	15%	20	100%	0%:35%



Campione:

Numero di casi= 20

Indici di tendenza centrale:

Moda = B; C; D

Mediana = C

Indici di dispersione:

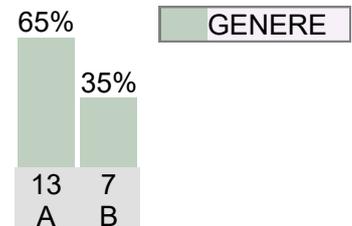
Squilibrio = 0.22

2- Genere di suo figlio/a?

Distribuzione di frequenza:

GENERE

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
A	13	65%	13	65%	40%:90%
B	7	35%	20	100%	10%:60%



Campione:

Numero di casi= 20

Indici di tendenza centrale:

Moda = A

Mediana = A

Indici di dispersione:

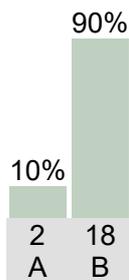
Squilibrio = 0.55

3- E' nato prematuro suo figlio/a?

Distribuzione di frequenza:

PREMATURO

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
A	2	10%	2	10%	0%:30%
B	18	90%	20	100%	70%:100%



PREMATURO

Campione:

Numero di casi= 20

Indici di tendenza centrale:

Moda = B

Mediana = B

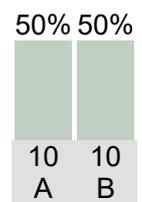
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.82

4- Ha utilizzato il ciuccio suo figlio/a?

**Distribuzione di frequenza:
CIUCCIO**

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
A	10	50%	10	50%	25%:75%
B	10	50%	20	100%	25%:75%



Campione:

Numero di casi= 20

Indici di tendenza centrale:

Moda = A; B

Mediana = tra A e B

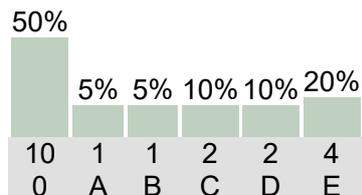
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.5

5- Se ha risposto sì alla domanda 4, fino a quanti mesi ha usato il ciuccio?

**Distribuzione di frequenza:
QUANTI MESI**

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0	10	50%	10	50%	25%:75%
A	1	5%	11	55%	0%:20%
B	1	5%	12	60%	0%:20%
C	2	10%	14	70%	0%:30%
D	2	10%	16	80%	0%:30%
E	4	20%	20	100%	0%:40%



QUANTI MESI

Campione:

Numero di casi= 20

Indici di tendenza centrale:

Moda = 0

Mediana = tra QUANTI MESI e A

Indici di dispersione:

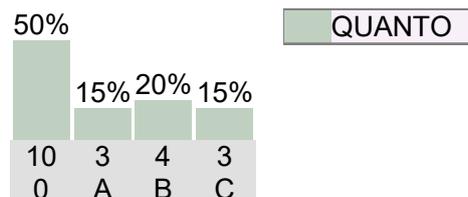
Squilibrio = 0.32

6- Se ha risposto sì alla domanda 4, qual è stato l'utilizzo del ciuccio giornalmente?

Distribuzione di frequenza:

QUANTO

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0	10	50%	10	50%	25%:75%
A	3	15%	13	65%	0%:35%
B	4	20%	17	85%	0%:40%
C	3	15%	20	100%	0%:35%



Campione:

Numero di casi= 20

Indici di tendenza centrale:

Moda = 0

Mediana = tra QUANTO e A

Indici di dispersione:

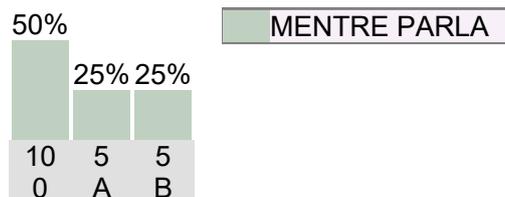
Squilibrio = 0.34

7- Se ha risposto sì alla domanda 4, suo figlio/a tende a tenere il ciuccio in bocca quando parla?

Distribuzione di frequenza:

MENTRE PARLA

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0	10	50%	10	50%	25%:75%
A	5	25%	15	75%	5%:50%
B	5	25%	20	100%	5%:50%



Campione:

Numero di casi= 20

Indici di tendenza centrale:

Moda = 0

Mediana = tra MENTRE PARLA e A

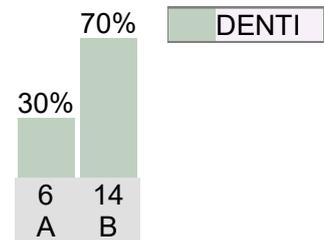
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.38

8- *Suo figlio/a presenta difetti nell'arcata dentale?*

**Distribuzione di frequenza:
DENTI**

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
A	6	30%	6	30%	5%:55%
B	14	70%	20	100%	45%:95%



Campione:

Numero di casi= 20

Indici di tendenza centrale:

Moda = B

Mediana = B

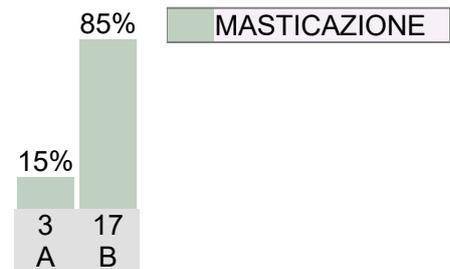
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.58

9- *Suo figlio/a presenta difficoltà nella masticazione?*

**Distribuzione di frequenza:
MASTICAZIONE**

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
A	3	15%	3	15%	0%:35%
B	17	85%	20	100%	65%:100%



Campione:

Numero di casi= 20

Indici di tendenza centrale:

Moda = B

Mediana = B

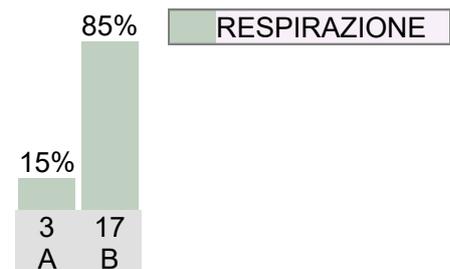
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.74

10- *Suo figlio/a ha difficoltà respiratorie?*

**Distribuzione di frequenza:
RESPIRAZIONE**

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
A	3	15%	3	15%	0%:35%
B	17	85%	20	100%	65%:100%



Campione:

Numero di casi= 20

Indici di tendenza centrale:

Moda = B

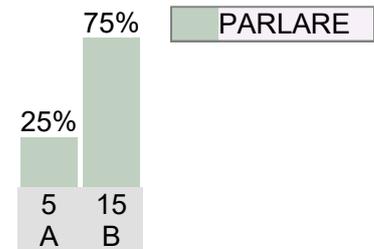
Mediana = B

Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.74

11- Ha avuto ritardi o difficoltà nel parlare suo figlio/a?

Distribuzione di frequenza:
PARLARE

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
A	5	25%	5	25%	5%:50%
B	15	75%	20	100%	50%:95%



Campione:

Numero di casi= 20

Indici di tendenza centrale:

Moda = B

Mediana = B

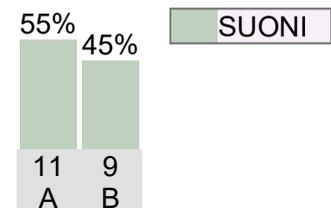
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.63

12- Suo figlio/a ha difficoltà a pronunciare alcuni suoni? (T-D-Z-S-R-GLI)

Distribuzione di frequenza:
SUONI

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
A	11	55%	11	55%	30%:80%
B	9	45%	20	100%	20%:70%



Campione:

Numero di casi= 20

Indici di tendenza centrale:

Moda = A

Mediana = A

Indici di dispersione:

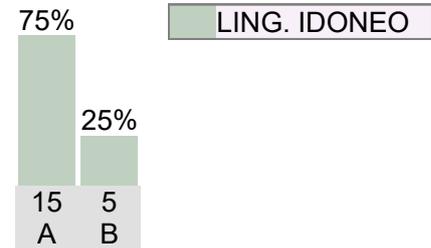
Squilibrio = 0.51

13- Ad oggi suo figlio/a utilizza un linguaggio idoneo per la sua età?

Distribuzione di frequenza:

LING. IDONEO

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
A	15	75%	15	75%	50%:95%
B	5	25%	20	100%	5%:50%



Campione:

Numero di casi= 20

Indici di tendenza centrale:

Moda = A

Mediana = A

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.63

ANALISI BIVARIATA

Come analisi bivariata abbiamo utilizzato la tabella a doppia entrata dato che le stiamo analizzando variabili categoriali non ordinate. Così facendo otterremo l' X quadro. Se X quadro è vicino a 0 vuol dire che non vi è differenza tra le frequenze osservate e quelle attese. Se X quadro si avvicina a N (numero dei casi) vuol dire che c'è una forte differenza tra frequenze osservate e frequenze attese e quindi c'è una fortissima relazione. La relazione inizia ad essere forte quando X quadro è vicino ad 1/3 del numero dei casi. Nella tabella a doppia entrata, ottenute con JsStat ci saranno le frequenze osservate O_i , ossia le frequenze osservate sul campione e le frequenze attese A_i , cioè le frequenze che troveremo in assenza di relazione.

La frequenza attesa si calcola con la formula :

$$A = \text{marginale di riga} * \text{marginale di colonna} / \text{numero totale casi}$$

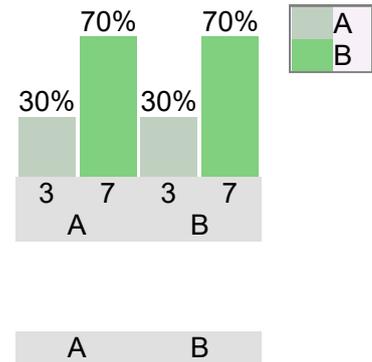
Essa rappresenta la frequenza più probabile che troveremo nelle celle se la disposizione dei soggetti avvenisse solo per effetto del caso, e non per effetto di repulsioni o attrazioni tra le due variabili.

X quadro = somma delle differenze tra frequenze osservate e le frequenze attese di ciascuna cella, elevate al quadrato (per evitare segni negativi) e rapportate alle frequenze attese (per tenere conto del peso della differenza).

1-Vi è relazione tra l'utilizzo del ciuccio e i difetti nell'arcata dentale?

**Tabella a doppia entrata:
CIUCCIO x DENTI**

DENTI-> CIUCCIO	A	B	Marginale di riga
A	3 3 0	7 7 0	10
B	3 3 0	7 7 0	10
Marginale di colonna	6	14	20



X quadro = 0. Significatività = 1

V di Cramer = 0

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.372

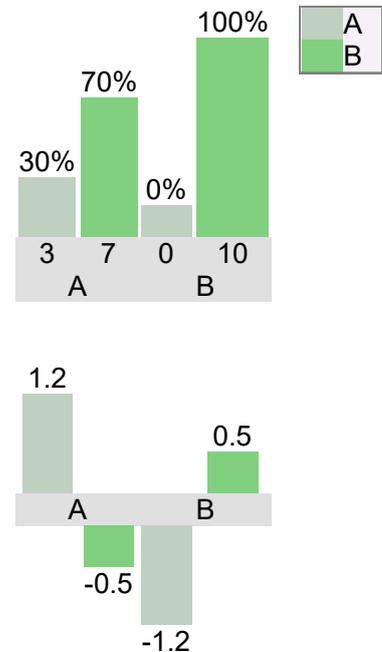
Nelle celle della tabella sono indicati:

- 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 $(O-A)/\text{radq}(A)$

2-Vi è relazione tra l'utilizzo del ciuccio e difficoltà nella masticazione?

**Tabella a doppia entrata:
CIUCCIO x MASTICAZIONE**

MASTICAZIONE-> CIUCCIO	A	B	Marginale di riga
A	3 1.5 1.2	7 8.5 -0.5	10
B	0 1.5 -1.2	10 8.5 0.5	10
Marginale di colonna	3	17	20



X quadro = 3.53. Significatività = 0.06

V di Cramer = 0.42

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.105

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 $(O-A)/\text{radq}(A)$

3-Vi è relazione tra l'utilizzo del ciuccio e difficoltà nella respirazione?

**Tabella a doppia entrata:
CIUCCIO x RESPIRAZIONE**

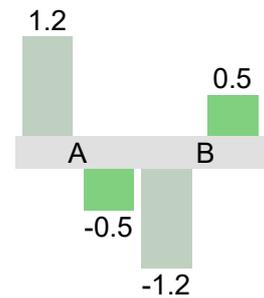
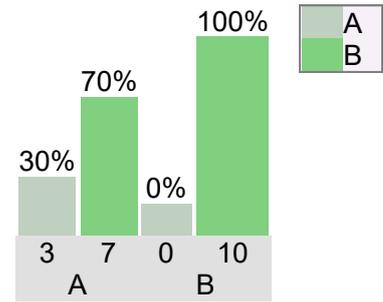
RESPIRAZIONE-> CIUCCIO	A	B	Marginale di riga
A	3 1.5 1.2	7 8.5 -0.5	10
B	0 1.5 -1.2	10 8.5 0.5	10
Marginale di colonna	3	17	20

X quadro = 3.53. Significatività = 0.06
V di Cramer = 0.42

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.105

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 $(O-A)/\text{radq}(A)$



4-Vi è relazione tra l'utilizzo del ciuccio e la difficoltà nel parlare?

**Tabella a doppia entrata:
CIUCCIO x PARLARE**

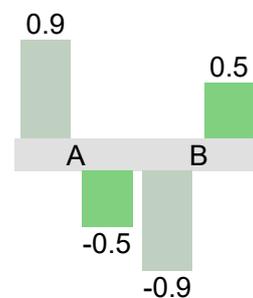
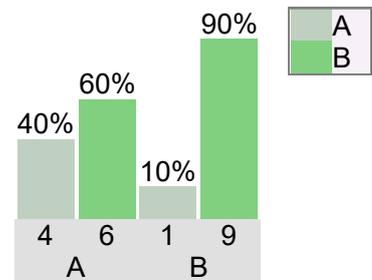
PARLARE-> CIUCCIO	A	B	Marginale di riga
A	4 2.5 0.9	6 7.5 -0.5	10
B	1 2.5 -0.9	9 7.5 0.5	10
Marginale di colonna	5	15	20

X quadro = 2.4. Significatività = 0.121
V di Cramer = 0.35

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.135

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 $(O-A)/\text{radq}(A)$



5-Vi è relazione tra l'utilizzo del ciuccio e la pronuncia di determinati suoni?

Tabella a doppia entrata:
CIUCCIO x SUONI

SUONI-> CIUCCIO	A	B	Marginale di riga
A	7 5.5 0.6	3 4.5 -0.7	10
B	4 5.5 -0.6	6 4.5 0.7	10
Marginale di colonna	11	9	20

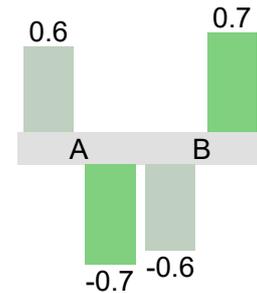
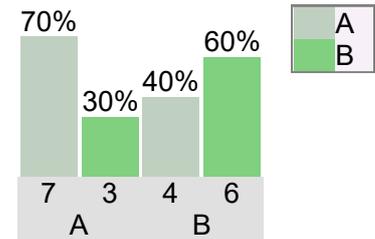
X quadro = 1.82. Significatività = 0.178

V di Cramer = 0.3

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.15

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 $(O-A)/\text{radq}(A)$



6-Vi è relazione tra l'utilizzo del ciuccio e l'idoneità del linguaggio?

Tabella a doppia entrata:
CIUCCIO x LING. IDONEO

LING. IDONEO-> CIUCCIO	A	B	Marginale di riga
A	5 7.5 -0.9	5 2.5 1.6	10
B	10 7.5 0.9	0 2.5 -1.6	10
Marginale di colonna	15	5	20

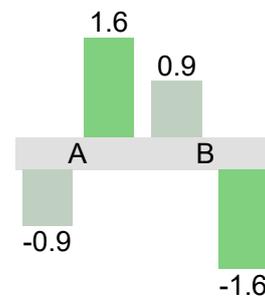
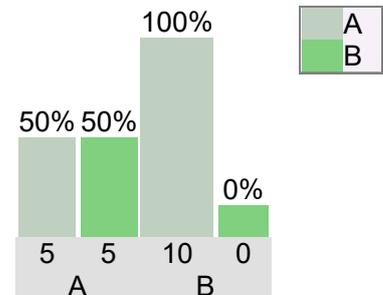
X quadro = 6.67. Significatività = **0.01**

V di Cramer = 0.58

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = **0.016**

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 $(O-A)/\text{radq}(A)$



CONCLUSIONI

1-Vi è relazione tra l'utilizzo del ciuccio e i difetti nell'arcata dentale?

X quadro = 0

Non vi è alcuna relazione fra utilizzo del ciuccio e difetti nell'arcata dentale. Le frequenze osservate sono identiche alle frequenze attese.

2-Vi è relazione tra l'utilizzo del ciuccio e difficoltà nella masticazione?

X quadro = 3,53

Le frequenze osservate non coincidono con le frequenze attese. La relazione non è comunque da considerarsi forte in quanto l'X quadro è minore di 7 (circa 1/3 della numerosità del campione).

3-Vi è relazione tra l'utilizzo del ciuccio e difficoltà nella respirazione?

X quadro = 3,53

Siamo nell'identica situazione del punto precedente. C'è una leggera relazione tra l'utilizzo del ciuccio e la difficoltà sia nella masticazione che nella respirazione.

4-Vi è relazione tra l'utilizzo del ciuccio e la difficoltà nel parlare?

X quadro = 2,4

Anche in questo caso possiamo affermare che c'è una leggera relazione tra l'utilizzo del ciuccio e la difficoltà nel linguaggio.

5-Vi è relazione tra l'utilizzo del ciuccio e la pronuncia di determinati suoni?

X quadro = 1,82

C'è una leggerissima relazione.

6-Vi è relazione tra l'utilizzo del ciuccio e l'idoneità del linguaggio?

X quadro = 6,67

Questa possiamo considerarla una relazione forte tra utilizzo del ciuccio e l'idoneità del linguaggio. Secondo questi calcoli l'utilizzo del ciuccio potrebbe influire sull'idoneità del linguaggio del bambino.

Ci saremmo aspettate, visto questo ultimo risultato, una relazione più forte anche tra l'utilizzo del ciuccio e la difficoltà nel parlare e nel pronunciare determinati suoni. Invece in questi due casi abbiamo riscontrato una relazione poco significativa.

Proviamo a vedere se riscontriamo relazioni tra la difficoltà nella masticazione e la difficoltà nel linguaggio.

7-Vi è relazione tra la difficoltà nella masticazione e la difficoltà nel parlare?

**Tabella a doppia entrata:
MASTICAZIONE x PARLARE**

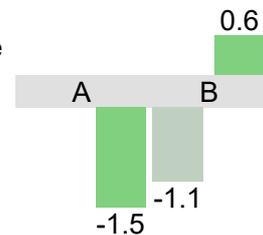
PARLARE-> MASTICAZIONE	A	B	Marginale di riga
A	3 0.8 -	0 2.3 -1.5	3
B	2 4.3 -1.1	15 12.8 0.6	17
Marginale di colonna	5	15	20

Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1.

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = **0.009**

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)



Non c'è nessuna relazione significativa in questo caso.

8-Vi è relazione tra la difficoltà nella masticazione e la pronuncia di determinati suoni?

**Tabella a doppia entrata:
MASTICAZIONE x SUONI**

SUONI-> MASTICAZIONE	A	B	Marginale di riga
A	3 1.7 1.1	0 1.4 -1.2	3
B	8 9.4 -0.4	9 7.7 0.5	17
Marginale di colonna	11	9	20

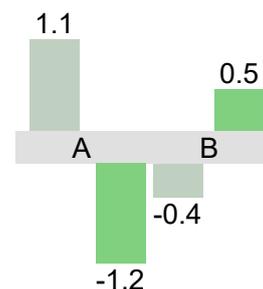
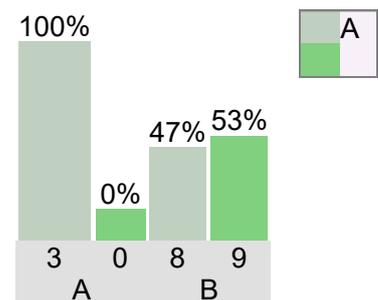
X quadro = 2.89. Significatività = 0.089

V di Cramer = 0.38

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.145

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 $(O-A)/\text{radq}(A)$

Riscontriamo una lieve relazione ma non significativa.

9-Vi è relazione tra la difficoltà nella masticazione e l' idoneità del linguaggio?

**Tabella a doppia entrata:
MASTICAZIONE x LING. IDONEO**

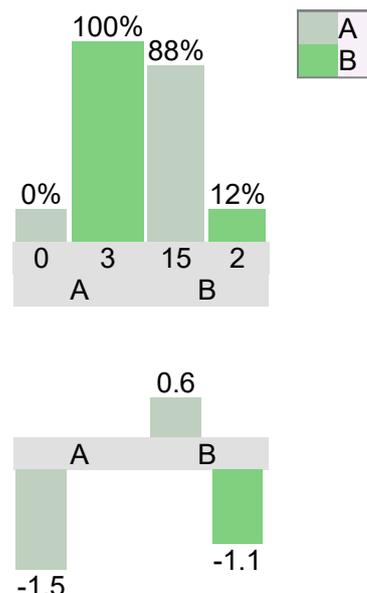
LING. IDONEO-> MASTICAZIONE	A	B	Marginale di riga
A	0 2.3 -1.5	3 0.8 -	3
B	15 12.8 0.6	2 4.3 -1.1	17
Marginale di colonna	15	5	20

Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1.

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = **0.009**

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 $(O-A)/\text{radq}(A)$



Non ci sono relazioni.

Queste tabelle a doppia entrata non hanno rilevato nessuna relazione forte tra le difficoltà nella masticazione e la difficoltà nel linguaggio, se non una lieve relazione con la pronuncia di determinati suoni.

Per concludere possiamo dire che viene rilevata una relazione significativa tra l'utilizzo del ciuccio e l' idoneità del linguaggio.

Questi calcoli, data la bassa numerosità del campione preso in considerazione, non possono essere generalizzati ma ritenuti validi per questo gruppo di bambini.

11-RIFLESSIONI

Dopo aver concluso la nostra ricerca ci siamo rese conto effettivamente in cosa consiste una ricerca empirica. Di quanto ogni passaggio debba essere preciso e dettagliato in modo che tutti i passaggi successivi possano essere messi in pratica senza inciamparsi in errori fatti in precedenza. Il questionario deve essere studiato e pensato accuratamente per far sì che le risposte siano semplici da dare e non ambigue o difficoltose.

Noi abbiamo dovuto sottoporre i questionari online a causa dell'emergenza sanitaria in corso e quindi ci è mancata la possibilità di consegnarli personalmente e poter fare qualche parola di spiegazione.

Ci siamo rese conto che alcuni punti del questionario potevano essere più chiari e alcune domande poste sono state per noi inutili nella nostra ricerca. Quindi sicuramente la formulazione del questionario potrebbe essere rivista.

Sarebbe stato utile avere a disposizione un campione di riferimento più grande.

Sia l'analisi monovariata che quella bivariata è stata molto interessante e utile per semplificare e mettere in evidenza (grazie ai grafici) le distribuzioni e le relazioni della nostra indagine.

Anche il quadro teorico l'abbiamo trovato molto utile perché ci ha permesso di documentarci sull'argomento da noi trattato.