

TECNOLOGIE DIGITALI E PRIMA INFANZIA (0-6 ANNI): UN'ANALISI SULLE ABITUDINI D'USO E LE PERCEZIONI GENITORIALI

Svolto da Alfero Elisabetta, Balsamo Morena e Bertello Chiara

PREMESSA

La realizzazione della nostra ricerca ha come obiettivo quello di chiarire quali conseguenze porta l'uso dei social media e della tecnologia nei bambini della fascia 0-6 anni.

Abbiamo scelto questo tema perché l'uso dei dispositivi elettronici è sempre più diffuso nella vita quotidiana di bambini e adolescenti e può influenzare il loro sviluppo cognitivo e relazionale. Approfondire questo argomento è importante per comprendere meglio le possibili conseguenze sull'attenzione, sul linguaggio e sulla relazione tra pari; al fine di promuovere pratiche educative più consapevoli e adeguate ai bisogni evolutivi.

FASE 1

Introduzione teorica

Il primo passo da svolgere per attuare una ricerca sperimentale è di individuare il tema, il problema e l'obiettivo di ricerca.

- Il tema ci aiuta ad individuare le parole chiave per la costruzione del quadro teorico;
- Il problema consiste nella domanda che si pone alla realtà individuando i due fattori (indipendente e dipendente);
- Infine, l'obiettivo coincide con che cosa si può fare per conoscere quel determinato fenomeno.

Nella nostra ricerca:

I. Problema di ricerca

Esiste una relazione tra l'uso dei dispositivi elettronici e le conseguenze sullo sviluppo cognitivo relazionale nei bambini di fascia 0-6 anni?

II. Tema di ricerca

L'uso dei dispositivi elettronici (smartphone, tablet, videogiochi, tv) e il loro impatto sullo sviluppo cognitivo e relazionale.

III. Obiettivo di ricerca

L'obiettivo è quello di analizzare se esiste una relazione significativa tra l'uso dei dispositivi elettronici e le conseguenze sullo sviluppo cognitivo e relazionale, con particolare attenzione alla durata, alla tipologia di utilizzo e all'età dei soggetti coinvolti.

FASE 2

Introduzione teorica

Il secondo passo per condurre una ricerca sperimentale è la costruzione del *quadro teorico*, ovvero ricercare degli articoli di stampo scientifico per:

- avere riferimenti teorici;
- individuare le ricerche già effettuate sul tema da noi individuato;
- acquisire conoscenze ulteriori sul tema;
- interpretare i risultati che otterremo;
- individuare le corrette tecniche e strategie di ricerca.

E' fondamentale svolgere un referraggio dell'articolo scelto per la propria ricerca, ovvero controllare la qualità delle informazioni presenti. Fa ancora parte del quadro teorico la costruzione del *testo riassuntivo* e della *mappa concettuale* dell'articolo scientifico individuato per la propria ricerca. La mappa è costituita da *nodi e asserti*, mentre il testo ne permette la *descrizione testuale*.

Nella nostra ricerca:

IV. Quadro teorico, le fonti

Titolo articolo scientifico: Connecting Piaget's cognitive development theory to technology in the early years

Autore dell'articolo: Joy McLelland, He Kupu, Vol. 8, No. 1

Data pubblicazione: Aprile 2024

TESTO RIASSUNTIVO

L'articolo analizza l'uso delle tecnologie digitali alla luce della teoria dello sviluppo cognitivo di Jean Piaget, evidenziando che l'apprendimento avviene attraverso l'azione, l'esperienza diretta e la costruzione attiva della conoscenza. In questa prospettiva, i dispositivi elettronici non sono di per sé negativi, ma possono sostenere lo sviluppo cognitivo solo se utilizzati in modo coerente con i principi costruttivisti.

L'autrice sottolinea che un uso passivo degli schermi rischia di limitare l'esplorazione concreta e la manipolazione, fondamentali soprattutto nelle fasi sensomotoria e preoperatoria. Al contrario, le tecnologie possono diventare strumenti educativi significativi se integrate in attività pratiche, relazionali e guidate dall'adulto, favorendo processi di assimilazione e accomodamento.

In conclusione, l'articolo afferma che, secondo Piaget, la tecnologia deve essere pensata come supporto all'esperienza attiva e non come sostituto dell'interazione con l'ambiente reale, affinché possa contribuire positivamente allo sviluppo cognitivo del bambino.



SITOGRAFIA: <https://www.hekupu.ac.nz/article/connecting-piagets-cognitive-development-theory-technology-early-years>

FASE 3

Introduzione teorica

La ricerca standard ha come obiettivo l'analisi della relazione degli stati assunti da due fattori andando a verificare le co-occorrenze, ovvero quando gli stati si verificano assieme.

È formulata nel seguente modo: “Vi è relazione tra F1 e F2?”, dove F1 è il fattore indipendente poiché non viene influenzato in nessun modo, mentre F2 è il fattore dipendente in quanto subisce l'influenza di F1.

L'ipotesi, nella ricerca standard di tipi confermativo, è sempre presente poiché lo scopo è dimostrare l'esistenza della relazione tra i due fattori sopracitati.

L'ipotesi coincide con la nostra visione di realtà ed è quindi la risposta che, noi stessi diamo, al nostro problema di ricerca.

La definizione operativa è costituita dai fattori indipendenti e dipendenti con i relativi indicatori items e variabili.

- Indicatori: proprietà empiricamente rilevabili in modo diretto;
- Item di rilevazione: corrispondono alle domande che saranno presenti nel nostro strumento di rilevazione;
- Variabili: possibili risposte che, l'item posto, può ottenere

Non vengono citate nella definizione operativa, ma fanno parte della ricerca anche le variabili di sfondo utili e su cui si sta operando.

Nella nostra ricerca:

VI. Strategia di ricerca

Con lo scopo di individuare la relazione tra F1 “l'uso dei dispositivi elettronici” e F2 “lo sviluppo cognitivo e relazionale” abbiamo scelto di utilizzare la **ricerca standard**.

VII. Ipotesi di ricerca

L'ipotesi della nostra ricerca è: “Esiste una relazione significativa tra l'uso dei dispositivi elettronici e lo sviluppo cognitivo-relazionale nei bambini 0-6 anni. Nello specifico, si ipotizza che all'aumentare del tempo di esposizione ai dispositivi elettronici, corrisponda una diminuzione (o un ritardo) nelle performance cognitive e nelle competenze relazionali del bambino.”

VIII. Definizione operativa dei fattori

Fattore indipendente: “uso dei dispositivi elettronici”

Fattore dipendente: “sviluppo cognitivo e relazionale”

VARIABILE INDIPENDENTE	INDICATORI	ITEMS DI RILEVAZIONE	VARIABILI (MODALITÀ DI RISPOSTA)
Uso dispositivi elettronici	Frequenza d'uso	Quanto spesso il bambino usa dispositivi elettronici?	<input type="checkbox"/> Mai <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Spesso <input type="checkbox"/> Ogni giorno
Uso dispositivi elettronici	Tempo di utilizzo	Quanto tempo al giorno li utilizza?	<input type="checkbox"/> < 30 min <input type="checkbox"/> 30–60 min <input type="checkbox"/> 1–2 ore <input type="checkbox"/> > 2 ore
Uso dispositivi elettronici	Tipo di dispositivo	Quale dispositivo usa principalmente?	<input type="checkbox"/> Tablet <input type="checkbox"/> Smartphone <input type="checkbox"/> TV <input type="checkbox"/> Computer
Uso dispositivi elettronici	Modalità d'uso	Usa i dispositivi da solo o con un adulto?	<input type="checkbox"/> Da solo <input type="checkbox"/> Con adulto
Uso dispositivi elettronici	Contenuti	Che tipo di contenuti utilizza?	<input type="checkbox"/> Educativi <input type="checkbox"/> Giochi <input type="checkbox"/> Video/cartoni

VARIABILE DIPENDENTE	INDICATORI	ITEMS DI RILEVAZIONE	VARIABILI
Sviluppo cognitivo	Attenzione	Il bambino riesce a mantenere l'attenzione su un'attività?	<input type="checkbox"/> Per nulla <input type="checkbox"/> Poco <input type="checkbox"/> Abbastanza <input type="checkbox"/> Molto
Sviluppo cognitivo	Linguaggio	Il bambino utilizza un linguaggio adeguato all'età?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
Sviluppo cognitivo	Comprensione	Comprende consegne semplici?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
VARIABILE DIPENDENTE	INDICATORI	ITEMS DI RILEVAZIONE	VARIABILI
Sviluppo relazionale	Interazione sociale	Il bambino interagisce con adulti e coetanei?	<input type="checkbox"/> Mai <input type="checkbox"/> A volte <input type="checkbox"/> Spesso
Sviluppo relazionale	Relazione con pari	Gioca con altri bambini?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
Sviluppo relazionale	Comunicazione emotiva	Esprime emozioni e bisogni?	<input type="checkbox"/> Per nulla <input type="checkbox"/> Poco <input type="checkbox"/> Abbastanza <input type="checkbox"/> Molto

VARIABILE DIPENDENTE	INDICATORE	ITEM DI RILEVAZIONE	VARIABILI
Sviluppo cognitivo-relazionale	Relazione uso dispositivi / sviluppo	Quanto sei d'accordo con la frase: "Un uso frequente dei dispositivi elettronici influisce sullo sviluppo cognitivo e relazionale dei bambini 0-6 anni"?	Scala 1–10

VARIABILE DI SFONDO	INDICATORI	ITEMS DI RILEVAZIONE	VARIABILI (MODALITÀ DI RISPOSTA)
Età del bambino	Fascia d'età	Quanti anni ha il bambino?	<input type="checkbox"/> 0–1 <input type="checkbox"/> 2–3 <input type="checkbox"/> 4–5 <input type="checkbox"/> 6
Genere	Sesso	Il bambino è:	<input type="checkbox"/> Maschio <input type="checkbox"/> Femmina
Contesto familiare	Composizione famiglia	Con chi vive il bambino?	<input type="checkbox"/> Entrambi i genitori <input type="checkbox"/> Un solo genitore <input type="checkbox"/> Altri
Livello socio-culturale	Titolo di studio genitori	Titolo di studio del genitore compilante	<input type="checkbox"/> Scuola primaria <input type="checkbox"/> Secondaria <input type="checkbox"/> Laurea
Contesto educativo	Frequenza servizi educativi	Il bambino frequenta nido/scuola dell'infanzia?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
Numero fratelli	Struttura familiare	Il bambino ha fratelli o sorelle?	<input type="checkbox"/> Nessuno <input type="checkbox"/> Uno <input type="checkbox"/> Più di uno
Mediazione adulta	Presenza dell'adulto	Un adulto è presente quando il bambino usa i dispositivi?	<input type="checkbox"/> Mai <input type="checkbox"/> A volte <input type="checkbox"/> Sempre

FASE 4

Introduzione teorica

Per il piano della raccolta dati è fondamentale individuare il campione all'interno della popolazione, ovvero i soggetti referenti, a cui si somministrerà il proprio strumento di rilevazione dati. Il campione deve essere rappresentativo della popolazione di riferimento e nella ricerca standard viene individuato attraverso la modalità di campionamento non probabilistico, in quanto è il ricercatore a sceglierlo in base alle proprie esigenze, attraverso le seguenti modalità:

- accidentale;
- ragionato per dimensioni;
- a valanga;
- per elementi rappresentativi;
- per panel.

Per la ricerca standard serve un minimo di 30/40 soggetti, poiché si tratta di una ricerca in estensione e non in profondità.

Nella nostra ricerca:

- Popolazione: genitori di bambini 0-6 anni;
- Unità di analisi: bambino
- Rispondente: genitore
- Tecnica di campionamento: non probabilistico;
- Tipo di campionamento non probabilistico: campionamento ragionato per dimensioni e accidentale.

IX. Piano di raccolta dati

MODALITÀ CON CUI VENGONO RILEVATI I DATI	Questionario realizzato tramite Google moduli
SOGGETTI COINVOLTI	Genitori
COME VENGONO PRESI I CONTATTI TECNICHE E STRUMENTI UTILIZZATI	Questionario risposte chiuse (alta strutturazione) e una risposta aperta breve (semi-strutturazione)
COME E QUANDO VIENE SOMMINISTRATO LO STRUMENTO DI RILEVAZIONE	Attraverso questionario inviato via messaggio a cui si può rispondere volontariamente e liberamente nell'ultima settimana di gennaio.

FASE 5

Introduzione teorica

Le tecniche di rilevazione dati consistono di costruire lo strumento che verrà somministrato al campione.

Nel caso del questionario può essere ad alta strutturazione (domande chiuse) oppure semi-strutturato (domande aperte e domande chiuse).

Per costruire lo strumento si utilizza la definizione operativa (fase 3) e si inseriscono gli items di rilevazione con le relative variabili.

Nella nostra ricerca:

X. Tecniche rilevazione e costruzione strumento

- **Costruzione strumento di relazione dati**

Con i moduli Google abbiamo costruito lo strumento di rilevazione da sottoporre al campione: un questionario anonimo con 12 risposte chiuse poiché la nostra ricerca si basa su dati ad alta strutturazione.

Gli indicatori scelti per il questionario hanno scopo di rilevare:

- atteggiamenti;
- comportamenti;
- scelte.

- **Somministrazione strumento di rilevazione dati**

Visto che noi, ideatrici della ricerca, abbiamo conoscenza di soggetti che hanno figli, abbiamo deciso di somministrare ad alcuni genitori, in alcuni casi i nostri stessi, il nostro questionario. È stato così inviato un messaggio tramite whatsapp ai diretti interessati; infine, si è deciso di dare come termine ultimo di consegna dall'invio del questionario 5 giorni per la restituzione dello stesso, compilato.

FASE 6

Introduzione teorica

Dopo aver eseguito la somministrazione vera e propria del questionario, i dati ottenuti, siano essi variabili categoriali o cardinali, vengono riportati su Excel così da poter costruire la matrice dei dati che sarà poi utile per l'analisi dei dati ottenuti.

Ogni cella di Excel deve riportare dati e nessuna deve essere lasciata vuota.

Nella nostra ricerca:

XI. Costruzione matrice dati

Una volta ricevuti i questionari compilati, come prima cosa abbiamo rilevato i dati raccolti e li abbiamo inseriti in una matrice dati all'interno di un foglio elettronico Excel.

Dalla matrice, ogni riga corrisponde ad un caso esaminato (37 genitori) e ogni colonna si riferisce ad una variabile generata dalle domande presenti nei questionari.

Immagine matrice dei dati:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1OxvgoixZPOMdHjJt4BnZGixdn0Sw7V9/edit?usp=drivesdk&oid=108286850834264200156&rtpof=true&sd=true>

FASE 7

Introduzione teorica

Dopo aver costruito la matrice dati, si può procedere con l'analisi. Il primo passo è individuare le variabili su cui effettuare l'analisi monovariata dei dati con lo scopo di descrivere il campione, e le variabili per l'analisi bivariata per il controllo delle ipotesi.

Individuazione variabili

ANALISI MONOVARIATA	ANALISI BIVARIATA
Variabili di sfondo (D1-D2) D1 Titolo di studio del genitore compilante D2 Opinione sull'influenza dei dispositivi elettronici	Incrocio Di tutte le variabili generate dal fattore indipendente (F1) con ciascuna variabile generata dal fattore dipendente (F2)
Variabili F1- Fattore indipendente D3 Frequenza utilizzo dispositivi D4 Tempo di utilizzo giornaliero D5 Dispositivo principale D6 Uso da solo o con adulto D7 Tipo di contenuti D8 Presenza dell'adulto	
Variabili F2 - Fattore dipendente D9 attenzione D10 Linguaggio adeguato all'età D11 Interazione sociale D12 Espressione emozioni e bisogni	

L'analisi monovariata consente di descrivere le singole variabili del campione, mentre l'analisi bivariata permette di analizzare la relazione tra due variabili, al fine di verificare le ipotesi di ricerca.

Dalla nostra ricerca abbiamo ottenuto le seguenti variabili, derivanti dai dati ad alta strutturazione.

ITEM (DOMANDE DEL QUESTIONARIO)	TIPOLOGIA DI VARIABILE
Quanto spesso il bambino usa dispositivi elettronici?	Variabile categoriale ordinata
Quanto tempo al giorno li utilizza?	Variabile quasi cardinale
Quale dispositivo usa principalmente?	Variabile categoriale non ordinata
Usa i dispositivi da solo o con un adulto?	Variabile categoriale non ordinata
Che tipo di contenuti utilizza?	Variabile categoriale non ordinata

Il bambino riesce a mantenere l'attenzione su un'attività?	Variabile categoriale ordinata
Il bambino utilizza un linguaggio adeguato all'età?	Variabile categoriale ordinata
Il bambino interagisce con adulti e coetanei?	Variabile categoriale ordinata
Il bambino esprime emozioni e bisogni?	Variabile categoriale ordinata
Quanto sei d'accordo con la frase: "Un uso frequente dei dispositivi elettronici influisce sullo sviluppo cognitivo e relazionale dei bambini 0-6 anni"?	Variabile categoriale ordinata
L'adulto è presente quando il bambino utilizza dispositivi?	Variabile categoriale non ordinata
Titolo di studio del genitore compilante	Variabile di sfondo (categoriale ordinata)

FASE 8

XII. Analisi monovariata:

L'analisi monovariata consiste nel descrivere una specifica realtà educativa attraverso parametri quantitativi ottenuti dal campione, considerando una variabile alla volta.

In particolare, si analizzano:

- la distribuzione di frequenza, sia semplice che cumulata, insieme alle relative rappresentazioni grafiche (ossia il modo in cui i casi del campione si distribuiscono tra le diverse modalità della variabile);
- gli indici di tendenza centrale, che permettono di individuare il punto in cui si concentra la distribuzione dei casi;
- gli indici di dispersione, utili per valutare quanto i dati siano distribuiti in modo più o meno ampio;
- gli indici di posizione dei singoli soggetti, che mostrano la collocazione di alcuni soggetti significativi rispetto all'intera distribuzione dei casi.

Di seguito vengono presentati i principali risultati della ricerca:

Figura 1 distribuzione della frequenza dell'utilizzo dei dispositivi elettronici.

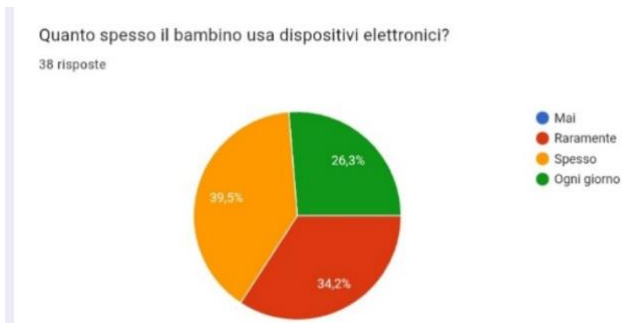


Figura 2 tempo di utilizzo dei dispositivi elettronici al giorno.

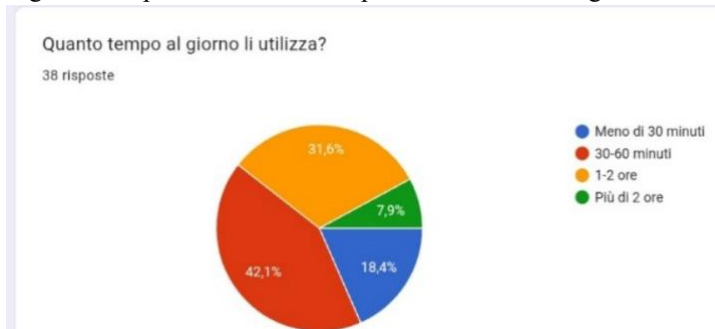


Figura 3 tipo di dispositivo usato.

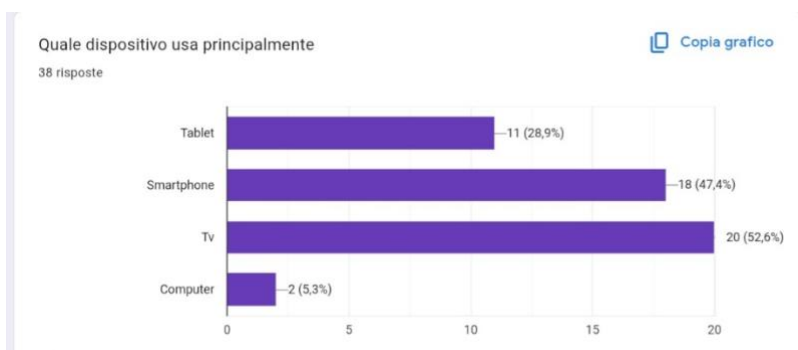


Figura 4 Utilizzo dei dispositivi sorvegliato

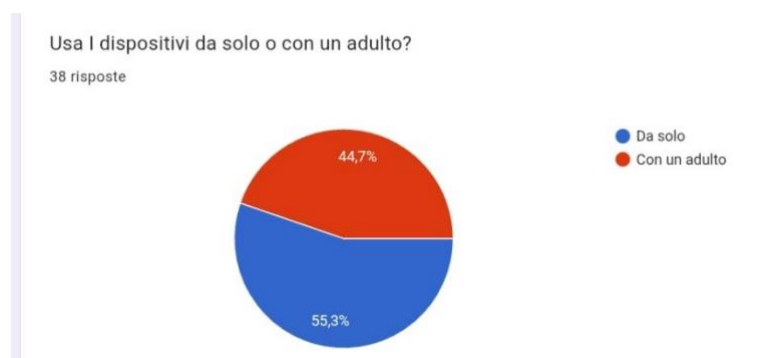


Figura 5 tipo di contenuti utilizzati

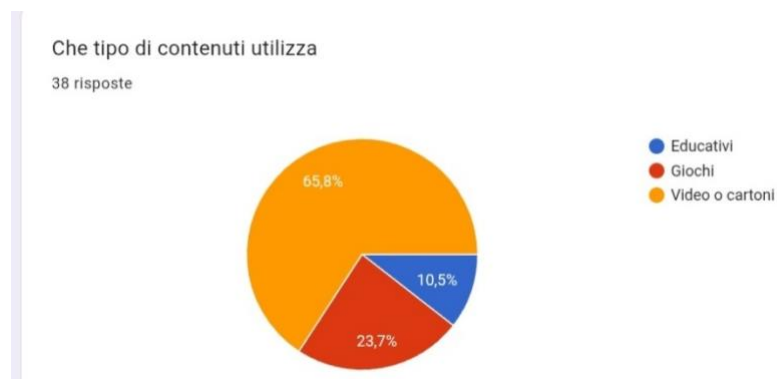


Figura 6 L'attenzione del bambino



Figura 7 Linguaggio adeguato all'età



Figura 8 Interazione con adulti e coetanei

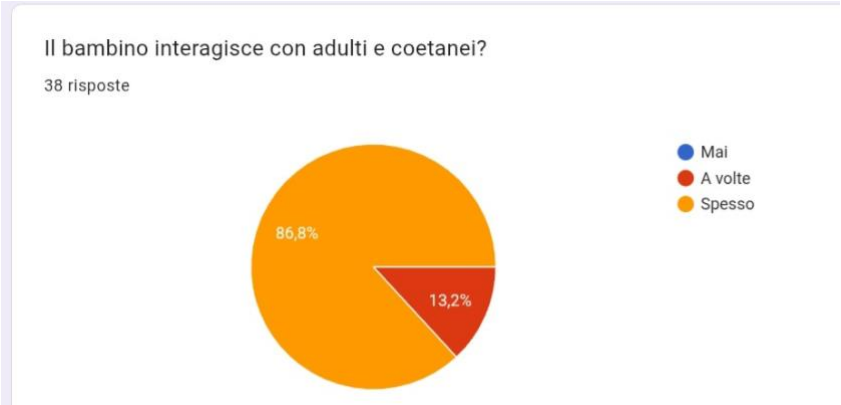


Figura 9 Esprimere emozioni e bisogni

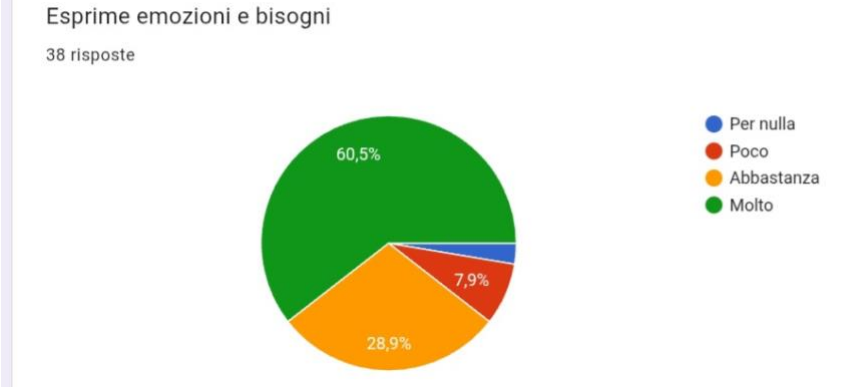


Figura 10 Frase: “un uso frequente dei dispositivi elettronici influisce sullo sviluppo cognitivo e relazionale dei bambini 0-6 anni”

Quanto sei d'accordo con la frase: “Un uso frequente dei dispositivi elettronici influisce sullo sviluppo cognitivo e relazionale dei bambini 0-6 anni”?

38 risposte

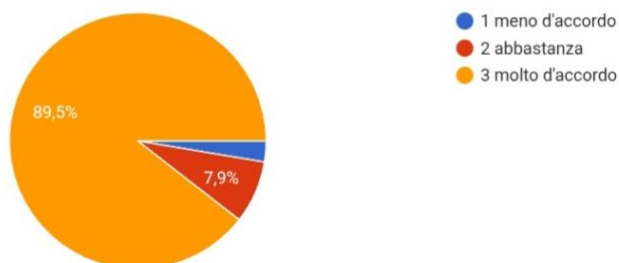


Figura 11 Presenza dell'adulto

L'adulto è presente quando il bambino utilizza dispositivi?

38 risposte

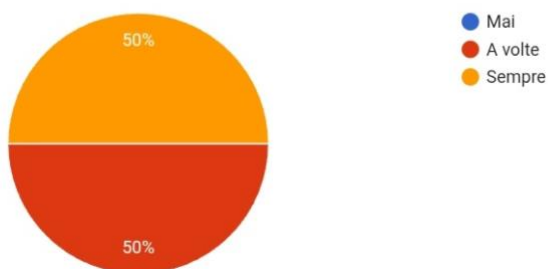
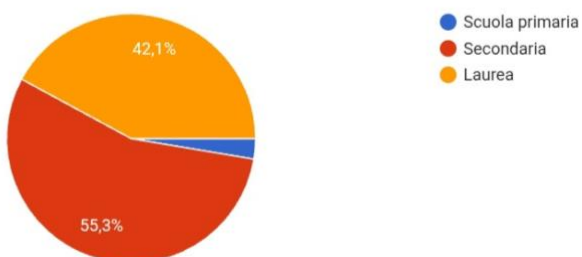


Figura 12 Titolo di studio del genitore compilante

Titolo di studio del genitore compilante

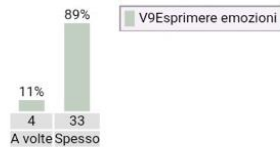
38 risposte



Distribuzione di frequenza:

V9Esprimere emozioni

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
A volte	4	11%	4	11%	1%-21%
Spesso	33	89%	37	100%	79%-99%



Campione:

Numero di casi= 37
Indici di tendenza centrale:
Moda = Spesso
Mediana = Spesso
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.81

V2Utilizzo giornaliero

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Ogni giorno	10	27%	10	27%	13%-41%
Raramente	12	32%	22	59%	17%-48%
Spesso	15	41%	37	100%	25%-56%

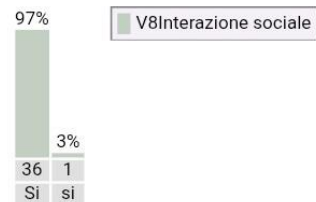
Campione:

Numero di casi= 37
Indici di tendenza centrale:
Moda = Spesso
Mediana = Raramente
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.34

Distribuzione di frequenza:

V8Interazione sociale

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Si	36	97%	36	97%	92%-100%
si	1	3%	37	100%	0%-11%



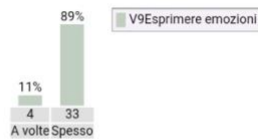
Campione:

Numero di casi= 37
Indici di tendenza centrale:
Moda = Si
Mediana = Si
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.95

Distribuzione di frequenza:

V9Esprimere emozioni

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
A volte	4	11%	4	11%	1%-21%
Spesso	33	89%	37	100%	79%-99%



Campione:

Numero di casi= 37
Indici di tendenza centrale:
Moda = Spesso
Mediana = Spesso
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.81

V11Adulto presente

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	3	8%	3	8%	0%-17%
Meno d'accordo	1	3%	4	11%	0%-11%
Molto d'accordo	33	89%	37	100%	79%-99%

Campione:

Numero di casi= 37
Indici di tendenza centrale:
Moda = Molto d'accordo
Mediana = Molto d'accordo
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.8

Distribuzione di frequenza:

V10Conformità utilizzo dispositivi

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	12	32%	12	32%	17%-48%
Molto	22	59%	34	92%	44%-79%
Per nulla	1	3%	35	95%	0%-11%
Poco	2	5%	37	100%	0%-13%



Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Molto

Mediana = Molto

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.46

V4Utilizzo singolo sorvegliato

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Computer	1	3%	1	3%	0%-11%
Smartphone	11	30%	12	32%	1%-44%
Tablet	10	27%	22	59%	1%-41%
Tv	15	41%	37	100%	2%-56%

Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Tv

Mediana = Tablet

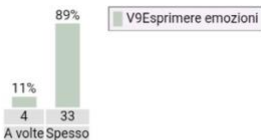
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.33

Distribuzione di frequenza:

V9Esprimere emozioni

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
A volte	4	11%	4	11%	1%-21%
Spesso	33	89%	37	100%	79%-99%



Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Spesso

Mediana = Spesso

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.81

V5Contenuti

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Con adulto	16	43%	16	43%	27%-59%
Solo	21	57%	37	100%	41%-73%

Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Solo

Mediana = Solo

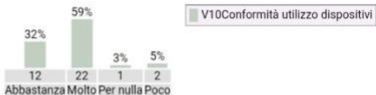
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.51

Distribuzione di frequenza:

V10Conformità utilizzo dispositivi

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	12	32%	12	32%	17%-48%
Molto	22	59%	34	92%	44%-79%
Per nulla	1	3%	35	95%	0%-11%
Poco	2	5%	37	100%	0%-13%



Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Molto

Mediana = Molto

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.46

V11Adulto presente

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	3	8%	3	8%	0%-17%
Meno d'accordo	1	3%	4	11%	0%-11%
Molto d'accordo	33	89%	37	100%	79%-99%

Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Molto d'accordo

Mediana = Molto d'accordo

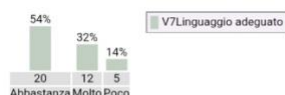
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.8

Distribuzione di frequenza:

V7Linguaggio adeguato

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	20	54%	20	54%	38%-70%
Molto	12	32%	32	86%	17%-48%
Poco	5	14%	37	100%	2%-25%



Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Abbastanza

Mediana = Abbastanza

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.42

V2Utilizzo giornaliero

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Ogni giorno	10	27%	10	27%	13%-41%
Raramente	12	32%	22	59%	17%-48%
Spesso	15	41%	37	100%	29%-56%

Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Spesso

Mediana = Raramente

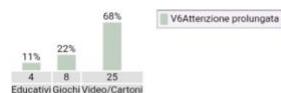
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.34

Distribuzione di frequenza:

V6Attenzione prolungata

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Educativi	4	11%	4	11%	1%-21%
Giochi	8	22%	12	32%	8%-35%
Video/Cartoni	25	68%	37	100%	32%-83%



Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Video/Cartoni

Mediana = Video/Cartoni

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.51

V3Tipo dispositivo

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
1-2ore	12	32%	12	32%	17%-48%
30-60minuti	15	41%	27	73%	25%-56%
Meno di 30 minuti	7	19%	34	92%	6%-32%
Più di 2ore	3	8%	37	100%	0%-17%

Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = 30-60minuti

Mediana = 30-60minuti

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.31

Distribuzione di frequenza:

V10Conformità utilizzo dispositivi

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	12	32%	12	32%	17%-48%
Molto	22	59%	34	92%	44%-95%
Per nulla	1	3%	35	95%	0%-11%
Poco	2	5%	37	100%	0%-13%



Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Molto

Mediana = Molto

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.46

V12Titolo studio genitore

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
A volte	19	51%	19	51%	35%-67%
Sempre	18	49%	37	100%	33%-65%

Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = A volte

Mediana = A volte

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.5

Distribuzione di frequenza:

V8Interazione sociale

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
SI	36	97%	36	97%	92%-100%
SI	1	3%	37	100%	95%-11%

Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = SI

Mediana = SI

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.95

V11Adulto presente

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	3	8%	3	8%	5%-17%
Meno d'accordo	1	3%	4	11%	5%-11%
Molto d'accordo	33	89%	37	100%	79%-99%

Campione:

Numero di casi= 37

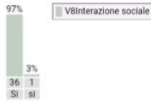
Indici di tendenza centrale:

Moda = Molto d'accordo

Mediana = Molto d'accordo

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.8



Distribuzione di frequenza:

V8Interazione sociale

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
SI	36	97%	36	97%	92%-100%
SI	1	3%	37	100%	95%-11%

Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = SI

Mediana = SI

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.95

V5Contenuti

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Con adulto	16	43%	16	43%	27%-59%
Solo	21	57%	37	100%	41%-79%

Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Solo

Mediana = Solo

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.51



Distribuzione di frequenza:

V7Linguaggio adeguato

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	20	54%	20	54%	38%-70%
Molto	12	32%	32	86%	17%-48%
Poco	5	14%	37	100%	21%-23%

Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Abbastanza

Mediana = Abbastanza

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.42

V4Utilizzo singolo sorvegliato

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Computer	1	3%	1	3%	5%-11%
Smartphone	11	30%	12	32%	15%-44%
Tablet	10	27%	22	59%	13%-41%
Tv	15	41%	37	100%	25%-56%

Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Tv

Mediana = Tablet

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.33



Distribuzione di frequenza:

V5Contenuti

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Con adulto	16	43%	16	43%	27%-59%
Solo	21	57%	37	100%	41%-73%



Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Solo

Mediana = Solo

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.51

V12Titolo studio genitore

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
A volte	19	51%	19	51%	35%-67%
Sempre	18	49%	37	100%	33%-55%

Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = A volte

Mediana = A volte

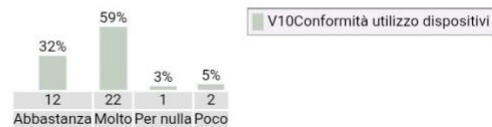
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.5

Distribuzione di frequenza:

V10Conformità utilizzo dispositivi

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	12	32%	12	32%	17%-48%
Molto	22	59%	34	92%	44%-75%
Per nulla	1	3%	35	95%	0%-11%
Poco	2	5%	37	100%	0%-13%



Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Molto

Mediana = Molto

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.46

Distribuzione di frequenza:

V7Linguaggio adeguato

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	20	54%	20	54%	38%-70%
Molto	12	32%	32	86%	17%-48%
Poco	5	14%	37	100%	2%-25%



Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Abbastanza

Mediana = Abbastanza

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.42

V5Contenuti

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Con adulto	16	43%	16	43%	27%-59%
Solo	21	57%	37	100%	41%-73%

Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Solo

Mediana = Solo

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.51

Distribuzione di frequenza:

V7Linguaggio adeguato

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	20	54%	20	54%	38%-70%
Molto	12	32%	32	86%	17%-48%
Poco	5	14%	37	100%	2%-25%



Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Abbastanza

Mediana = Abbastanza

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.42

V4Utilizzo singolo sorvegliato

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Computer	1	3%	1	3%	2%-11%
Smartphone	11	30%	12	32%	15%-44%
Tablet	10	27%	22	59%	13%-41%
Tv	15	41%	37	100%	25%-56%

Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Tv

Mediana = Tablet

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.33

Distribuzione di frequenza:
V10Conformità utilizzo dispositivi

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	12	32%	12	32%	17%-48%
Molto	22	59%	34	92%	44%-75%
Per nulla	1	3%	35	95%	0%-11%
Poco	2	5%	37	100%	0%-13%



V10Conformità utilizzo dispositivi

Campione:
Numero di casi= 37
Indici di tendenza centrale:
Moda = Molto
Mediana = Molto
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0,46

V4Utilizzo singolo sorvegliato

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Computer	1	3%	1	3%	0%-11%
Smartphone	11	30%	12	32%	15%-44%
Tablet	10	27%	22	59%	13%-41%
Tv	15	41%	37	100%	25%-55%

Campione:
Numero di casi= 37
Indici di tendenza centrale:
Moda = Tv
Mediana = Tablet
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0,33

Distribuzione di frequenza:
V8Interazione sociale

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Si	36	97%	36	97%	92%-100%
si	1	3%	37	100%	0%-11%



V8Interazione sociale

Campione:
Numero di casi= 37
Indici di tendenza centrale:
Moda = Si
Mediana = Si
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0,95

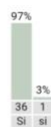
V11Adulto presente

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	3	8%	3	8%	0%-17%
Meno d'accordo	1	3%	4	11%	0%-11%
Molto d'accordo	33	89%	37	100%	79%-99%

Campione:
Numero di casi= 37
Indici di tendenza centrale:
Moda = Molto d'accordo
Mediana = Molto d'accordo
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0,8

Distribuzione di frequenza:
V8Interazione sociale

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Si	36	97%	36	97%	92%-100%
si	1	3%	37	100%	0%-11%



V8Interazione sociale

Campione:
Numero di casi= 37
Indici di tendenza centrale:
Moda = Si
Mediana = Si
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0,95

V3Tipo dispositivo

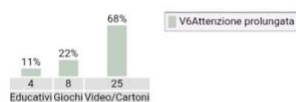
Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
1-2ore	12	32%	12	32%	17%-48%
30-60minuti	15	41%	27	73%	25%-56%
Meno di 30 minuti	7	19%	34	92%	6%-32%
Più di 2ore	3	8%	37	100%	0%-17%

Campione:
Numero di casi= 37
Indici di tendenza centrale:
Moda = 30-60minuti
Mediana = 30-60minuti
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0,31

Distribuzione di frequenza:

V6Attenzione prolungata

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Educativi	4	11%	4	11%	1%:21%
Giochi	8	22%	12	32%	8%:35%
Video/Cartoni	25	68%	37	100%	52%:83%



Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Video/Cartoni

Mediana = Video/Cartoni

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.51

V2Utilizzo giornaliero

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Ogni giorno	10	27%	10	27%	13%:41%
Raramente	12	32%	22	59%	17%:48%
Spesso	15	41%	37	100%	25%:56%

Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Spesso

Mediana = Raramente

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.34

Distribuzione di frequenza:

V7Linguaggio adeguato

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	20	54%	20	54%	38%:70%
Molto	12	32%	32	86%	17%:48%
Poco	5	14%	37	100%	2%:25%



Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Abbastanza

Mediana = Abbastanza

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.42

V4Utilizzo singolo sorvegliato

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Computer	1	3%	1	3%	0%:11%
Smartphone	11	30%	12	32%	15%:44%
Tablet	10	27%	22	59%	13%:41%
Tv	15	41%	37	100%	25%:56%

Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Tv

Mediana = Tablet

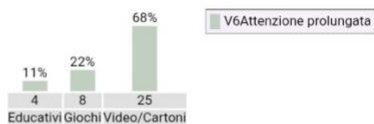
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.33

Distribuzione di frequenza:

V6Attenzione prolungata

Modalità	Frequenza semplice	Percent semplice	Frequenza cumulata	Percent cumulata	Int. Fid. 95%
Educativi	4	11%	4	11%	1%:21%
Giochi	8	22%	12	32%	8%:35%
Video/Cartoni	25	68%	37	100%	52%:83%



Campione:

Numero di casi= 37

Indici di tendenza centrale:

Moda = Video/Cartoni

Mediana = Video/Cartoni

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.51

FASE 9

XIV. Analisi bivariata:

Nell'ambito dell'analisi bivariata, l'indagine si è focalizzata sulla relazione tra l'utilizzo di dispositivi elettronici e lo sviluppo dei bambini in età prescolare (0-6 anni). Per testare la significatività delle ipotesi, sono state incrociate le variabili categoriali mediante **tabelle di contingenza (a doppia entrata)**.

1. Frequenze Attese e Gradi di Libertà

All'interno della tabella, sono state confrontate le **frequenze osservate** con le **frequenze attese (A)**. Queste ultime rappresentano i valori teorici in condizione di completa indipendenza tra le variabili e si calcolano come:

$$A = (\text{Marginale di riga} \times \text{Marginale di colonna}) / N$$

Data la struttura delle variabili, il sistema presenta **un solo grado di libertà**: fissato un valore e i totali marginali, gli altri dati risultano vincolati.

2. Analisi dei Residui Standardizzati

Per un'analisi puntuale delle singole celle, sono stati calcolati i **residui standardizzati** (assimilabili ai punti z):

- **Attrazione (>+1,96)**: indica una presenza di casi significativamente superiore alle attese teoriche;
- **Repulsione (<-1,96)**: indica una presenza di casi significativamente inferiore alle attese.
- **Valori prossimi allo zero**: Indicano che l'attrazione o repulsione tra le modalità non è statisticamente rilevante.

Tabella a doppia entrata:
V7Linguaggio adeguato x V2Utilizzo giornaliero

V2Utilizzo giornaliero-> V7Linguaggio adeguato	Ogni giorno	Raramente	Spesso	Marginale di riga
Abbastanza	3 5.4 -1	9 6.5 0.6	9 6.1 0.3	20
Molto	5 3.2 1	4 3.9 0.1	3 4.9 -0.8	12
Poco	2 1.4 0.6	0 1.6 -1.3	3 2 0.7	5
Marginale di colonna	10	12	15	37

X quadro = 5.59. Significatività = 0.232
V di Cramer = 0.27

Nelle celle della tabella sono indicati:

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

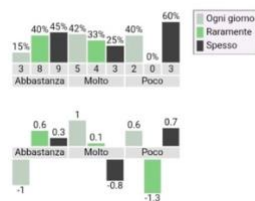


Tabella a doppia entrata:
V9Esprimere emozioni x V5Contenuti

V5Contenuti-> V9Esprimere emozioni	Con adulto	Solo	Marginale di riga
A volte	1 1.7 -0.6	3 2.3 0.5	4
Spesso	15 14.3 0.2	18 18.7 -0.2	33
Marginale di colonna	16	21	37

X quadro = 0.61. Significatività = 0.435
V di Cramer = 0.13

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.322

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

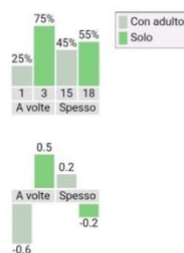


Tabella a doppia entrata:
V7Linguaggio adeguato x V5Contenuti

V5Contenuti-> V7Linguaggio adeguato	Con adulto	Solo	Marginale di riga
Abbastanza	11 8.6 0.8	9 11.4 -0.7	20
Molto	3 5.2 -1	9 6.8 0.8	12
Poco	2 2.2 -0.1	3 2.8 0.1	5
Marginale di colonna	16	21	37

X quadro = 2.78. Significatività = 0.25
V di Cramer = 0.27

Nelle celle della tabella sono indicati:

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



Tabella a doppia entrata:
V5Contenuti x V12Titolo studio genitore

V12Titolo studio genitore-> V5Contenuti	A volte	Sempre	Marginale di riga
Con adulto	2 8.2 -2.2	14 7.8 2.2	16
Solo	17 10.8 1.9	4 10.2 -1.9	21
Marginale di colonna	19	18	37

X quadro = 17.03. Significatività = 0
V di Cramer = 0.68

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0

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:
V11Adulto presente x V10Conformità utilizzo dispositivi

V10Conformità utilizzo dispositivi-> V11Adulto presente	Abbastanza	Meno d'accordo	Molto d'accordo	Marginale di riga
Abbastanza	1 1 -	0 0.3 -	11 10.7 0.1	12
Molto	1 1.8 -0.6	1 0.6 -	20 19.6 0.1	22
Per nulla	0 0.1 -	0 0.1 -	1 0.9 -	1
Poco	1 0.2 -	0 0.1 -	1 1.8 -0.6	2
Marginale di colonna	3	1	33	37

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

Nelle celle della tabella sono indicati:

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

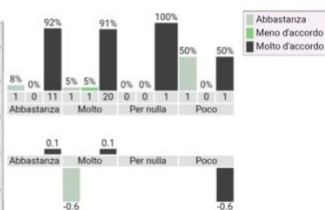


Tabella a doppia entrata:
V10Conformità utilizzo dispositivi x V11Adulto presente

V10Conformità utilizzo dispositivi-> V11Adulto presente	Abbastanza	Meno d'accordo	Molto d'accordo	Marginale di riga
Abbastanza	1 1 -	0 0.3 -	11 10.7 0.1	12
Molto	1 1.8 -0.6	1 0.6 -	20 19.6 0.1	22
Per nulla	0 0.1 -	0 0.1 -	1 0.9 -	1
Poco	1 0.2 -	0 0.1 -	1 1.8 -0.6	2
Marginale di colonna	3	1	33	37

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

Nelle celle della tabella sono indicati:

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

Tabella a doppia entrata:
V9Esprimere emozioni x V11Adulto presente

V11Adulto presente-> V9Esprimere emozioni	Abbastanza	Meno d'accordo	Molto d'accordo	Marginale di riga
A volte	1 0.3 -	0 0.1 -	3 3.6 -0.3	4
Spesso	2 2.7 -0.4	1 0.9 -	30 29.4 0.1	33
Marginale di colonna	3	1	33	37

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

Nelle celle della tabella sono indicati:

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



Emozione	Abbastanza	Meno d'accordo	Molto d'accordo	Marginale di riga
A volte	1 0.3 -	0 0.1 -	3 3.6 -0.3	4
Spesso	2 2.7 -0.4	1 0.9 -	30 29.4 0.1	33
Marginale di colonna	3	1	33	37

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

Tabella a doppia entrata:
V7Linguaggio adeguato x V4Utilizzo singolo sorvegliato

V4Utilizzo singolo sorvegliato-> V7Linguaggio adeguato	Computer	Smartphone	Tablet	Tv	Marginale di riga
Abbastanza	1 0.5 -	6 5.9 0	3 5.4 -1	10 8.1 0.7	20
Molto	0 0.3 -	4 3.6 0.2	4 3.2 0.4	4 4.9 -0.4	12
Poco	0 0.1 -	1 1.5 -0.4	3 1.4 1.4	1 2 -0.7	5
Marginale di colonna	1	11	10	15	37

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

Nelle celle della tabella sono indicati:

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

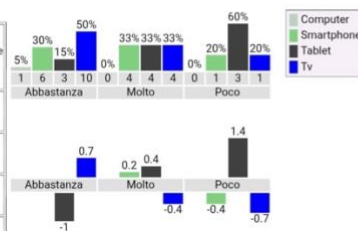


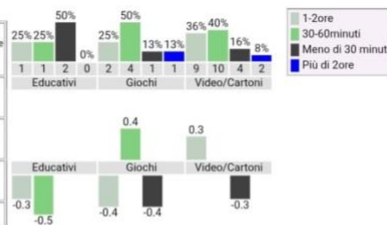
Tabella a doppia entrata:
V6Attenzione prolungata x V3Tipo dispositivo

V3Tipo dispositivo-> V6Attenzione prolungata	1-2ore	30-60minuti	Meno di 30 minuti	Più di 2ore	Marginale di riga
Educativi	1 1.3 -0.3	1 1.6 -0.5	2 0.8 1.2	0 0.3 -0.3	4
Giochi	2 2.6 -0.4	4 3.2 0.4	1 1.5 -0.4	1 0.6 0.4	8
Video/Cartoni	9 8.1 0.3	10 10.1 0	4 4.7 -0.3	2 2 0	25
Marginale di colonna	12	15	7	3	37

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

Nelle celle della tabella sono indicati:

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



V12Titolo studio genitore→ V7Linguaggio adeguato	A volte	Sempre	Marginale di riga
Abbastanza	9 10.3 -0.4	11 9.7 0.4	20
Molto	6 6.2 -0.1	6 5.8 0.1	12
Poco	4 2.6 0.9	1 2.4 -0.9	5
Marginale di colonna	19	18	37

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

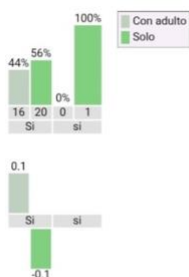


V5Contenuti-> V8Interazione sociale	Con adulto	Solo	Marginale di riga
Si	16 15.6 0.1	20 20.4 -0.1	36
si	0 0.4 -	1 0.6 -	1
Marginale di colonna	16	21	37

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.568

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

[illegible]

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

Nelle celle della tabella sono indicati:

- la frequenza osservata O
- la frequenza attesa A
- il residuo standardizzato di cella, ossia lo scarto tra frequenza osservata e attesa rapportato alla radice quadrata della frequenza attesa $(O-A)/\sqrt{radq(A)}$: 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

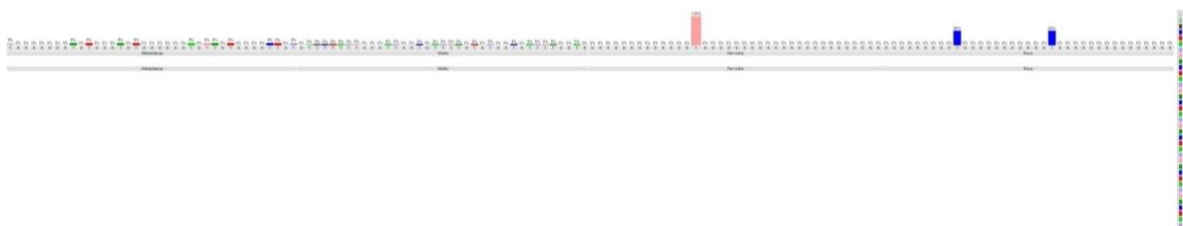


Tabella a doppia entrata:
V10Conformità utilizzo dispositivi x **V4**Utilizzo singolo sorvegliato

V4Utilizzo singolo sorvegliato-> V10Conformità utilizzo dispositivi	Computer	Smartphone	Tablet	Tv	Marginale di riga
Abbastanza	0 0.3	4 3.6 0.2	3 3.2 -0.1	5 4.9 0.1	12
Molto	1 0.6	6 5.5 -0.2	5 5.9 -0.4	10 8.9 0.4	22
Per nulla	0 -	0 0.3 -	1 0.3 -	0 0.4 -	1
Poco	0 0.1	1 0.6	1 0.5	0 0.8	2
Marginale di colonna	1	11	10	15	37

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

Nelle celle della tabella sono indicati:

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

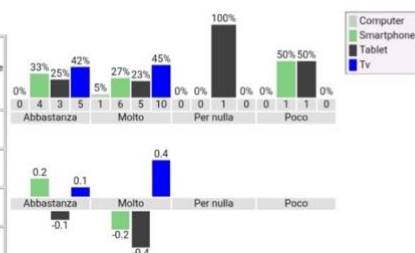


Tabella a doppia entrata:
V8Interazione sociale x **V11**Adulto presente

V11Adulto presente-> V8Interazione sociale	Abbastanza	Meno d'accordo	Molto d'accordo	Marginale di riga
Si	3 2.9 0	1 1 -	32 32.1 0	36
si	0 0.1 -	0 0 -	1 0.9 -	1
Marginale di colonna	3	1	33	37

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

Nelle celle della tabella sono indicati:

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

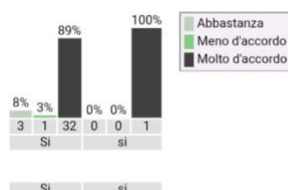


Tabella a doppia entrata:
V6Attenzione prolungata x **V2**Utilizzo giornaliero

V2Utilizzo giornaliero-> V6Attenzione prolungata	Ogni giorno	Raramente	Spesso	Marginale di riga
Educativi	0 1.1 -1	3 1.3 1.5	1 1.6 -0.5	4
Giochi	3 2.2 0.6	1 2.6 -1	4 3.2 0.4	8
Video/Cartoni	7 6.8 0.1	8 8.1 0	10 10.1 0	25
Marginale di colonna	10	12	15	37

X quadro = 5.05. Significatività = 0.282
V di Cramer = 0.26

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

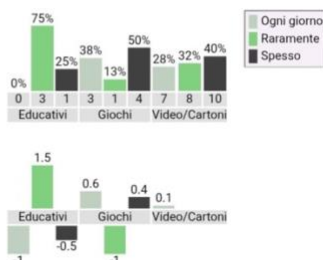


Tabella a doppia entrata:
V8Interazione sociale x V3Tipo dispositivo

V3Tipo dispositivo-> V8Interazione sociale	1-2ore	30-60minuti	Meno di 30 minuti	Più di 2ore	Marginale di riga
Si	12 11.7 0.1	14 14.6 -0.2	7 6.8 0.1	3 2.9 0	36
si	0 0.3 -0.3	1 0.4 -0.4	0 0.2 -0.2	0 0.1 -0.1	1
Marginale di colonna	12	15	7	3	37

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

Nelle celle della tabella sono indicati:

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

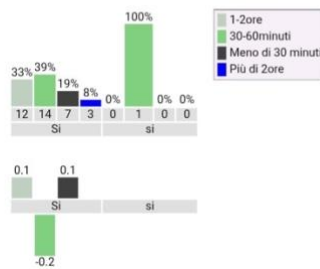


Tabella a doppia entrata:
V10Conformità utilizzo dispositivi x V12Titolo studio genitore

V12Titolo studio genitore-> V10Conformità utilizzo dispositivi	A volte	Sempre	Marginale di riga
Abbastanza	8 6.2 0.7	4 5.8 -0.8	12
Molto	8 11.3 -1	14 10.7 1	22
Per nulla	1 0.5 -0.5	0 0.5 -0.5	1
Poco	2 7 1	0 7 -7	2
Marginale di colonna	19	18	37

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

Nelle celle della tabella sono indicati:

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

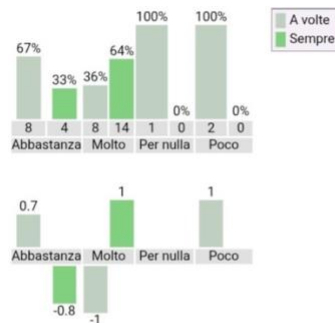


Tabella a doppia entrata:
V9Esprimere emozioni x V2Utilizzo giornaliero

V2Utilizzo giornaliero-> V9Esprimere emozioni	Ogni giorno	Raramente	Spesso	Marginale di riga
A volte	0 7.7 -1	1 7.3 -0.3	3 1.6 1.1	4
Spesso	10 8.9 0.4	11 10.7 0.1	12 13.4 -0.4	33
Marginale di colonna	10	12	15	37

X quadro = 2.6. Significatività = 0.272

V di Cramer = 0.27

Nelle celle della tabella sono indicati:

- la frequenza osservata O
- la frequenza attesa A
- il residuo standardizzato di cella, ossia lo scarto tra frequenza osservata e attesa rapportato alla radice quadrata della frequenza attesa $(O-A)/\sqrt{A}$: 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



XV. Interpretazione dei dati

Risultati dei dati raccolti nell'analisi monovariata

L'analisi monovariata ha riportato che, su un campione di 37 casi esaminati, l'utilizzo dei dispositivi elettronici nella fascia 0-6 anni è un'abitudine ampiamente diffusa. Per quanto riguarda la frequenza, il 41% dei soggetti li utilizza "Spesso", il 32% "Raramente" e il 27% "Ogni giorno". Il tempo di utilizzo si concentra prevalentemente nella fascia di 30-60 minuti (41%) e di 1-2 ore (32%), mentre il 19% li usa per meno di 30 minuti e solo l'8% per più di 2 ore al giorno. I dispositivi prediletti dai bambini risultano essere la TV (41%), lo Smartphone (30%) e il Tablet (27%), con un uso quasi nullo del Computer (3%). I contenuti fruiti sono nettamente sbilanciati sui Video/Cartoni (68%), seguiti dai Giochi (22%) e solo in minima parte da contenuti Educativi (11%).

Rispetto alla modalità di utilizzo e alla mediazione, il 57% dei bambini usa i dispositivi da solo, mentre il 43% lo fa insieme a un adulto. Tuttavia, alla domanda più generale sulla presenza di un genitore durante l'uso, il campione si divide quasi a metà: il 49% ha risposto "Sempre" e il 51% "A volte".

Passando alle variabili che descrivono lo sviluppo cognitivo e relazionale, i dati del campione sono molto rassicuranti: il 100% dei bambini osservati interagisce socialmente con coetanei e adulti (il 97% ha risposto "Sì" e il 3% "sì") e ben l'89% esprime i propri bisogni ed emozioni "Spesso". Anche per quanto riguarda lo sviluppo cognitivo le risposte sono positive: il linguaggio è considerato "Abbastanza" adeguato per il 54% del campione e "Molto" per il 32%. La capacità di mantenere l'attenzione su un'attività è valutata "Molto" nel 59% dei casi e "Abbastanza" nel 32%. Nonostante questi esiti positivi, l'89% dei genitori si dichiara "Molto d'accordo" sul fatto che un uso frequente dei dispositivi influisca in modo significativo sullo sviluppo cognitivo e relazionale dei bambini.

FASE 11

XVI. Autoriflessione e compilazione modulo autoscoring

La nostra ricerca sperimentale sull'impatto dei dispositivi elettronici sullo sviluppo cognitivo e relazionale dei bambini nella fascia 0-6 anni ci ha permesso di esplorare un tema di grandissima attualità e rilevanza educativa. Attraverso la costruzione del quadro teorico e la successiva indagine sul campo, abbiamo potuto riflettere su come la tecnologia sia ormai parte integrante della quotidianità infantile.

Tuttavia, contrariamente alla nostra ipotesi iniziale, l'analisi dei dati non ha evidenziato una relazione statisticamente significativa tra l'aumento del tempo di esposizione ai dispositivi e un deficit nelle performance cognitive o relazionali. Anzi, i questionari hanno restituito l'immagine di bambini con buone capacità di attenzione, un linguaggio adeguato e ottime interazioni sociali.

Riflettendo criticamente su questo esito, ci siamo rese conto di alcuni limiti intrinseci al nostro impianto di ricerca. In primo luogo, lo strumento di rilevazione si basava sull'autovalutazione dei genitori: è molto probabile che le risposte siano state influenzate dal bias della "desiderabilità sociale", portando i soggetti a sottostimare il tempo effettivo trascorso dai figli davanti agli schermi e a sovrastimare le loro reali competenze. Inoltre, le variabili scelte per misurare lo sviluppo (es. "Il bambino interagisce?") erano forse troppo ampie e generiche per cogliere sfumature o lievi ritardi.

Il nostro percorso non è stato privo di difficoltà: come accade spesso a chi si approccia per le prime volte a questo tipo di indagine, la parte più complessa è stata sicuramente l'analisi statistica dei dati. Calcolare e interpretare correttamente i risultati dell'analisi bivariata – in particolare il significato del Chi-quadro, della significatività e dei residui standardizzati – si è rivelato un passaggio impegnativo, che ha richiesto uno sforzo notevole per garantire il rigore delle nostre conclusioni.

Abbiamo quindi constatato che la nostra inesperienza in ambito di ricerca empirica ha probabilmente influito sulla strutturazione del questionario e, di conseguenza, sulla mancata significatività delle relazioni indagate. Se dovessimo affrontare un'altra ricerca in questo ambito, dovremmo porre molta più attenzione nella scelta di indicatori più specifici e pertinenti, magari utilizzando scale validate per lo sviluppo infantile o affiancando alle risposte dei genitori un'osservazione diretta del bambino.