Dipartimento di Filosofia e Scienza dell'Educazione
Corso di Laurea in Scienza dell'Educazione

Rapporto di ricerca empirica

VI È RELAZIONE TRA L'USO QUOTIDIANO DEI DISPOSITIVI DIGITALI E IL BENESSERE E LO SVILUPPO DEI BAMBINI

Corso di Pedagogia Sperimentale
Docente: Roberto Trinchero

AA. 2025-2026

Martina Rossi 1170364
Elisa Steffenino 1169321

INDICE

1. **Tema di ricerca** ……..…..…3
1.1 **Problema conoscitivo** ……..…….3
1.2 **Obiettivo generale** ……..……3
1.3 **Obiettivi specifici …**……..……...3
2. **Quadro teorico** ……..……..…….4
2.1 **Bibliografia** ……..……..…6
2.2 **Mappa concettuale** ……...7
3. **Ipotesi di ricerca** ……..……9
4. **Fattori dipendenti e indipendenti** ……..……9
5. **Definizione dei fattori** ……..……..……9
6. **Questionario** ……..……..……11
6.1 **Risultati** ...……16
7. **Popolazione di riferimento** ……25
8. **Tecniche e strumenti di rilevazione dati** ……..……25
9. **Piano di raccolta dati** ……..……26
10. **Analisi dei dati e interpretazione dei risultati** ……..……..…..26
11. **Autoriflessione** ……..……..…..48

1. TEMA DI RICERCA

Uso quotidiano dei dispositivi digitali e il benessere e lo sviluppo dei bambini

Il tema della ricerca riguarda il rapporto tra l'utilizzo quotidiano dei dispositivi digitali, come smartphone, tablet, computer e televisione, e il benessere e lo sviluppo dei bambini. Abbiamo scelto questa tematica perché i dispositivi digitali sono ormai presenti nella vita quotidiana dei bambini fin dalla prima infanzia. La ricerca vuole quindi comprendere se e in che modo la frequenza e le modalità di utilizzo di questi strumenti possano essere associate allo sviluppo delle capacità cognitive e delle competenze socio-relazionali.

In particolare, si vuole analizzare non soltanto **quanto tempo** i bambini trascorrono utilizzando i dispositivi digitali, ma anche **come vengono utilizzati, per quale scopo e in quale contesto**, considerando anche l'eventuale presenza e coinvolgimento degli adulti.

1.1 Problema conoscitivo

L'uso quotidiano dei dispositivi digitali influenza il benessere e lo sviluppo dei bambini?

1.2 Obiettivo generale

Stabilire se esiste una relazione tra l'uso quotidiano dei dispositivi digitali e il benessere e lo sviluppo dei bambini

1.3 Obiettivi specifici

Gli obiettivi specifici della ricerca sono:

- **Analizzare la frequenza e la durata dell'utilizzo dei dispositivi digitali da parte dei bambini.**
- **Indagare le modalità e le finalità d'uso**, distinguendo, ad esempio, tra utilizzo per gioco, intrattenimento, attività educative e comunicazione.
- **Esaminare la relazione tra l'utilizzo dei dispositivi digitali e lo sviluppo cognitivo**, considerando aspetti come attenzione, memoria, linguaggio e capacità di problem solving.
- **Esaminare la relazione tra l'utilizzo dei dispositivi digitali e lo sviluppo socio-relazionale**, considerando aspetti come interazione con i coetanei, capacità comunicative, collaborazione e gestione delle emozioni.
- **Considerare il ruolo del contesto familiare e della presenza dell'adulto** durante l'utilizzo dei dispositivi digitali.

2. QUADRO TEORICO

L'USO QUOTIDIANO DEI DISPOSITIVI DIGITALI E IL BENESSERE E LO SVILUPPO DEI BAMBINI

Negli ultimi anni, i dispositivi digitali sono diventati sempre più presenti nella vita quotidiana dei bambini, tanto che il loro utilizzo inizia già nei primi anni di vita. Smartphone, tablet, televisione, computer e videogiochi possono essere presenti nell'ambiente familiare e diventare strumenti con cui i bambini interagiscono durante la giornata. Il periodo della prima infanzia rappresenta una fase particolarmente importante per lo sviluppo, caratterizzata da una rapida crescita e da importanti cambiamenti nelle dimensioni cognitiva, emotiva e sociale. Per questo motivo, il modo in cui i bambini trascorrono il proprio tempo e le esperienze che vivono nel loro ambiente assumono particolare rilevanza per il loro sviluppo.

L'utilizzo delle tecnologie digitali durante l'infanzia non presenta però necessariamente solo conseguenze negative. Gli effetti possono dipendere da diversi fattori, tra cui l'età di inizio, la durata dell'utilizzo, le modalità di utilizzo, la qualità dei contenuti e la presenza o meno dell'adulto. Quando vengono utilizzati in modo appropriato e condiviso con i genitori, televisione, smartphone e tablet possono offrire occasioni di divertimento e contribuire allo sviluppo di alcune abilità, come la coordinazione visuo-motoria. Inoltre, programmi, applicazioni e videogiochi progettati per i bambini possono stimolare creatività, competenze digitali e capacità di problem solving. Tuttavia, i possibili benefici risultano molto limitati nei bambini al di sotto dei due anni, per i quali assumono particolare importanza le interazioni dirette con i genitori e con il mondo circostante.

Un elemento centrale riguarda quindi la quantità di tempo trascorso davanti agli schermi. La ricerca condotta da Balbinot, Toffol e Tamburlini mostra che l'utilizzo dei dispositivi digitali aumenta rapidamente durante i primi tre anni di vita. Una parte significativa dei genitori utilizza inoltre le tecnologie per mantenere tranquilli i bambini già durante il primo anno di vita. Parallelamente, molti genitori riferiscono di utilizzare i dispositivi insieme ai propri figli, mostrando come la presenza dell'adulto possa rappresentare un elemento importante nella relazione del bambino con la tecnologia.

L'articolo evidenzia anche possibili associazioni tra uso eccessivo delle tecnologie e sviluppo cognitivo e socio-emotivo. Un utilizzo eccessivo dei dispositivi è stato associato a difficoltà relative al sonno e a problemi socio-emotivi, tra cui comportamenti aggressivi, ansia e irritabilità. Vengono inoltre riportate possibili difficoltà relative alla flessibilità mentale e all'empatia, oltre a rischi riguardanti l'apprendimento e lo sviluppo cognitivo. In particolare, l'utilizzo eccessivo della televisione durante l'età prescolare è stato associato a ritardi nel linguaggio e a difficoltà cognitive, mentre il multitasking può ridurre l'attenzione e rendere più difficili la concentrazione e la comprensione.

Questa dimensione viene approfondita dal secondo articolo, di Tüccaroğlu e Güldal Kan, che analizza il rapporto tra dipendenza digitale e difficoltà attentive nella prima infanzia attraverso il punto di vista degli insegnanti della scuola dell'infanzia. La ricerca è stata realizzata attraverso interviste semi-strutturate a 20 insegnanti e ha utilizzato un approccio qualitativo, con analisi dei dati attraverso codici e temi.

Nel secondo articolo, la dipendenza digitale viene collegata a un uso eccessivo e prolungato dei dispositivi digitali. Gli insegnanti intervistati individuano tra le caratteristiche principali l'utilizzo continuo dei dispositivi, la difficoltà a interromperne l'uso e la perdita di controllo. Vengono inoltre evidenziati la riduzione delle attività adeguate all'età, l'isolamento e alcuni cambiamenti comportamentali. Secondo gli insegnanti, un bambino fortemente coinvolto dai dispositivi può mostrare una maggiore difficoltà nel distaccarsi dallo schermo e una minore disponibilità a svolgere altre attività.

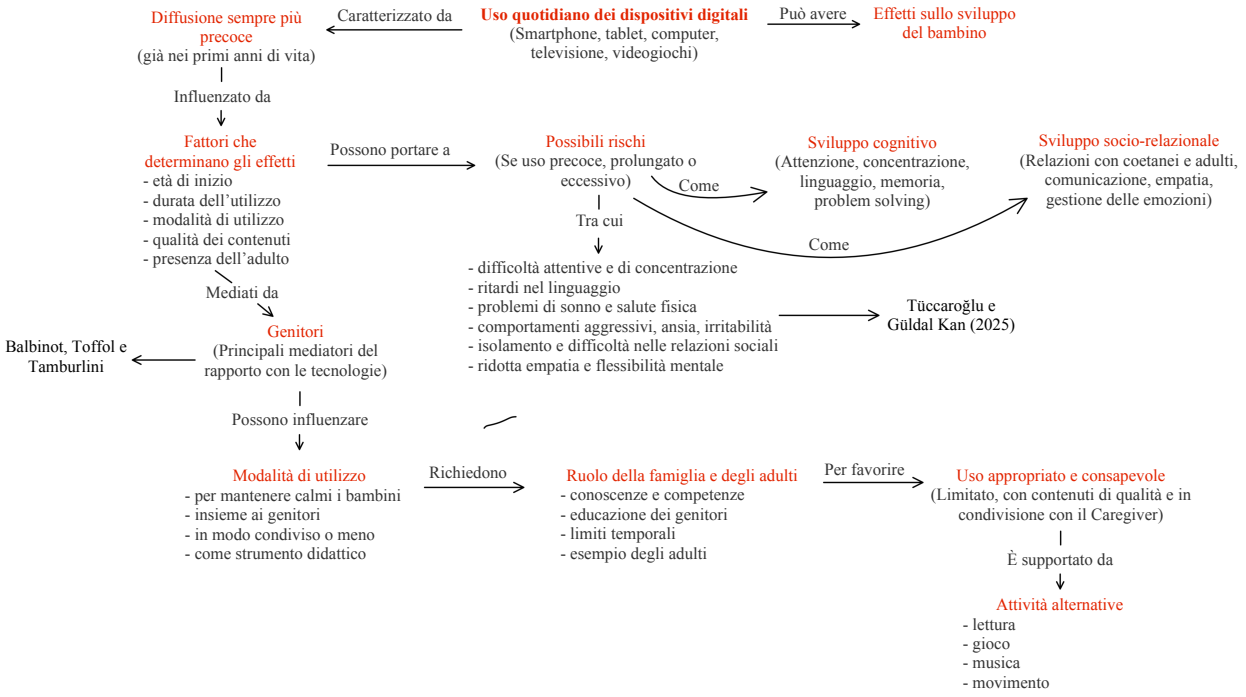
Particolare attenzione viene attribuita alla dimensione cognitiva, soprattutto alla capacità di mantenere l'attenzione e di concentrarsi. Secondo le opinioni raccolte, l'utilizzo della tecnologia rappresenta uno dei principali fattori che possono influenzare l'attenzione dei bambini. Tra le difficoltà osservate negli alunni vengono infatti riportate difficoltà attentive, incapacità di concentrarsi, difficoltà nella comprensione delle istruzioni, scarso interesse per le attività scolastiche e ridotta capacità di mantenere l'attenzione.
La relazione tra dispositivi digitali e sviluppo riguarda però anche la dimensione socio-relazionale. Il primo articolo evidenzia che un uso precoce ed eccessivo delle tecnologie può comportare rischi per lo sviluppo relazionale e che l'utilizzo dei dispositivi può ridurre la qualità delle interazioni tra bambini e adulti. Per questo motivo, l'utilizzo della tecnologia dovrebbe essere considerato anche in relazione alle attività che vengono sostituite, come il gioco, la lettura, la musica e le interazioni familiari.
Il secondo articolo conferma l'importanza di questa dimensione attraverso le osservazioni degli insegnanti. Tra le difficoltà maggiormente riportate nei bambini con comportamenti riconducibili alla dipendenza digitale compaiono problemi nelle relazioni con i coetanei e nelle abilità sociali. Vengono inoltre segnalate difficoltà di comunicazione, timidezza nelle relazioni con gli altri, isolamento, difficoltà a partecipare ai giochi di gruppo e tendenza a preferire il tempo trascorso con i dispositivi. Tra i comportamenti problematici vengono indicati anche irritabilità, aggressività, bullismo e difficoltà nella condivisione.
Un aspetto particolarmente importante è rappresentato dal ruolo della famiglia e degli adulti di riferimento. Nel primo articolo, i genitori vengono identificati come i principali mediatori del rapporto dei bambini piccoli con le tecnologie digitali. Le loro conoscenze, atteggiamenti e pratiche influenzano il modo in cui i bambini utilizzano i dispositivi. Lo studio mostra inoltre differenze nelle modalità di utilizzo e nelle preoccupazioni dei genitori, evidenziando la necessità di fornire informazioni e sostegno alle famiglie già nei primi mesi di vita del bambino.
Anche il secondo articolo attribuisce alla famiglia un ruolo centrale. Secondo gli insegnanti, tra i fattori che possono favorire la dipendenza digitale vi sono la mancanza di conoscenze dei genitori, l'utilizzo dei dispositivi per mantenere tranquilli i bambini, la mancanza di tempo di qualità trascorso insieme, l'uso eccessivo dei dispositivi da parte degli stessi genitori e l'assenza di limiti temporali. Viene quindi sottolineata l'importanza dell'esempio fornito dagli adulti e della collaborazione tra famiglia e scuola.
Dai due contributi emerge quindi che non è sufficiente considerare semplicemente la presenza dei dispositivi digitali nella vita del bambino, ma è necessario considerare come, quanto e in quale contesto vengono utilizzati. Il primo articolo evidenzia infatti l'importanza della durata, dell'età di inizio, della qualità dei contenuti e della condivisione con l'adulto, mentre il secondo mette in evidenza le possibili conseguenze di un utilizzo eccessivo e non controllato, soprattutto rispetto all'attenzione e alle relazioni sociali.
In questa prospettiva, entrambi gli articoli sottolineano l'importanza di limitare il tempo di utilizzo e favorire attività alternative. Nel primo articolo vengono indicate attività come lettura, musica, gioco e movimento, considerate importanti per lo sviluppo relazionale, emotivo e cognitivo. Nel secondo articolo gli insegnanti propongono invece di favorire la comunicazione e la collaborazione con la famiglia, limitare l'utilizzo dei dispositivi, proporre attività adeguate all'età e incoraggiare il gioco con i coetanei.
Particolare importanza viene infine attribuita alla formazione degli adulti. I partecipanti alla ricerca di Tüccaroğlu e Güldal Kan considerano l'educazione dei genitori molto utile ed efficace e sottolineano la necessità di informare non solo le famiglie, ma anche insegnanti e figure che si occupano dei bambini. La collaborazione tra famiglia, scuola e professionisti viene quindi

considerata uno strumento importante per affrontare l'utilizzo problematico delle tecnologie digitali.
Nel complesso, i due articoli permettono di individuare una possibile relazione tra uso dei dispositivi digitali, sviluppo cognitivo e sviluppo socio-relazionale nella prima infanzia. In particolare, un utilizzo precoce, prolungato o non controllato viene associato a difficoltà nell'attenzione, nella concentrazione, nella comunicazione e nelle relazioni sociali, mentre un utilizzo appropriato, limitato e accompagnato dagli adulti può essere inserito all'interno delle esperienze del bambino senza sostituire le attività e le interazioni fondamentali per il suo sviluppo.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI E DOCUMENTAZIONE

Balbinot, V., Toffol, G., & Tamburlini, G. (2016). Tecnologie digitali e bambini: un'indagine sul loro utilizzo nei primi anni di vita. Medico e Bambino, 10, 631–636.
Tüccaroğlu, Y., & Güldal Kan, Ş. (2025). Evaluation of Attention Deficit Related to Digital Addiction in Early Childhood: Teachers' Perspectives. Novitas-ROYAL (Research on Youth and Language), 19(1), 45–59.

2.2 Mappa concettuale



La crescente presenza dei dispositivi digitali nella quotidianità dei bambini pone la necessità di interrogarsi sulle possibili relazioni tra le modalità di utilizzo della tecnologia e il processo di sviluppo. La domanda alla base del presente progetto è: vi è relazione tra l'uso quotidiano dei dispositivi digitali e il benessere e lo sviluppo cognitivo dei bambini? La ricerca prende quindi in considerazione due principali aree: da un lato l'utilizzo dei dispositivi digitali, dall'altro alcune dimensioni dello sviluppo infantile, con l'obiettivo di individuare eventuali associazioni tra le variabili considerate.

La prima variabile riguarda l'esperienza digitale del bambino. Non viene considerata esclusivamente la presenza di smartphone, tablet, televisione, computer e videogiochi, ma vengono prese in esame diverse caratteristiche dell'utilizzo: età di inizio, durata, modalità, finalità, qualità dei contenuti e presenza dell'adulto. La mappa concettuale permette di organizzare questi elementi come fattori attraverso i quali l'esperienza digitale può assumere caratteristiche differenti.

La seconda variabile riguarda lo sviluppo del bambino, analizzato attraverso due dimensioni complementari. La dimensione cognitiva comprende attenzione, concentrazione, linguaggio, memoria e problem solving, mentre quella socio-relazionale comprende relazioni con coetanei e adulti, comunicazione, empatia e gestione delle emozioni. Questa distinzione consente di non ridurre lo sviluppo infantile a una sola competenza, ma di considerare differenti aspetti che possono essere messi in relazione con l'esperienza digitale.

La scelta del problema di ricerca è sostenuta dai risultati di due studi presenti nella letteratura considerata. Il primo, condotto da Balbinot, Toffol e Tamburlini nel 2016, ha analizzato le conoscenze, gli atteggiamenti e le pratiche dei genitori italiani rispetto all'utilizzo delle tecnologie nei primi anni di vita. Attraverso un questionario rivolto a genitori di bambini nei primi cinque anni sono stati raccolti 1349 questionari validi, provenienti sia da un gruppo online sia da un gruppo reclutato attraverso i pediatri di famiglia. Lo strumento comprendeva domande relative, tra gli altri aspetti, all'età di inizio, al tempo di utilizzo, alle modalità e alle finalità dell'impiego delle tecnologie.

Questo studio evidenzia una diffusione molto precoce delle tecnologie e un aumento dell'utilizzo durante i primi anni. Un dato particolarmente significativo riguarda l'impiego dei dispositivi come strumento per calmare il bambino, pratica già presente nel primo anno di vita. Allo stesso tempo, una parte consistente dei genitori riferisce un utilizzo condiviso con i figli. I risultati mostrano quindi come l'esperienza digitale sia inserita all'interno delle pratiche familiari e come il comportamento degli adulti rappresenti una dimensione da considerare nell'analisi.
Il secondo studio, realizzato da Tüccaroğlu e Güldal Kan nel 2025, utilizza invece una prospettiva differente. La ricerca si concentra sulle difficoltà attentive associate alla dipendenza digitale attraverso il punto di vista degli insegnanti della scuola dell'infanzia. È stato realizzato uno studio qualitativo basato su interviste semi-strutturate rivolte a 20 insegnanti; le risposte sono state trascritte e sottoposte ad analisi del contenuto.
Le informazioni raccolte dagli insegnanti permettono di individuare una serie di comportamenti e difficoltà osservati nei bambini associati a un uso problematico della tecnologia. Tra questi vengono riportati difficoltà attentive, problemi di concentrazione, difficoltà nella comprensione delle istruzioni, difficoltà comunicative e sociali, isolamento, irritabilità e comportamenti aggressivi. Emergono quindi elementi che interessano sia la dimensione cognitiva sia quella socio-relazionale individuata dal presente progetto.
I due studi adottano dunque prospettive e metodologie differenti: il primo raccoglie informazioni direttamente dai genitori attraverso un'indagine quantitativa, mentre il secondo utilizza interviste qualitative per analizzare le osservazioni degli insegnanti. Il loro accostamento permette di considerare il fenomeno da due contesti fondamentali della vita del bambino, quello familiare e quello educativo. Inoltre, entrambi attribuiscono importanza alle modalità con cui la tecnologia viene inserita nella quotidianità, piuttosto che alla semplice presenza del dispositivo.
A partire da questi presupposti, il presente progetto non assume come già dimostrata una relazione causale tra utilizzo digitale e sviluppo, ma intende verificare empiricamente l'esistenza di una relazione. L'attenzione sarà quindi rivolta alle caratteristiche dell'utilizzo quotidiano e alla loro eventuale associazione con gli indicatori dello sviluppo cognitivo e socio-relazionale.
Un'ulteriore dimensione da considerare è il ruolo degli adulti. La famiglia può intervenire attraverso la definizione di limiti, l'accompagnamento nell'utilizzo, la scelta dei contenuti e le proprie modalità di comportamento. Anche le attività proposte al bambino al di fuori dello schermo, come lettura, gioco, musica e movimento, rappresentano elementi del contesto nel quale l'esperienza digitale si colloca.

3. IPOTESI DI RICERCA

L'uso dei dispositivi digitali influenza il benessere e lo sviluppo dei bambini

4. FATTORI DIPENDENTI E INDIPENDENTI

A partire dai due articoli considerati, "Tecnologie digitali e bambini: un'indagine sul loro utilizzo nei primi anni di vita" di Balbinot, Toffol e Tamburlini (2016) e "Evaluation of Attention Deficit Related to Digital Addiction in Early Childhood: Teachers' Perspectives" di Tüccaroğlu e Güldal Kan (2025), assumiamo che: l'uso quotidiano dei dispositivi digitali possa essere associato allo sviluppo cognitivo e socio-relazionale dei bambini, in particolare in relazione ad aspetti quali attenzione, concentrazione, linguaggio, comunicazione e relazioni sociali.

FATTORI DIPENDENTI: Incapacità di mantenere l'attenzione (e la concentrazione), presenza di disturbi del sonno o ritardi del linguaggio e dipendenza dai dispositivi (con scompensi emotivi in loro assenza e irritabilità dopo l'utilizzo).

FATTORI INDIPENDENTI: Utilizzo dei dispositivi, tipologia e numero di dipositivi, quantità e intensità d'uso (ore/settimana) e qualità d'uso

MEDIATORE: presenza e mediazione dell'adulto

MODERATORE: età del bambino e qualità dei contenuti utilizzati

5. DEFINIZIONE OPERATIVA DEI FATTORI

FATTORI DI SFONDO	INDICATORI	ITEM DI RILEVAZIONE	VARIABILI
Caratteristiche del bambino	Età	Quanti anni ha il bambino?	0-2 anni/3-5 anni/6-10 anni
	Frequenza scolastica	Il bambino frequenta un servizio educativo/scolastico?	Si/No
Contesto familiare	Numero di figli	Quanti figli sono presenti nel nucleo famigliare?	Figlio unico/2/3 o più
	Tempo trascorso con la famiglia	Quanto tempo trascorre abitualmente il bambino insieme ai familiari durante la giornata?	Poco/Abbastanza/Molto
	Attività condivise in famiglia	Con quale frequenza il bambino svolge attività alternative insieme ai familiari?	Mai/Raramente/Qualche volta/Spesso/Molto spesso
Contesto di utilizzo	Accesso ai dispositivi	Il bambino ha accesso ai dispositivi presenti in casa?	Si/No/Non autonomo
	Ambiente di utilizzo	In quali contesti il bambino utilizza maggiormente i dispositivi?	Casa/Scuola-servizi educativi/ Altri contesti
Attività quotidiane	Attività extrascolastiche	Il bambino svolge attività extrascolastiche?	Si/No
	Attività non digitali	Quali attività svolge oltre all'utilizzo di dispositivi?	Gioco/Lettura/Musica/Altro
Contesto educativo e sociale	Interazione con i coetanei	Con quale frequenza il bambino svolge attività o gioca con altri bambini?	Mai/Raramente/Qualche volta/Spesso/Molto spesso

FATTORE DIPENDENTE	INDICATORI	ITEM DI RILEVAMENTO	VARIABILI
	Concentrazione	Il bambino riesce a concentrarsi senza distrarsi facilmente?	1-5
	Linguaggio	Il bambino presenta difficoltà o ritardi nello sviluppo del linguaggio?	1-5
Benessere del bambino	Sonno	Il bambino presenta disturbi o difficoltà nel sonno?	Mai/Raramente/Qualche volta/Spesso/Molto spesso
	Irritabilità	Il bambino manifesta irritabilità dopo l'utilizzo dei dispositivi digitali?	Mai/Raramente/Qualche volta/Spesso/Molto spesso
	Scompensi emotivi	Il bambino manifesta reazioni emotive negative quando non può utilizzare i dispositivi?	Mai/Raramente/Qualche volta/Spesso/Molto spesso
Dipendenza dai dispositivi	Difficoltà a interrompere l'utilizzo	Il bambino mostra difficoltà a interrompere l'utilizzo dei dispositivi?	1-5
	Dipendenza	Il bambino manifesta un forte bisogno di utilizzare i dispositivi digitali?	1-5
	Perdita di interesse per altre attività	Il bambino preferisce utilizzare dispositivi rispetto ad altre attività?	1-5

FATTORE INDIPENDENTE	INDICATORI	ITEM DI RILEVAMENTO	VARIABILI
Uso quotidiano dei dispositivi digitali	Tipologia di dispositivo utilizzato	Quali dispositivi digitali utilizza abitualmente il bambino?	Smartphone/Tablet/ Computer/Televisione/ Vieogiochi
	Quantità di dispositivi a disposizione	Quanti dispositivi digitali sono a disposizione dl bambino?	1/2/3 o più
	Quantità e intensità d'uso	Quanto tempo trascorre il bambino utilizzando dispositivi digitali durante una giornata?	Meno di 1 ora, 1-2 ore, 2-3 ore, più di 3 ore
	Qualità e modalità di utilizzo	Per quali attività utilizza principalmente i dispositivi digitali e con quale modalità?	Intrattenimento/Gioco/ Attività educative/Per mantenere clamo il bambino/ Comunicazione Da solo/Insieme all'adulto/ Entrambe le modalità

6. Questionario

Abbiamo utilizzato la piattaforma Google Moduli per generare un quiz che abbiamo fatto compilare a dei genitori di bambini tra gli 0 e i 10 anni.
Le domande erano le seguenti:

1. Quanti anni ha il bambino preso in osservazione?
- 0-2 anni
- 3-5 anni
- 6-10 anni

2. Il bambino frequenta un servizio educativo/scolastico?
- Sì
- No

3. Quanti figli sono presenti nel nucleo familiare?
- 1
- 2
- 3 o più

4. Quanto tempo trascorre abitualmente il bambino insieme ai familiari durante la giornata?
- Poco
- Abbastanza
- Molto

5. Con quale frequenza il bambino svolge attività alternative ai dispositivi digitali insieme ai familiari?
- Mai
- Raramente
- Qualche volta
- Spesso
- Molto spesso

6. Il bambino ha accesso ai dispositivi presenti in casa?
- Sì
- No
- Non autonomamente

7. In quali contesti il bambino utilizza maggiormente i dispositivi?
- Casa
- Scuola/servizi educativi
- Altro…

8. Il bambino svolge attività extra scolastiche?
- Sì
- No

9. Quali attività svolge il bambino oltre all'utilizzo dei dispositivi digitali?
- Gioco
- Lettura
- Musica
- Altro…

10. Con quale frequenza il bambino svolge attività o gioca con altri bambini?
- Mai
- Raramente
- Qualche volta
- Spesso
- Molto spesso

11. Quale dispositivo digitale utilizza abitualmente il bambino?
- Smartphone
- Tablet
- Computer
- Televisione
- Videogiochi

12. Quanti dispositivi digitali sono a disposizione del bambino?
- 1
- 2
- 3 o più

13. Quanto tempo trascorre il bambino utilizzando i dispositivi digitali durante una giornata?
- Meno di 1 ora
- 1-2 ore
- 2-3 ore
- Più di 3 ore

14. Per quali attività si utilizzano principalmente i dispositivi digitali?
- Intrattenimento
- Gioco
- Attività educative
- Per mantenere calmo il bambino
- Altro…

15. Utilizza i dispositivi digitali principalmente:
- Da solo
- Insieme all'adulto
- Entrambe le modalità

16. Il bambino ha difficoltà a mantenere l'attenzione durante un'attività?
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

17. Il bambino si distrae facilmente durante un'attività che richieda concentrazione?
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

18. Il bambino presenta difficoltà o ritardi nello sviluppo del linguaggio?
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

19. Il bambino presenta disturbi o difficoltà nel sonno?
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

20. Il bambino manifesta irritabilità dopo l'utilizzo di dispositivi digitali?
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

21. Il bambino manifesta reazioni emotive negative quando non può utilizzare dispositivi digitali?
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

22. Il bambino mostra difficoltà a interrompere l'utilizzo dei dispositivi digitali?
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

23. Il bambino manifesta un forte bisogno di utilizzare i dispositivi digitali?
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

24. Il bambino preferisce utilizzare i dispositivi digitali rispetto ad altre attività?
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

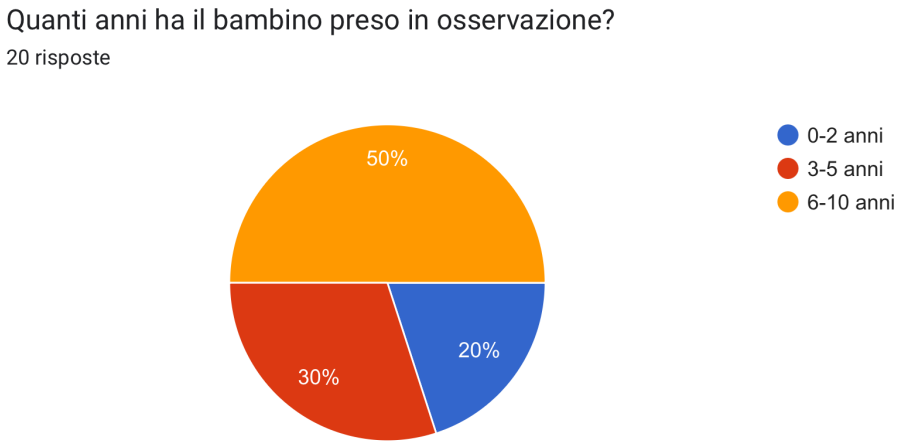
Dalla nostra ricerca abbiamo ottenuto le seguenti variabili:

ITEM (DOMANDE DEL QUESTIONARIO)	**TIPOLOGIA VARIABILE**
Quanti anni ha il bambino?	Variabile categoriale ordinata
Il bambino frequenta un servizio educativo/scolastico?	Variabile categoriale nominale
Quanti figli sono presenti nel nucleo familiare?	Variabile categoriale ordinata
Quanto tempo trascorre abitualmente il bambino insieme ai familiari durante la giornata?	Variabile categoriale ordinata
Con quale frequenza il bambino svolge attività alternative insieme ai familiari?	Variabile categoriale ordinata
Il bambino ha accesso ai dispositivi presenti in casa?	Variabile categoriale nominale
In quale contesti il bambino utilizza maggiormente i dispositivi?	Variabile categoriale nominale
Il bambino svolge attività extra scolastiche?	Variabile categoriale nominale
Quale attività svolge oltre all'utilizzo dei dispositivi?	Variabile categoriale nominale
Con quale frequenza il bambino svolge attività o gioca con altri bambini?	Variabile categoriale ordinata
Quale dispositivo digitale utilizza abitualmente il bambino?	Variabile categoriale nominale
Quanti dispositivi digitali sono a disposizione del bambino?	Variabile categoriale ordinata
Quanto tempo trascorre il bambino utilizzando dispositivi digitali durante la giornata?	Variabile categoriale ordinata
Per quale attività utilizza principalmente i dispositivi digitali e con quale modalità?	Variabile categoriale nominale
Il bambino ha difficoltà a mantenere l'attenzione durante un'attività?	Variabile categoriale ordinata
Il bambino si distrae facilmente durante un'attività che richiede concentrazione?	Variabile categoriale ordinata
Il bambino presenta difficoltà o ritardi nello sviluppo del linguaggio?	Variabile categoriale ordinata
Il bambino presenta disturbi o difficoltà nel sonno?	Variabile categoriale ordinata
Il bambino manifesta irritabilità dopo l'utilizzo dei dispositivi digitali?	Variabile categoriale ordinata
Il bambino manifesta reazioni emotive negative quando non può utilizzare dispositivi digitali?	Variabile categoriale ordinata
Il bambino mostra difficoltà a interrompere l'utilizzo di dispositivi digitali?	Variabile categoriale ordinata
Il bambino manifesta un forte bisogno di utilizzare dispositivi digitali?	Variabile categoriale ordinata
Il bambino preferisce utilizzare dispositivi digitali rispetto ad altre attività?	Variabile categoriale ordinata

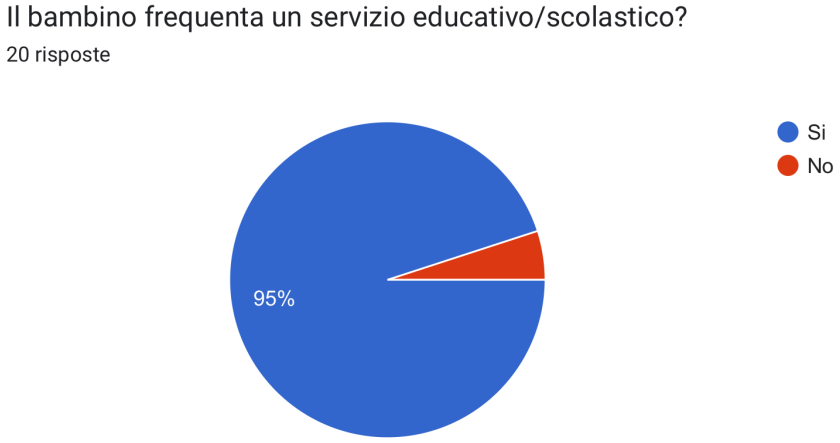
6.1 Risultati

Per i seguenti grafici sono stati utilizzati gli indicatori presentati precedentemente, che sono stati trasformati nelle relative domande del questionario (item). Gli stessi item sono stati riportati sia nelle tabelle dei fattori sia nel punto 6, dedicato alla formulazione del questionario.
Il questionario è stato successivamente somministrato a 20 soggetti. Non è stato effettuato alcun campionamento: il questionario è stato semplicemente inoltrato e i partecipanti hanno risposto su base volontaria.

1.



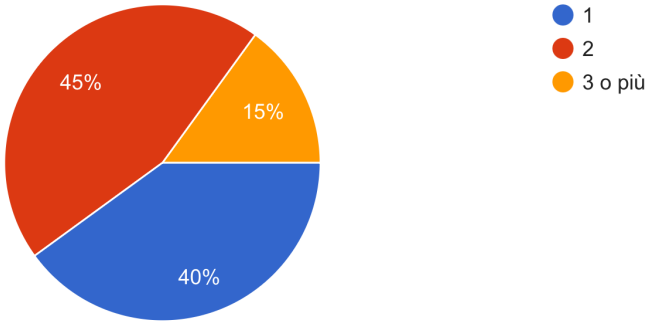
2.



3.

Quanti figli sono presenti nel nucleo familiare?

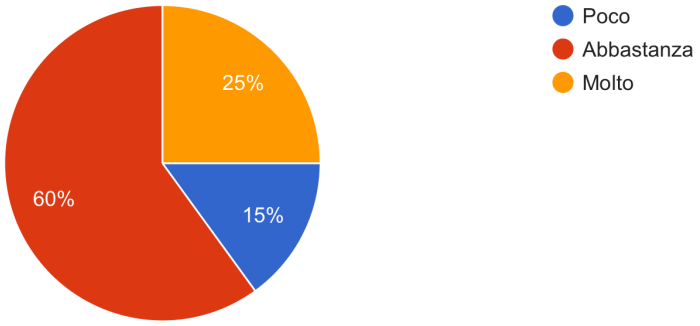
20 risposte



4.

Quanto tempo trascorre abitualmente il bambino insieme ai familiari durante la giornata?

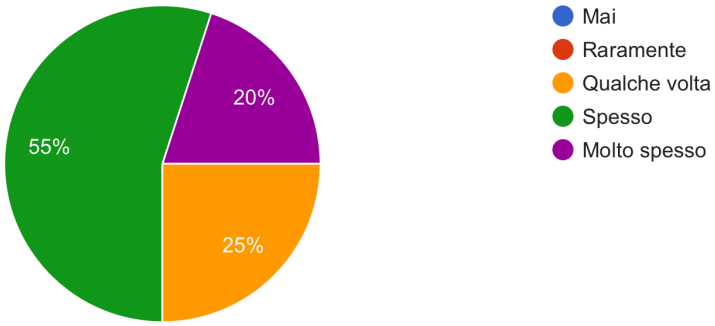
20 risposte



5.

Con quale frequenza il bambino svolge attività alternative ai dispositivi digitali insieme ai familiari?

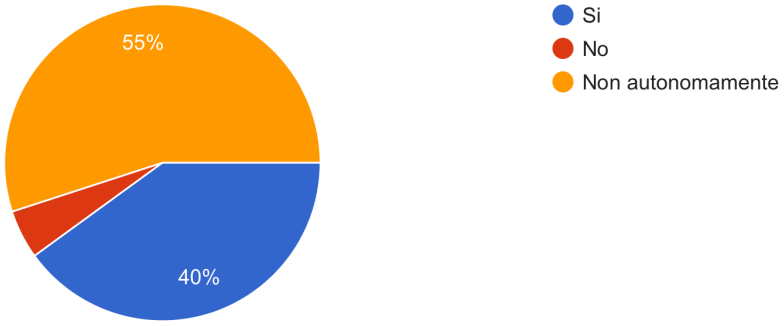
20 risposte



6.

Il bambino ha accesso ai dispositivi presenti in casa?

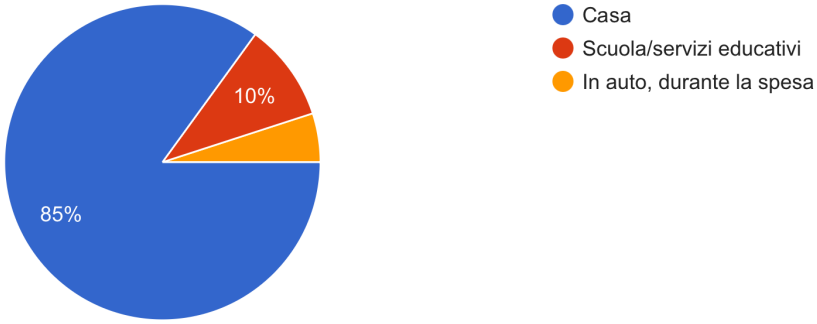
20 risposte



7.

In quali contesti il bambino utilizza maggiormente i dispositivi?

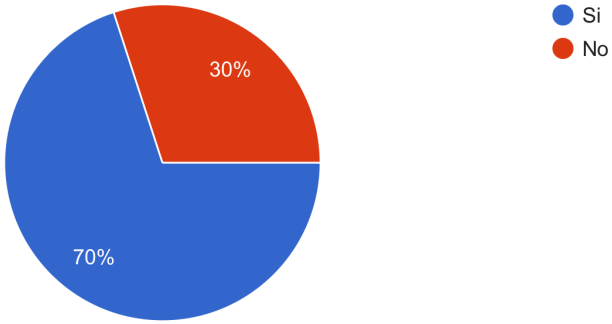
20 risposte



8.

Il bambino svolge attività extrascolastiche?

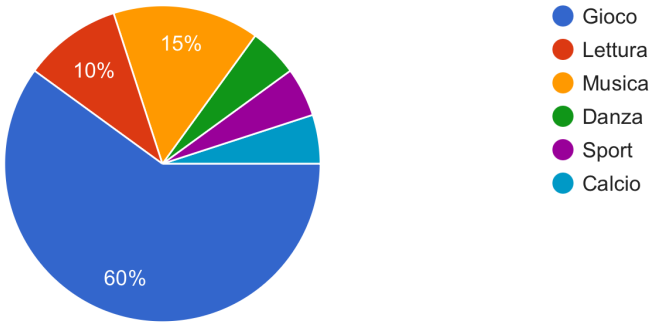
20 risposte



9.

Quali attività svolge il bambino oltre all'utilizzo dei dispositivi digitali?

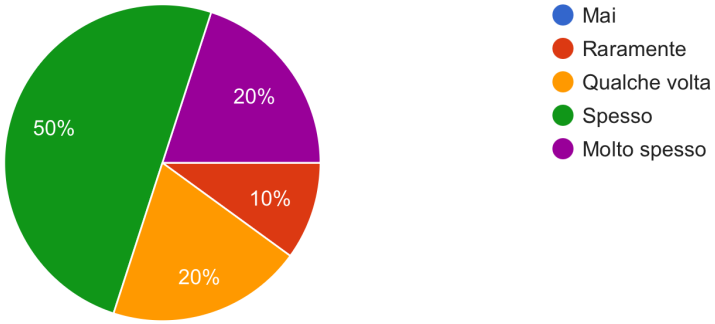
20 risposte



10.

Con quale frequenza il bambino svolge attività o gioca con altri bambini?

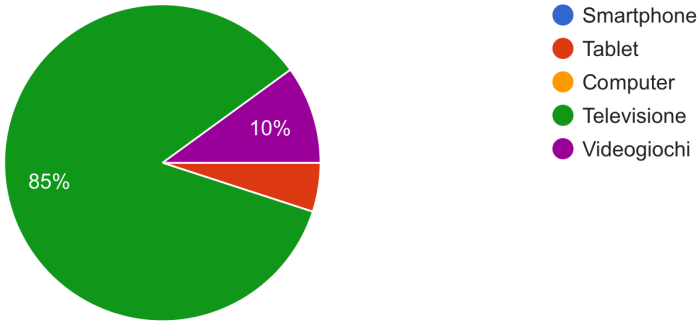
20 risposte



11.

Quale dispositivo digitale utilizza abitualmente il bambino?

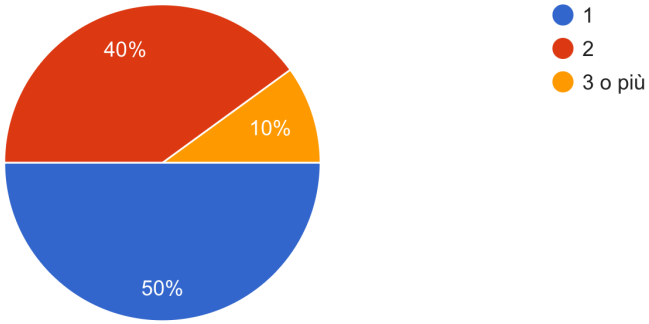
20 risposte



12.

Quanti dispositivi digitali sono a disposizione del bambino?

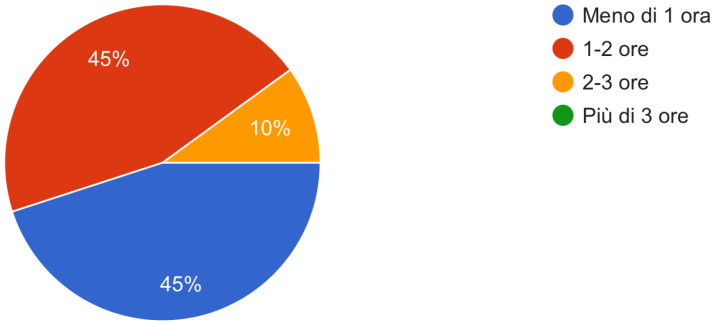
20 risposte



13.

Quanto tempo trascorre il bambino utilizzando i dispositivi digitali durante una giornata?

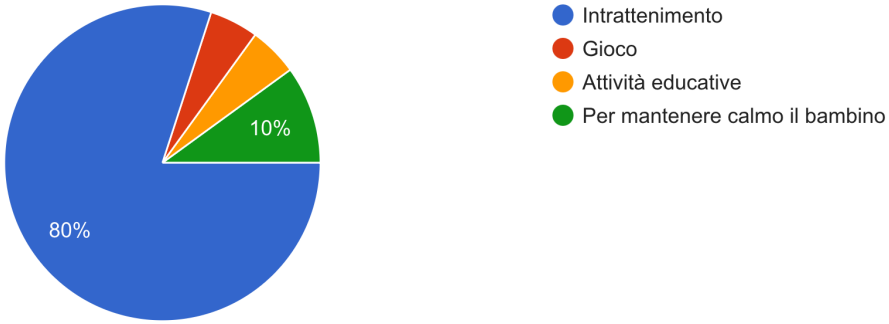
20 risposte



14.

Per quali attività si utilizzano principalmente i dispositivi digitali?

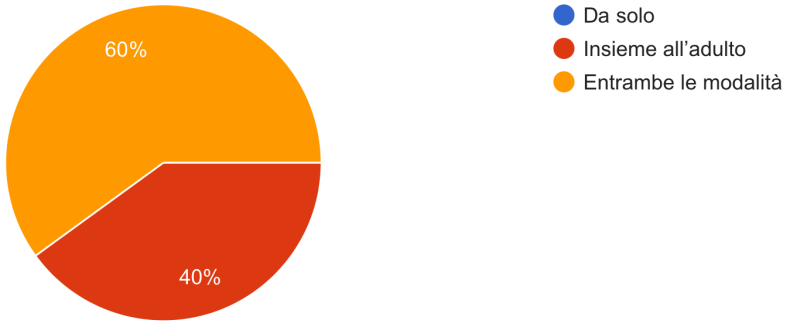
20 risposte



15.

Utilizza i dispositivi digitali principalmente:

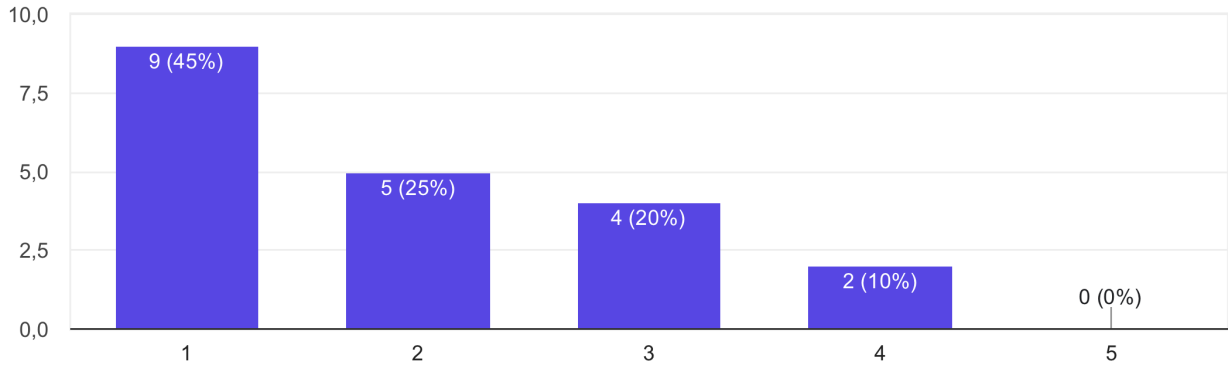
20 risposte



16.

Il bambino ha difficoltà a mantenere l'attenzione durante un'attività?

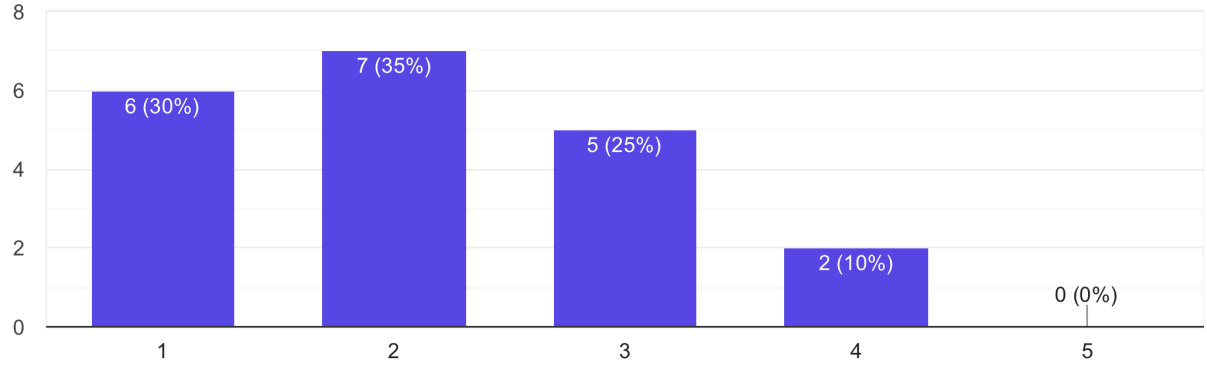
20 risposte



17.

Il bambino si distrae facilmente durante un'attività che richiede concentrazione?

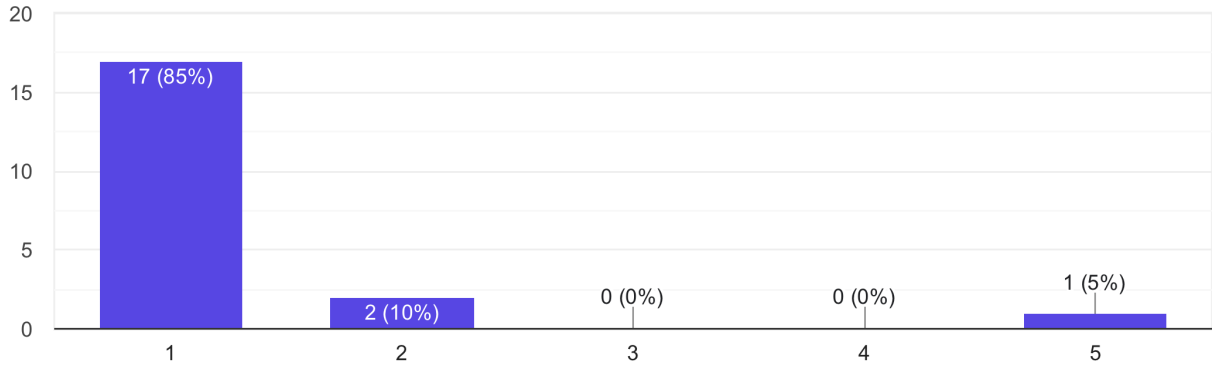
20 risposte



18.

Il bambino presenta difficoltà o ritardi nello sviluppo del linguaggio?

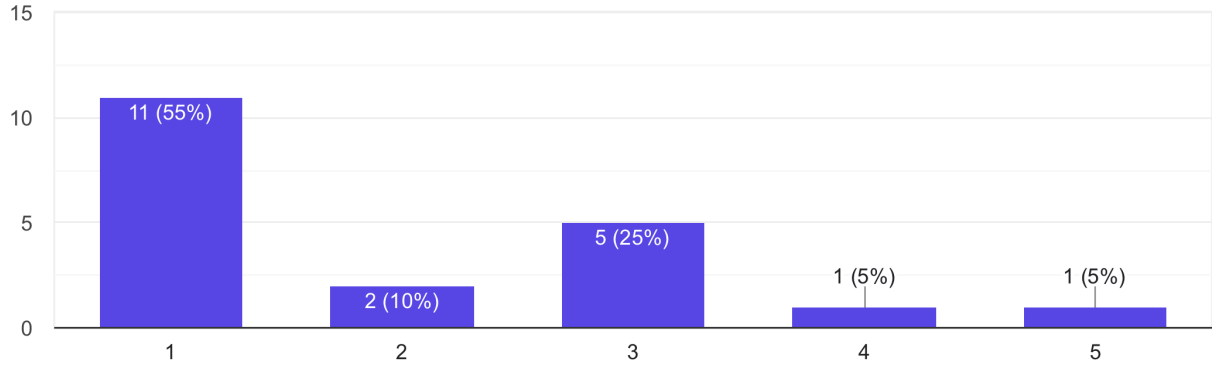
20 risposte



19.

Il bambino presenta disturbi o difficoltà nel sonno?

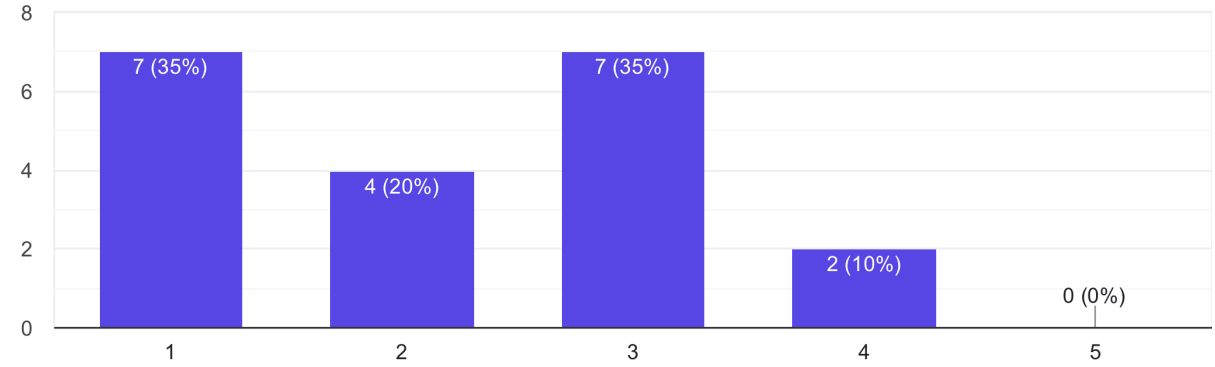
20 risposte



20.

Il bambino manifesta irritabilità dopo l'utilizzo dei dispositivi digitali?

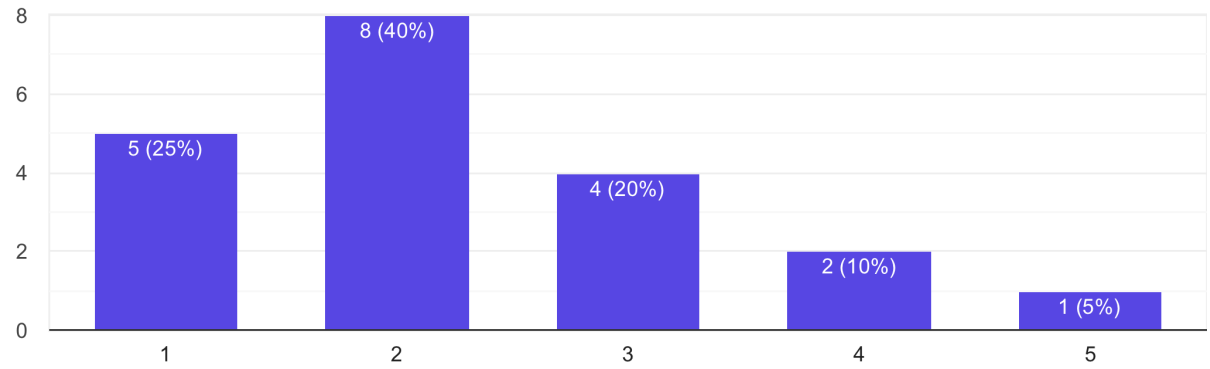
20 risposte



21.

Il bambino manifesta reazioni emotive negative quando non può utilizzare dispositivi digitali?

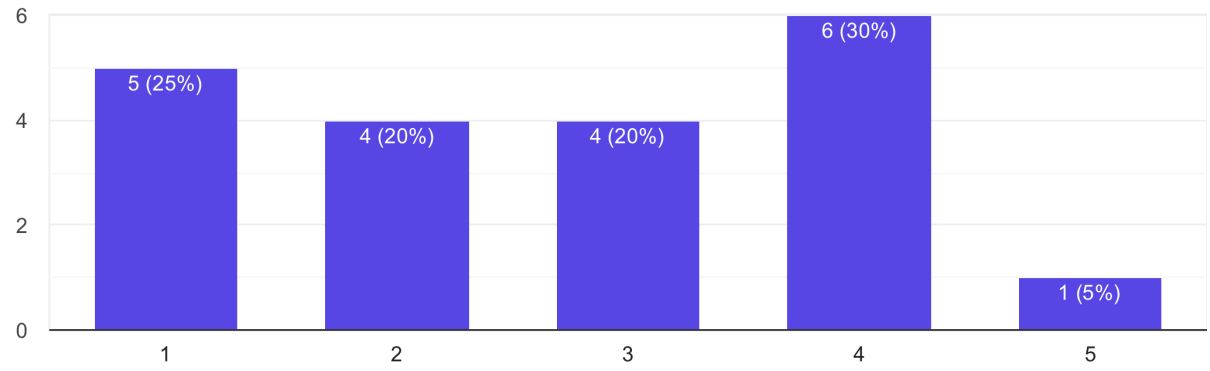
20 risposte



22.

Il bambino mostra difficoltà a interrompere l'utilizzo dei dispositivi digitali?

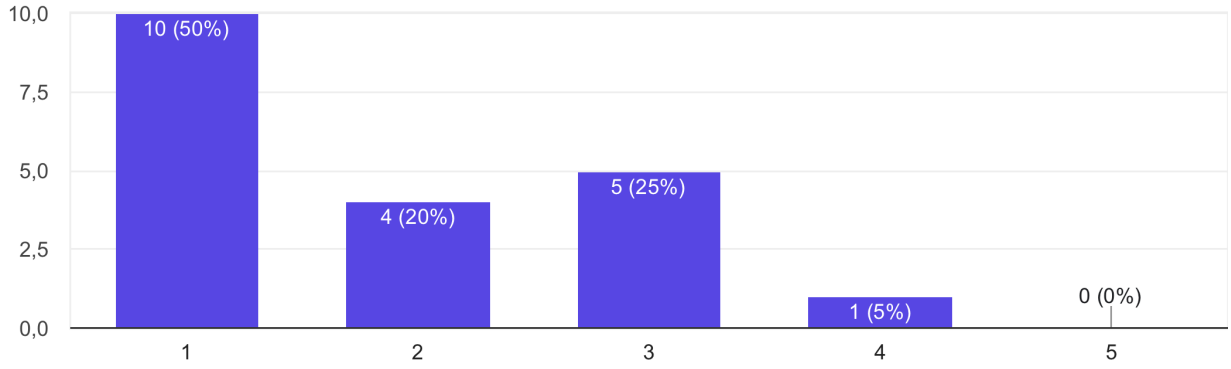
20 risposte



23.

Il bambino manifesta un forte bisogno di utilizzare i dispositivi digitali?

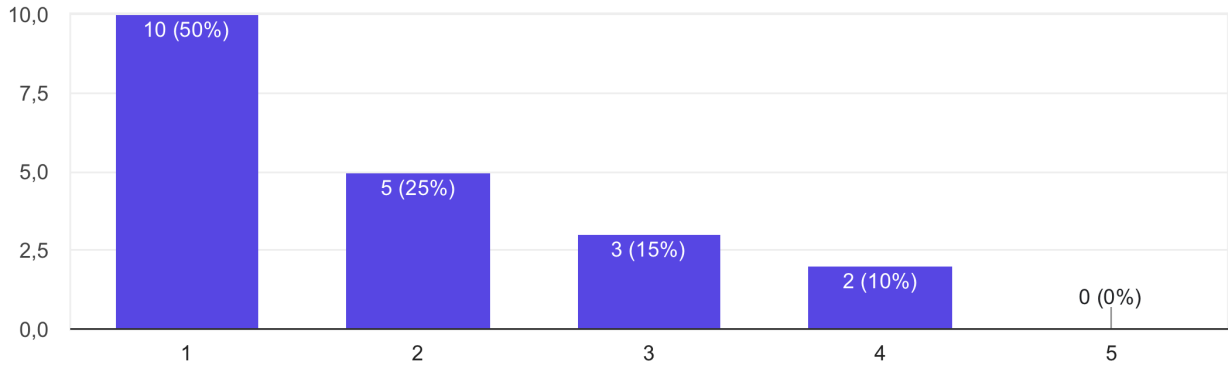
20 risposte



24.

Il bambino preferisce utilizzare i dispositivi digitali rispetto ad altre attività?

20 risposte



7. POPOLAZIONE DI RIFERIMENTO

- Popolazione di riferimento: la popolazione di riferimento della ricerca è costituita dai bambini di età compresa tra 0 e 10 anni, rispetto all'utilizzo quotidiano dei dispositivi digitali e al loro sviluppo cognitivo e socio-relazionale. Il questionario è stato rivolto ai genitori o adulti di riferimento, che hanno fornito le informazioni relative alle caratteristiche del bambino e al contesto familiare, alle modalità di utilizzo dei dispositivi digitali e agli aspetti dello sviluppo considerati nella ricerca.
- Campionamento: non è stato effettuato un campionamento probabilistico. Il questionario è stato somministrato a 20 soggetti, individuati sulla base della loro disponibilità a partecipare.
- La tecnica che abbiamo scelto è il campionamento non probabilistico di tipo volontario.

La nostra strategia parte dal fatto che solo chi realmente vuole partecipare alla ricerca può farlo e non viene effettuata una selezione preventiva dei rispondenti. Di conseguenza, non tutti gli individui della popolazione di riferimento hanno la stessa probabilità di essere inclusi nel campione, poiché la partecipazione dipende dalla disponibilità e dalla volontà dei soggetti e non da una selezione casuale.
Il questionario è stato realizzato tramite Google Moduli e divulgato attraverso WhatsApp, consentendo la partecipazione libera e volontaria. Hanno quindi partecipato alla ricerca solamente i soggetti che hanno scelto spontaneamente di compilare il questionario.
Questo tipo di campionamento è semplice e rapido da realizzare ed è adatto a una ricerca di tipo esplorativo. Un limite importante è rappresentato dal possibile bias di autoselezione, poiché i soggetti che scelgono volontariamente di partecipare potrebbero avere caratteristiche differenti rispetto a coloro che decidono di non partecipare.

8. TECNICHE E STRUMENTI D RILEVAZIONE DATI

Le tecniche di rilevazione dei dati permettono di raccogliere informazioni in modo sistematico, così da poterle successivamente analizzare e confrontare in relazione agli obiettivi della ricerca.
Lo strumento di rilevazione dei dati utilizzato in questa ricerca è un questionario auto-compilato a domande prevalentemente chiuse, realizzato tramite la piattaforma Google Moduli e condiviso attraverso WhatsApp. Il questionario è stato rivolto ai genitori o adulti di riferimento di bambini di età compresa tra 0 e 10 anni, invitati a partecipare alla ricerca su base volontaria. Per la costruzione del questionario sono stati considerati i diversi aspetti individuati nella ricerca, organizzando le domande in relazione ai fattori di sfondo, al fattore indipendente e ai fattori dipendenti. Gli item sono stati formulati utilizzando un linguaggio semplice e comprensibile e sono stati organizzati in modo da raccogliere prima le informazioni relative alle caratteristiche del bambino e al contesto familiare e sociale, per poi approfondire l'utilizzo dei dispositivi digitali e gli aspetti dello sviluppo cognitivo e del benessere del bambino.
La tecnica di rilevazione utilizzata è quella ad alta strutturazione, in quanto le domande e le relative opzioni di risposta sono state definite preventivamente e proposte nello stesso modo a tutti i partecipanti. La maggior parte degli item prevede infatti categorie di risposta predefinite, mentre per gli aspetti relativi all'attenzione, alla concentrazione, al linguaggio, al sonno, all'irritabilità, agli scompensi emotivi e all'utilizzo dei dispositivi è stata utilizzata una scala di frequenza da 1 a 5. Questa modalità ha permesso di raccogliere dati quantificabili e facilmente confrontabili, coerenti con l'obiettivo di indagare la possibile relazione tra l'uso quotidiano dei dispositivi digitali e lo sviluppo cognitivo e socio-relazionale dei bambini.

9. PIANO DI RACCOLTA DATI

Per la nostra ricerca abbiamo deciso di somministrare il questionario a 20 genitori o adulti di riferimento di bambini di età compresa tra 0 e 10 anni. Il tempo previsto per la compilazione è stato di circa 5/10 minuti. Il questionario era composto da domande relative alle caratteristiche del bambino, al contesto familiare e sociale, all'utilizzo quotidiano dei dispositivi digitali e agli aspetti dello sviluppo cognitivo e del benessere del bambino.
Il questionario è stato realizzato tramite la piattaforma Google Moduli e condiviso attraverso WhatsApp, consentendo ai partecipanti di accedere direttamente tramite un link. La partecipazione è avvenuta su base volontaria e il questionario è stato lasciato disponibile per un periodo di 10 giorni. Insieme al link è stata fornita una breve spiegazione relativa al tema e all'obiettivo della ricerca, così da permettere ai partecipanti di comprendere l'argomento prima della compilazione.

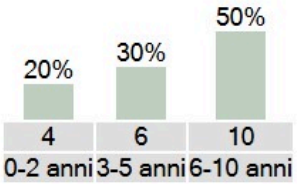
10. TECNICHE DI ANALISI DEI DATI PER L'INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

La matrice dei dati è una tabella in cui ogni riga corrisponde a un caso, cioè a un partecipante alla ricerca, mentre ogni colonna corrisponde a una domanda (item) del questionario. L'incrocio tra una riga e una colonna permette di individuare il valore assunto dalla specifica variabile per quel determinato caso.
Successivamente, i dati raccolti attraverso il questionario sono stati analizzati mediante analisi monovariata e bivariata, utilizzando il programma JsStat. L'analisi monovariata ha permesso di analizzare singolarmente le variabili rilevate attraverso il questionario e di ottenere, per le variabili per cui risultano applicabili, gli indici di tendenza centrale, quali moda, mediana e media. L'analisi bivariata, invece, è stata utilizzata per analizzare la relazione tra due variabili.

Analisi monovariata

Distribuzione di frequenza: Quanti anni ha il bambino preso in osservazione?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0-2 anni	4	20%	4	20%	0%:40%
3-5 anni	6	30%	10	50%	5%:55%
6-10 anni	10	50%	20	100%	25%:75%

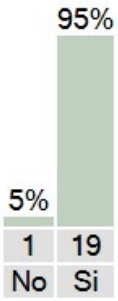


Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda = 6-10 anni
Mediana = tra 3-5 anni e 6-10 anni
Indici di dispersione:
Squilibrio: 0.38
Differenza interquartilica = 3

La fascia d'età più rappresentata nel nostro campione è quella compresa tra i 6 e i 10 anni, che costituisce la moda. Questo indica che la maggior parte dei bambini considerati nella ricerca appartiene a questa fascia d'età. Di conseguenza, i risultati raccolti descrivono soprattutto le caratteristiche e le modalità di utilizzo dei dispositivi digitali riferite ai bambini di età compresa tra i 6 e i 10 anni.

Distribuzione di frequenza: Il bambino frequenta un servizio educativo/scolastico?

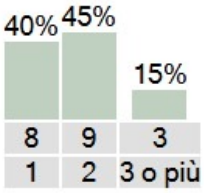
Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
No	1	5%	1	5%	0%:20%
Si	19	95%	20	100%	80%:100%



Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda = Sì
Mediana = Sì
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.9
Differenza interquartilica = NaN

Distribuzione di frequenza:
Quanti figli sono presenti nel nucleo familiare?

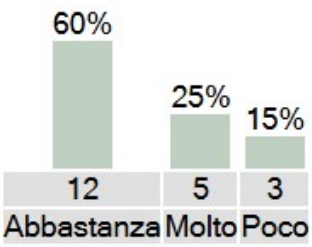
Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	8	40%	8	40%	15%:65%
2	9	45%	17	85%	20%:70%
3 o più	3	15%	20	100%	0%:35%



Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda: 2
Mediana: 2
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.39
Differenza interquartilica = 1

Distribuzione di frequenza:
Quanto tempo trascorre abitualmente il bambino insieme ai familiari durante la giornata?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Abbastanza	12	60%	12	60%	35%:85%
Molto	5	25%	17	85%	5%:50%
Poco	3	15%	20	100%	0%:35%

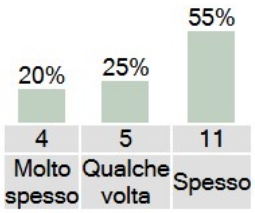


Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda: Abbastanza
Mediana: Abbastanza
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.45
Differenza interquartilica = NaN

La risposta più frequente è “Abbastanza”, indicando una presenza familiare intermedia nella quotidianità del bambino. Questo dato può essere rilevante perché una maggiore disponibilità di tempo condiviso potrebbe favorire occasioni di interazione e attività alternative all’utilizzo dei dispositivi digitali.

Distribuzione di frequenza:
Con quale frequenza il bambino svolge attività alternative ai dispositivi digitali insieme ai familiari?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Molto spesso	4	20%	4	20%	0%:40%
Qualche volta	5	25%	9	45%	5%:50%
Spesso	11	55%	20	100%	30%:80%

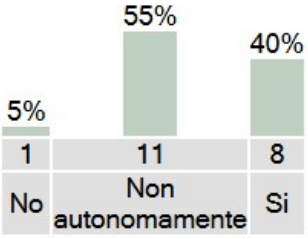


Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda: Spesso
Mediana: Spesso
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.41
Differenza interquartilica = NaN

La risposta più frequente è “Spesso”, mostrando che per la maggior parte dei bambini le attività alternative ai dispositivi sono presenti con una certa continuità. Questo suggerisce che il tempo quotidiano non è occupato esclusivamente dall’utilizzo dei dispositivi digitali.

Distribuzione di frequenza:
Il bambino ha accesso ai dispositivi presenti in casa?

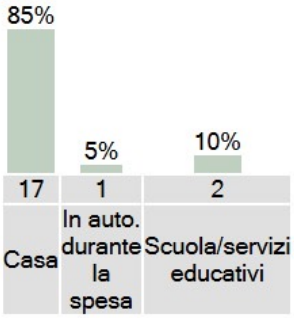
Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
No	1	5%	1	5%	0%:20%
Non autonomamente	11	55%	12	60%	30%:80%
Si	8	40%	20	100%	15%:65%



Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda: Non autonomamente
Mediana: Non autonomamente
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.47
Differenza interquartilica = NaN

Distribuzione di frequenza:
In quali contesti il bambino utilizza maggiormente i dispositivi?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Casa	17	85%	17	85%	65%:100%
In auto. durante la spesa	1	5%	18	90%	0%:20%
Scuola/servizi educativi	2	10%	20	100%	0%:30%

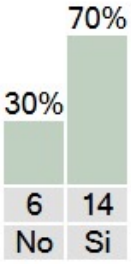


Campione:

Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda: Casa
Mediana: Casa
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.73
Differenza interquartilica = NaN

Distribuzione di frequenza:
Il bambino svolge attività extrascolastiche?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
No	6	30%	6	30%	5%:55%
Si	14	70%	20	100%	45%:95%

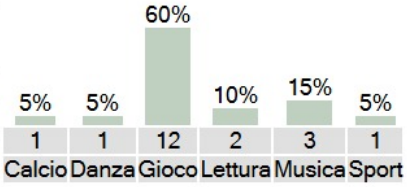


Campione:

Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda: Sì
Mediana: Sì
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.58
Differenza interquartilica = NaN

Distribuzione di frequenza:
Quali attività svolge il bambino oltre all'utilizzo dei dispositivi digitali?

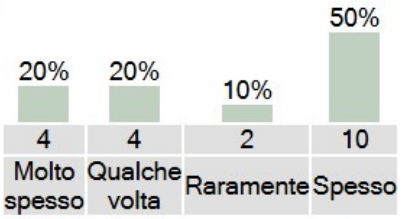
Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Calcio	1	5%	1	5%	0%:20%
Danza	1	5%	2	10%	0%:20%
Gioco	12	60%	14	70%	35%:85%
Lettura	2	10%	16	80%	0%:30%
Musica	3	15%	19	95%	0%:35%
Sport	1	5%	20	100%	0%:20%



Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda: Gioco
Mediana: Gioco
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.4
Differenza interquartilica = NaN

Distribuzione di frequenza:
Con quale frequenza il bambino svolge attività o gioca con altri bambini?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Molto spesso	4	20%	4	20%	0%:40%
Qualche volta	4	20%	8	40%	0%:40%
Raramente	2	10%	10	50%	0%:30%
Spesso	10	50%	20	100%	25%:75%

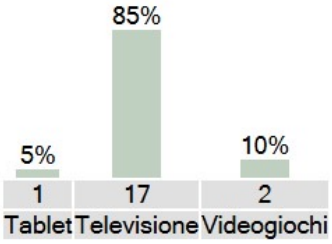


Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda: Spesso
Mediana: Tra raramente e spesso
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.34
Differenza interquartilica = NaN

La risposta più frequente è "Spesso", evidenziando che il contatto con altri bambini è un'esperienza abbastanza presente nella quotidianità. Questo può rappresentare un elemento importante per lo sviluppo socio-relazionale, poiché il gioco con i coetanei offre occasioni di interazione e di confronto, alternative all'utilizzo dei dispositivi digitali.

Distribuzione di frequenza:
Quale dispositivo digitale utilizza abitualmente il bambino?

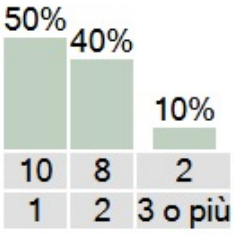
Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Tablet	1	5%	1	5%	0%:20%
Televisione	17	85%	18	90%	65%:100%
Videogiochi	2	10%	20	100%	0%:30%



Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda: Televisione
Mediana: Televisione
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.73
Differenza interquartilica = NaN

Distribuzione di frequenza:
Quanti dispositivi digitali sono a disposizione del bambino?

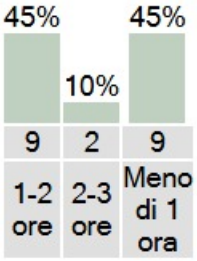
Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	10	50%	10	50%	25%:75%
2	8	40%	18	90%	15%:65%
3 o più	2	10%	20	100%	0%:30%



Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda: 1
Mediana: Tra 1 e 2
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.42
Differenza interquartilica = 1

Distribuzione di frequenza:
Quanto tempo trascorre il bambino utilizzando i dispositivi digitali durante una giornata?

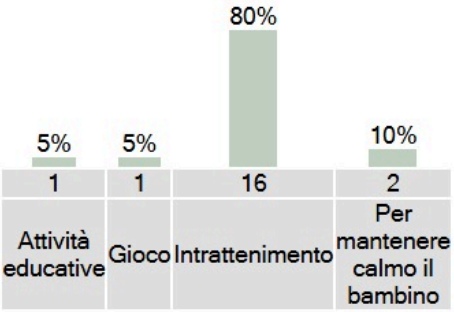
Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1-2 ore	9	45%	9	45%	20%:70%
2-3 ore	2	10%	11	55%	0%:30%
Meno di 1 ora	9	45%	20	100%	20%:70%



Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda: 1-2 ore; meno di 1 ora
Mediana: 2-3 ore
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.42
Differenza interquartilica = NaN

Distribuzione di frequenza:
Per quali attività si utilizzano principalmente i dispositivi digitali?

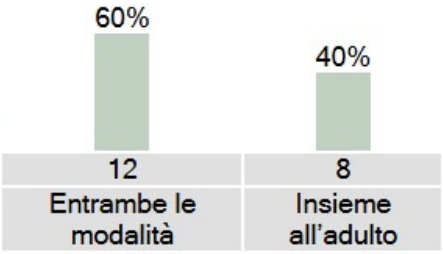
Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Attività educative	1	5%	1	5%	0%:20%
Gioco	1	5%	2	10%	0%:20%
Intrattenimento	16	80%	18	90%	60%:100%
Per mantenere calmo il bambino	2	10%	20	100%	0%:30%



Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda: Intrattenimento
Mediana: Intrattenimento
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.66
Differenza interquartilica = NaN

Distribuzione di frequenza:
Utilizza i dispositivi digitali principalmente:

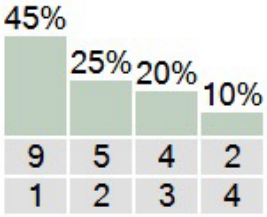
Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
Entrambe le modalità	12	60%	12	60%	35%:85%
Insieme all'adulto	8	40%	20	100%	15%:65%



Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda: Entrambe le modalità
Mediana: Entrambe le modalità
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.52
Differenza interquartilica = NaN

Distribuzione di frequenza:
Il bambino ha difficoltà a mantenere l'attenzione durante un'attività?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	9	45%	9	45%	20%:70%
2	5	25%	14	70%	5%:50%
3	4	20%	18	90%	0%:40%
4	2	10%	20	100%	0%:30%



Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda = 1
Mediana = 2
Media = 1.95
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.32
Campo di variazione = 3
Differenza interquartilica = 2
Scarto tipo = 1.02
Indici di forma:
Asimmetria = 0.66
Curtosi = -0.83

Popolazione:

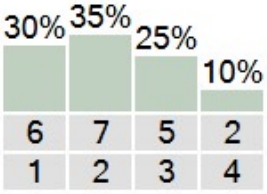
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.47 a 2.43
Scarto tipo	da 0.78 a 1.49

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.362

La risposta più frequente è 1, scelta dal 45% dei partecipanti, mentre il 25% ha indicato la modalità 2. Nel complesso, il 70% delle risposte si concentra nelle prime due modalità, indicando una presenza contenuta di difficoltà nel mantenimento dell'attenzione. La media, pari a 1,95, conferma una tendenza verso i valori più bassi della scala.

Distribuzione di frequenza:
Il bambino si distrae facilmente durante un'attività che richiede concentrazione?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	6	30%	6	30%	5%:55%
2	7	35%	13	65%	10%:60%
3	5	25%	18	90%	5%:50%
4	2	10%	20	100%	0%:30%



Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda = 2
Mediana = 2
Media = 2.15
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.28
Campo di variazione = 3
Differenza interquartilica = 2
Scarto tipo = 0.96
Indici di forma:
Asimmetria = 0.37
Curtosi = -0.88

Popolazione:

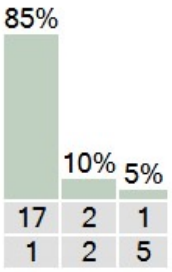
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.7 a 2.6
Scarto tipo	da 0.73 a 1.41

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.579

Questa analisi mostra che la maggior parte dei bambini tende a distrarsi abbastanza facilmente durante attività che richiedono concentrazione. La moda e la mediana sono entrambe pari a 2, mentre la media è leggermente più alta (2,15), indicando una distribuzione abbastanza equilibrata. L'asimmetria positiva suggerisce una lieve presenza di valori più elevati, ma nel complesso i dati risultano abbastanza omogenei. Inoltre, il test di Jarque-Bera indica una buona probabilità di normalità della distribuzione (0,579)

Distribuzione di frequenza:
Il bambino presenta difficoltà o ritardi nello sviluppo del linguaggio?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	17	85%	17	85%	65%:100%
2	2	10%	19	95%	0%:30%
5	1	5%	20	100%	0%:20%



Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda = 1
Mediana = 1
Media = 1.3
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.73
Campo di variazione = 4
Differenza interquartilica = 0
Scarto tipo = 0.9
Indici di forma:
Asimmetria = 3.49
Curtosi = 11.33

Popolazione:

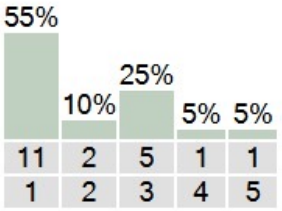
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 0.88 a 1.72
Scarto tipo	da 0.68 a 1.31

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0

I dati mostrano che la maggior parte dei bambini (85%) non presenta difficoltà o ritardi nello sviluppo del linguaggio. La media di 1,3 e la mediana pari a 1 confermano che il fenomeno è poco diffuso. Tuttavia, la presenza di pochi valori più elevati determina una forte asimmetria della distribuzione, indicando che alcuni casi specifici meritano comunque attenzione.

Distribuzione di frequenza:
Il bambino presenta disturbi o difficoltà nel sonno?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	11	55%	11	55%	30%:80%
2	2	10%	13	65%	0%:30%
3	5	25%	18	90%	5%:50%
4	1	5%	19	95%	0%:20%
5	1	5%	20	100%	0%:20%



Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda = 1
Mediana = 1
Media = 1.95
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.38
Campo di variazione = 4
Differenza interquartilica = 2
Scarto tipo = 1.2
Indici di forma:
Asimmetria = 0.96
Curtosi = -0.15

Popolazione:

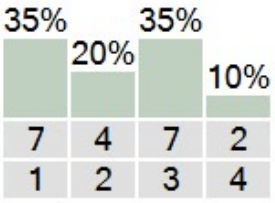
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.39 a 2.51
Scarto tipo	da 0.91 a 1.76

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.215

I dati mostrano che il 55% dei bambini non presenta disturbi o difficoltà nel sonno, mentre il restante 45% presenta livelli diversi di difficoltà. La mediana e la moda pari a 1 indicano che il valore più frequente è quello più basso. Tuttavia, la media di 1,95 e l'asimmetria positiva mostrano la presenza di alcuni casi con difficoltà maggiori. Nel complesso, quindi, le difficoltà del sonno non riguardano la maggioranza dei bambini, ma sono comunque presenti in una parte significativa del campione.

Distribuzione di frequenza:
Il bambino manifesta irritabilità dopo l'utilizzo dei dispositivi digitali?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	7	35%	7	35%	10%:60%
2	4	20%	11	55%	0%:40%
3	7	35%	18	90%	10%:60%
4	2	10%	20	100%	0%:30%



Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda = 1;3
Mediana = 2
Media = 2.2
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.3
Campo di variazione = 3
Differenza interquartilica = 2
Scarto tipo = 1.03
Indici di forma:
Asimmetria = 0.14
Curtosi = -1.29

Popolazione:

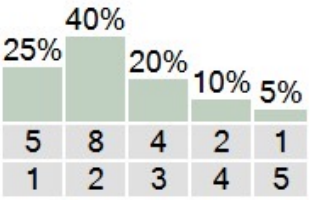
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.72 a 2.68
Scarto tipo	da 0.78 a 1.5

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.482

La distribuzione mostra una situazione piuttosto equilibrata tra le diverse modalità: la modalità 1 e la modalità 3 sono entrambe le più frequenti, con il 35% delle risposte ciascuna. La media di 2,2 indica una tendenza complessivamente contenuta verso l'irritabilità, anche se una parte dei bambini manifesta questo comportamento con maggiore frequenza.

Distribuzione di frequenza:
Il bambino manifesta reazioni emotive negative quando non può utilizzare dispositivi digitali?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	5	25%	5	25%	5%:50%
2	8	40%	13	65%	15%:65%
3	4	20%	17	85%	0%:40%
4	2	10%	19	95%	0%:30%
5	1	5%	20	100%	0%:20%



Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda = 2
Mediana = 2
Media = 2.3
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.28
Campo di variazione = 4
Differenza interquartilica = 1
Scarto tipo = 1.1
Indici di forma:
Asimmetria = 0.74
Curtosi = -0.09

Popolazione:

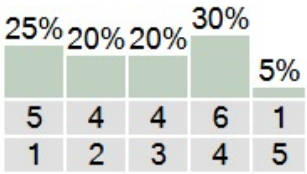
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.79 a 2.81
Scarto tipo	da 0.84 a 1.61

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.401

I dati mostrano che la maggior parte dei bambini manifesta emozioni negative quando non può usare dispositivi digitali: il 40% ha scelto il valore 2, che è quindi il più frequente.
Le risposte sono abbastanza concentrate intorno alla media di 2,3, anche se presentano una moderata variabilità.
Nel complesso, emerge un rapporto con la tecnologia che può influenzare le emozioni dei bambini e merita attenzione.

Distribuzione di frequenza:
Il bambino mostra difficoltà a interrompere l'utilizzo dei dispositivi digitali?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	5	25%	5	25%	5%:50%
2	4	20%	9	45%	0%:40%
3	4	20%	13	65%	0%:40%
4	6	30%	19	95%	5%:55%
5	1	5%	20	100%	0%:20%



Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda = 4
Mediana = 3
Media = 2.7
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.24
Campo di variazione = 4
Differenza interquartilica = 2
Scarto tipo = 1.27
Indici di forma:
Asimmetria = -0.01
Curtosi = -1.3

Popolazione:

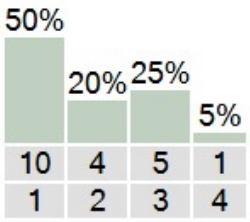
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 2.11 a 3.29
Scarto tipo	da 0.96 a 1.85

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.492

La risposta più frequente è 4 (30%), mentre la media è 2,7 e la mediana 3, mostrando una certa variabilità nelle risposte. L'asimmetria è -0,01, quindi è praticamente nulla: la distribuzione è quasi perfettamente simmetrica e non presenta una forte concentrazione verso i valori bassi o alti.

Distribuzione di frequenza:
Il bambino manifesta un forte bisogno di utilizzare i dispositivi digitali?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	10	50%	10	50%	25%:75%
2	4	20%	14	70%	0%:40%
3	5	25%	19	95%	5%:50%
4	1	5%	20	100%	0%:20%



Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda = 1
Mediana = Tra 1 e 2
Media = 1.85
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.36
Campo di variazione = 3
Differenza interquartilica = 2
Scarto tipo = 0.96
Indici di forma:
Asimmetria = 0.64
Curtosi = -0.95

Popolazione:

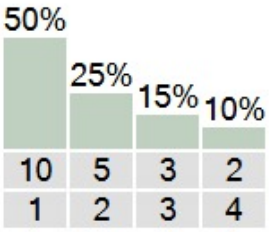
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.4 a 2.3
Scarto tipo	da 0.73 a 1.41

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.349

Il dato suggerisce che il dispositivo digitale non rappresenta generalmente un bisogno forte e predominante nella quotidianità dei bambini del campione. Tuttavia, la presenza di alcune risposte più elevate indica che per una parte dei bambini potrebbe esserci una maggiore difficoltà nel distaccarsi dai dispositivi, aspetto che merita attenzione rispetto al possibile sviluppo di forme di dipendenza.

Distribuzione di frequenza:
Il bambino preferisce utilizzare i dispositivi digitali rispetto ad altre attività?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	10	50%	10	50%	25%:75%
2	5	25%	15	75%	5%:50%
3	3	15%	18	90%	0%:35%
4	2	10%	20	100%	0%:30%



Campione:
Numero di casi = 20
Indici di tendenza centrale:
Moda = 1
Mediana = Tra 1 e 2
Media = 1.85
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.35
Campo di variazione = 3
Differenza interquartilica = 2
Scarto tipo = 1.01
Indici di forma:
Asimmetria = 0.88
Curtosi = -0.48

Popolazione:

Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.38 a 2.32
Scarto tipo	da 0.77 a 1.48

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.25

Il dato suggerisce che per la maggior parte dei bambini i dispositivi digitali non sono preferiti rispetto alle altre attività, anche se per una parte del campione questa preferenza risulta più presente. L'asimmetria positiva (0,88) indica una maggiore concentrazione delle risposte sui valori più bassi, con alcune risposte distribuite verso i valori più alti.

L'analisi monovariata permette di esaminare e descrivere una sola variabile alla volta. Su JStat viene inserita la matrice dei dati, precedentemente ricavata dalle risposte raccolte tramite il questionario e organizzata in Excel. Dopo aver caricato la matrice, si seleziona una variabile alla volta nel campo "Variabile indipendente", si sceglie "Analisi monovariata" e si avvia l'analisi.

Analisi bivariata

Cograduazione
Distribuzione di frequenza congiunta:
Quanto tempo trascorre il bambino utilizzando i dispositivi digitali durante una giornata? x Il bambino manifesta reazioni emotive negative quando non può utilizzare dispositivi digitali?

Il bambino manifesta reazioni emotive negative quando non può utilizzare dispositivi digitali?-> Quanto tempo trascorre il bambino utilizzando i dispositivi digitali durante una giornata?	1	2	3	4	5	Marginale di riga
1-2 ore	3	4	1	1		9
2-3 ore		1			1	2
Meno di 1 ora	2	3	3	1		9
Marginale di colonna	5	8	4	2	1	20

Tau c di Kendall (approssimato) = -1. Significatività = 0

- Coefficiente (Tau-c): -1
- Significatività (p-value): 0

Il coefficiente Tau-c di Kendall, pari a -1, indica una relazione negativa molto forte tra il tempo che il bambino trascorre utilizzando i dispositivi digitali durante una giornata e la frequenza con cui manifesta reazioni emotive negative quando non può utilizzarli. In base ai dati raccolti, all'aumentare del tempo di utilizzo dei dispositivi digitali corrisponde una diminuzione delle reazioni emotive negative manifestate dal bambino quando non può utilizzarli.
La significatività ottenuta è pari a 0, quindi il risultato risulta statisticamente significativo rispetto alla soglia convenzionale di 0,05. Tuttavia, il campione analizzato è composto da soli 20 partecipanti, per cui il risultato deve essere interpretato con cautela. Una numerosità così ridotta non permette infatti di generalizzare con sicurezza il risultato a una popolazione più ampia e non consente di escludere completamente che l'associazione osservata sia legata alle caratteristiche specifiche del campione.

Cograduazione
Distribuzione di frequenza congiunta:
Il bambino manifesta un forte bisogno di utilizzare i dispositivi digitali? x Il bambino presenta disturbi o difficoltà nel sonno?

Il bambino presenta disturbi o difficoltà nel sonno?-> Il bambino manifesta un forte bisogno di utilizzare i dispositivi digitali?	1	2	3	4	5	Marginale di riga
1	6	1	3			10
2	3		1			4
3	1	1	1	1	1	5
4	1					1
Marginale di colonna	11	2	5	1	1	20

Tau c di Kendall (approssimato) = 0.16. Significatività = 0.324

- Coefficiente (Tau-c): 0.16
- Significatività (p-value): 0.324

Il coefficiente Tau-c di Kendall, pari a 0,16, indica una relazione positiva debole tra il forte bisogno del bambino di utilizzare i dispositivi digitali e la presenza di disturbi o difficoltà nel sonno. Considerando che le modalità delle variabili sono ordinate in senso crescente, i dati suggeriscono quindi che, all'aumentare del bisogno di utilizzare i dispositivi digitali, si osserva una lieve tendenza verso una maggiore presenza di difficoltà nel sonno. Tuttavia, l'associazione risulta piuttosto contenuta.
La significatività ottenuta è pari a 0,324, un valore superiore alla soglia convenzionale di 0,05. Di conseguenza, la relazione osservata non risulta statisticamente significativa e non è possibile sostenere che nel campione analizzato vi sia un'associazione certa tra le due variabili. Inoltre, il campione è costituito da soli 20 partecipanti, una numerosità ridotta che rende opportuno interpretare il risultato con particolare cautela.

Cograduazione
Distribuzione di frequenza congiunta:
Il bambino preferisce utilizzare i dispositivi digitali rispetto ad altre attività? x Il bambino manifesta irritabilità dopo l'utilizzo dei dispositivi digitali?

Il bambino manifesta irritabilità dopo l'utilizzo dei dispositivi digitali?-> Il bambino preferisce utilizzare i dispositivi digitali rispetto ad altre attività?	1	2	3	4	Marginale di riga
1	5	2	2	1	10
2	1	1	3		5
3	1		1	1	3
4		1	1		2
Marginale di colonna	7	4	7	2	20

Tau c di Kendall (approssimato) = 0.23. Significatività = 0.156

- Coefficiente (Tau-c): 0.23
- Significatività (p-value): 0.156

Il confronto tra le due variabili mostra una distribuzione piuttosto diversificata delle risposte. La maggior parte dei bambini si concentra nei livelli più bassi di preferenza per i dispositivi digitali, mentre i casi caratterizzati dai livelli più elevati risultano meno numerosi. All'interno di questa distribuzione si osserva comunque che l'irritabilità non è assente tra i bambini che mostrano una maggiore preferenza per i dispositivi: nelle categorie più alte compaiono infatti alcune risposte associate ai livelli superiori di irritabilità.
Il valore del Tau-c (0,23) conferma comunque che la tendenza osservata è positiva ma contenuta, mentre la significatività di 0,156 non permette di considerarla una relazione statisticamente dimostrata. I risultati sono quindi utili soprattutto come indicazione esplorativa: nel nostro piccolo gruppo emerge un possibile collegamento tra preferenza per i dispositivi e irritabilità, che potrebbe essere approfondito attraverso un'indagine più ampia e con ulteriori variabili comportamentali.

Cograduazione
Distribuzione di frequenza congiunta:
Il bambino preferisce utilizzare i dispositivi digitali rispetto ad altre attività? x Il bambino ha difficoltà a mantenere l'attenzione durante un'attività?

Il bambino ha difficoltà a mantenere l'attenzione durante un'attività?-> Il bambino preferisce utilizzare i dispositivi digitali rispetto ad altre attività?	1	2	3	4	Marginale di riga
1	7	2	1		10
2	2	1	2		5
3		2	1		3
4				2	2
Marginale di colonna	9	5	4	2	20

Tau c di Kendall (approssimato) = 0.5. Significatività = 0.002

- Coefficiente (Tau-c): 0.5
- Significatività (p-value): 0.002

Il confronto tra la preferenza per i dispositivi digitali e la capacità di mantenere l'attenzione mette in evidenza un andamento particolarmente interessante. Nella tabella si nota che i bambini che presentano livelli più bassi di preferenza per i dispositivi si concentrano soprattutto nelle categorie più basse di difficoltà attentiva. Al contrario, nelle modalità che indicano una maggiore preferenza per i dispositivi digitali compaiono più frequentemente valori elevati di difficoltà nel mantenere l'attenzione durante un'attività.
Questo andamento trova riscontro nel Tau-c di Kendall, pari a 0,50, che evidenzia una relazione positiva di intensità moderata tra le due variabili. In altre parole, nel campione considerato, all'aumentare della preferenza per i dispositivi digitali tende ad aumentare anche la difficoltà nel mantenere l'attenzione. A differenza delle precedenti analisi, in questo caso il risultato assume maggiore rilevanza perché la significatività è pari a 0,002, quindi nettamente inferiore alla soglia di 0,05.
I dati sembrano quindi sostenere l'ipotesi di un'associazione tra le due caratteristiche. È importante, però, non interpretare il risultato come una prova che la preferenza per i dispositivi digitali provochi direttamente difficoltà attentive. Il dato indica infatti una relazione tra i fenomeni, non un rapporto di causa-effetto. Considerando comunque la numerosità ridotta di 20 partecipanti, sarebbe interessante verificare la stessa tendenza su un campione più ampio.

Matrice dati

Quanti anni ha il bambino preso in osservazione?	Il bambino frequenta un servizio educativo / scolastico?	Quanti figli sono presenti nel nucleo familiare?	Quanto tempo trascorre abitualmente il bambino insieme ai familiari durante la giornata?	Con quale frequenza il bambino svolge attività alternative ai dispositivi digitali insieme ai familiari?	Il bambino ha accesso ai dispositivi presenti in casa?	In quali contesti il bambino utilizza maggiormente i dispositivi?	Il bambino svolge attività extrascolastiche?	Quali attività svolge il bambino oltre all'utilizzo dei dispositivi digitali?	Con quale frequenza il bambino svolge attività o gioca con altri bambini?	Quale dispositivo digitale utilizza abitualmente il bambino?	Quanti dispositivi digitali sono a disposizione del bambino?	Quanto tempo trascorre il bambino utilizzando i dispositivi digitali durante una giornata?	Per quali attività si utilizzano principalmente i dispositivi digitali?	Utilizza i dispositivi digitali principalmente:	Il bambino ha difficoltà a mantenere l'attenzione durante un'attività?	Il bambino si distrae facilmente durante un'attività che richiede concentrazione?	Il bambino presenta difficoltà o ritardi nello sviluppo del linguaggio?	Il bambino presenta disturbi o difficoltà nel sonno?	Il bambino manifesta irritabilità dopo l'utilizzo dei dispositivi digitali?	Il bambino manifesta reazioni emotive negative quando non può utilizzare dispositivi digitali?	Il bambino mostra difficoltà a interrompere l'utilizzo dei dispositivi digitali?	Il bambino manifesta un forte bisogno di utilizzare i dispositivi digitali?	Il bambino preferisce utilizzare i dispositivi digitali rispetto ad altre attività?
6-10 anni	Si	2	Poco	Qualche volta	Si	Casa	Si	Musica	Spesso	Televisione	2	1-2 ore	Intrattenimento	Entrambe le modalità	4	4	1	2	3	2	4	3	4
3-5 anni	Si	1	Abbastanza	Spesso	No	Scuola/servizi educativi	Si	Sport	Spesso	Televisione	1	1-2 ore	Intrattenimento	Insieme all'adulto	1	1	1	1	3	1	2	1	1
0-2 anni	Si	1	Abbastanza	Molto spesso	Non autonomamente	Casa	No	Gioco	Molto spesso	Televisione	3 o più	Meno di 1 ora	Intrattenimento	Insieme all'adulto	1	2	1	3	3	1	1	1	1
6-10 anni	Si	2	Abbastanza	Spesso	Non autonomamente	Casa	Si	Danza	Spesso	Televisione	2	1-2 ore	Intrattenimento	Entrambe le modalità	1	1	1	1	4	4	4	2	1
6-10 anni	Si	1	Molto	Qualche volta	Non autonomamente	Casa	No	Gioco	Raramente	Televisione	1	Meno di 1 ora	Intrattenimento	Entrambe le modalità	2	2	1	1	2	2	1	1	1
0-2 anni	No	1	Abbastanza	Spesso	Si	Casa	No	Gioco	Spesso	Televisione	2	1-2 ore	Intrattenimento	Insieme all'adulto	2	3	1	3	2	2	3	1	2
3-5 anni	Si	1	Poco	Spesso	Non autonomamente	Casa	Si	Lettura	Raramente	Televisione	1	Meno di 1 ora	Gioco	Insieme all'adulto	3	2	1	5	3	3	4	3	2
6-10 anni	Si	2	Poco	Spesso	Si	Scuola/servizi educativi	Si	Lettura	Spesso	Tablet	1	Meno di 1 ora	Attività educative	Entrambe le modalità	3	3	1	1	1	2	1	1	3
6-10 anni	Si	2	Abbastanza	Spesso	Non autonomamente	Casa	Si	Gioco	Molto spesso	Videogiochi	1	Meno di 1 ora	Intrattenimento	Entrambe le modalità	1	1	2	2	3	2	5	1	2
3-5 anni	Si	1	Abbastanza	Qualche volta	Non autonomamente	Casa	No	Gioco	Qualche volta	Televisione	2	2-3 ore	Intrattenimento	Entrambe le modalità	1	3	5	1	1	2	2	1	1
0-2 anni	Si	3 o più	Molto	Molto spesso	Non autonomamente	Casa	Si	Gioco	Spesso	Televisione	2	Meno di 1 ora	Intrattenimento	Insieme all'adulto	1	2	1	1	1	3	3	2	2
6-10 anni	Si	3 o più	Abbastanza	Qualche volta	Non autonomamente	In auto, durante la spesa	Si	Calcio	Spesso	Videogiochi	2	1-2 ore	Intrattenimento	Entrambe le modalità	3	3	1	1	1	1	2	3	1
6-10 anni	Si	2	Molto	Molto spesso	Si	Casa	Si	Gioco	Molto spesso	Televisione	1	Meno di 1 ora	Intrattenimento	Insieme all'adulto	2	2	1	3	1	1	1	1	1
6-10 anni	Si	2	Abbastanza	Spesso	Si	Casa	Si	Gioco	Qualche volta	Televisione	1	1-2 ore	Intrattenimento	Entrambe le modalità	1	2	1	1	1	1	1	1	1
3-5 anni	Si	2	Abbastanza	Qualche volta	Si	Casa	Si	Musica	Qualche volta	Televisione	1	1-2 ore	Intrattenimento	Entrambe le modalità	4	4	1	1	2	3	4	4	4
3-5 anni	Si	1	Molto	Molto spesso	Si	Casa	No	Gioco	Spesso	Televisione	1	1-2 ore	Intrattenimento	Insieme all'adulto	1	1	1	1	1	2	2	2	1
6-10 anni	Si	1	Molto	Spesso	Si	Casa	Si	Gioco	Qualche volta	Televisione	3 o più	2-3 ore	Per mantenere calmo	Entrambe le modalità	2	2	1	4	4	5	4	3	3
6-10 anni	Si	3 o più	Abbastanza	Spesso	Non autonomamente	Casa	Si	Gioco	Spesso	Televisione	1	1-2 ore	Intrattenimento	Entrambe le modalità	1	1	1	1	2	2	3	1	1
0-2 anni	Si	2	Abbastanza	Spesso	Non autonomamente	Casa	No	Gioco	Spesso	Televisione	2	Meno di 1 ora	Per mantenere calmo	Insieme all'adulto	3	3	1	3	3	3	3	2	2
3-5 anni	Si	2	Abbastanza	Spesso	Non autonomamente	Casa	Si	Musica	Molto spesso	Televisione	2	Meno di 1 ora	Intrattenimento	Entrambe le modalità	2	1	2	3	3	4	4	3	3

11. AUTORIFLESSIONE

La realizzazione di questa ricerca ci ha permesso di approfondire un tema molto attuale, ovvero il rapporto tra l'uso quotidiano dei dispositivi digitali e il benessere e lo sviluppo dei bambini. Inizialmente consideravamo l'argomento soprattutto dal punto di vista della quantità di tempo trascorso davanti agli schermi, mentre lo svolgimento dell'intero lavoro ci ha portato a comprendere che il rapporto tra bambini e tecnologia è molto più complesso. Non è infatti sufficiente sapere quanto viene utilizzato un dispositivo, ma è necessario considerare anche quale dispositivo viene utilizzato, per quale scopo, in quale contesto e soprattutto se il bambino lo utilizza da solo oppure insieme a un adulto. Questo aspetto emerge già dal quadro teorico e dalla definizione dei fattori, dove abbiamo cercato di distinguere l'uso digitale dalle caratteristiche del contesto familiare e dalle diverse dimensioni dello sviluppo.

Un passaggio importante per noi è stato comprendere la differenza tra ciò che si vuole studiare e il modo in cui è possibile trasformarlo in dati osservabili. La costruzione della definizione operativa dei fattori e successivamente del questionario ci ha costretto a tradurre concetti molto ampi, come attenzione, dipendenza, irritabilità e utilizzo dei dispositivi, in domande e modalità di risposta concrete. La scelta di utilizzare prevalentemente variabili categoriali e scale da 1 a 5 ci ha permesso di raccogliere informazioni confrontabili, ma allo stesso tempo ci ha fatto capire quanto sia difficile rappresentare fenomeni complessi attraverso poche categorie.

Anche l'osservazione della matrice dei dati è stata particolarmente utile. Vedere le risposte organizzate in righe e colonne ha reso più evidente il passaggio dal questionario alla vera analisi statistica: ogni bambino rappresentava un caso e ogni colonna una variabile. La matrice permetteva quindi di osservare contemporaneamente caratteristiche familiari, modalità di utilizzo dei dispositivi e indicatori dello sviluppo. Questo ci ha fatto comprendere che la raccolta dei dati non è una fase separata dall'analisi, ma costituisce la base sulla quale tutte le successive interpretazioni diventano possibili.

L'analisi monovariata ci ha permesso invece di osservare il campione partendo dalle singole variabili. È emerso, ad esempio, che la fascia maggiormente rappresentata è quella dei 6-10 anni, che i dispositivi vengono utilizzati soprattutto a casa e che la televisione risulta il dispositivo più frequente. Inoltre, l'utilizzo quotidiano si concentra soprattutto su tempi relativamente contenuti e l'intrattenimento rappresenta la principale finalità. Allo stesso tempo, molte delle variabili relative allo sviluppo presentano valori prevalentemente bassi: la maggior parte dei bambini non mostra particolari difficoltà nel linguaggio, mentre le difficoltà del sonno e l'irritabilità risultano presenti in alcuni casi ma non costituiscono la condizione dominante del campione.

Questi risultati ci hanno portato a una riflessione importante, ovvero che i dati non restituiscono una situazione semplicemente positiva o negativa. Non emerge, infatti, l'idea che tutti i bambini che utilizzano dispositivi digitali presentino necessariamente difficoltà. Al contrario, nella maggior parte dei casi osservati i valori relativi a linguaggio, attenzione, sonno e preferenza per i dispositivi rimangono abbastanza contenuti. All'interno dello stesso campione, però, sono presenti alcuni casi con valori più elevati. Questo ci ha fatto capire l'importanza di non generalizzare partendo da singole osservazioni e di considerare la tecnologia all'interno dell'ambiente complessivo nel quale vive il bambino.

L'analisi bivariata è stata probabilmente la parte che ci ha permesso di comprendere meglio lo scopo della ricerca. Passare dall'osservazione di una singola variabile al confronto tra due variabili ha consentito di verificare se alcune caratteristiche tendessero effettivamente a essere associate tra loro. I risultati sono stati anche diversi tra loro: alcune relazioni sono risultate deboli e non statisticamente significative, come quella tra bisogno di utilizzare i dispositivi e difficoltà nel sonno, mentre altre hanno mostrato associazioni più evidenti.

Particolarmente interessante è stata la relazione tra preferenza per i dispositivi digitali e difficoltà nel mantenere l'attenzione. Il Tau-c di Kendall pari a 0,50 e il p-value pari a 0,002 indicano, nel nostro campione, un'associazione positiva moderata e statisticamente significativa: all'aumentare della preferenza per i dispositivi tende ad aumentare anche la difficoltà nel mantenere l'attenzione. Questo risultato è coerente con una parte dell'ipotesi iniziale, ma non permette di affermare che sia proprio l'utilizzo dei dispositivi a provocare le difficoltà attentive.
Allo stesso tempo, un risultato come quello relativo al tempo di utilizzo e alle reazioni emotive negative ha mostrato quanto sia importante interpretare criticamente anche associazioni molto forti. Il Tau-c pari a -1 è risultato statisticamente significativo, ma la numerosità di soli 20 partecipanti rende necessario evitare conclusioni troppo generali. Questo ci ha fatto comprendere che un risultato statisticamente significativo non significa automaticamente che sia universalmente valido. Il significato di un dato deve sempre essere considerato insieme al campione, al modo in cui è stato raccolto e ai limiti della ricerca.
Proprio la dimensione del campione rappresenta uno dei principali limiti che abbiamo imparato a riconoscere. Abbiamo raccolto le risposte di 20 partecipanti attraverso un campionamento volontario e non probabilistico. Questo ha reso la ricerca semplice e realizzabile, ma comporta un possibile bias di autoselezione e soprattutto non permette di estendere automaticamente i risultati a tutti i bambini tra 0 e 10 anni.
Nel complesso, questa esperienza ci ha fatto capire che fare ricerca non significa semplicemente raccogliere delle risposte e trovare una relazione tra due variabili. Significa formulare una domanda, costruire un quadro teorico, trasformare i concetti in variabili osservabili, raccogliere i dati, organizzarli nella matrice e infine interpretarli mantenendo un atteggiamento critico. Abbiamo compreso soprattutto l'importanza di distinguere associazione e causalità e di non cercare nei dati necessariamente la conferma dell'ipotesi iniziale.
Se dovessimo ripetere la ricerca, cercheremmo innanzitutto di coinvolgere un campione più numeroso e maggiormente diversificato, così da ottenere risultati più rappresentativi. Sarebbe inoltre interessante approfondire maggiormente il ruolo dell'adulto, della qualità dei contenuti e delle attività alternative ai dispositivi, perché il nostro stesso quadro teorico mostra che non è soltanto la presenza della tecnologia a determinare gli effetti, ma il modo in cui essa viene inserita nella quotidianità del bambino.

In conclusione, questa ricerca ci ha permesso di guardare alla tecnologia in modo meno semplicistico. I dispositivi digitali fanno ormai parte della quotidianità dei bambini e non possono essere considerati solamente come un elemento positivo o negativo. Ciò che sembra assumere maggiore importanza è come, quanto e in quale contesto vengono utilizzati. L'esperienza di ricerca ci ha quindi aiutato non solo a comprendere meglio il fenomeno studiato, ma anche ad acquisire un modo più consapevole e critico di leggere i dati e di interpretare i risultati di una ricerca empirica.