



**UNIVERSITÀ  
DI TORINO**

**FACOLTÀ DI SCIENZE DELL'EDUCAZIONE**

**DIPARTIMENTO DI FILOSOFIA E SCIENZE DELL'EDUCAZIONE**

Anno Accademico 2025/2026

**CORSO DI PEDAGOGIA SPERIMENTALE**

Prof. Roberto Trinchero

**RAPPORTO DI RICERCA EMPIRICA**

Utilizzo della tecnologia e isolamento sociale nei bambini in età prescolare e  
scolare

*Lavoro di ricerca a cura di:*

**SARA ERA (1074709)**

**REBECCA TAVELLA (1075916)**

## SOMMARIO

Introduzione.....	3
1. Problema conoscitivo, tema e obiettivo di ricerca.....	3
1.1 Problema di ricerca	
1.2 Tema di ricerca	
1.3 Obiettivo di ricerca	
1.4 Ipotesi di ricerca	
2. Quadro teorico.....	3
2.1 Quadro teorico	
2.2 Bibliografia	
2.3 Mappa concettuale	
3. Scelta della strategia di ricerca.....	5
4. Ipotesi di lavoro.....	5
5. Identificazione e definizione operativa dei fattori.....	5
5.1 Identificazione dei fattori	
5.2 Definizione operativa dei fattori (fattore, indicatore, item e variabili di sfondo)	
5.3 Questionario	
6. Popolazione di riferimento, tipologia e numerosità del campionamento.....	10
6.1 Popolazione di riferimento	
6.2 Tipologia e numerosità del campionamento	
7. Tecniche e strumenti di rilevazione dei dati.....	10
7.1 Tecniche e strumenti utilizzati	
8. Piano di rilevazione dei dati.....	10
8.1 Piano di rilevazione dei dati	
8.2 Matrice dei dati	
9. Tecniche di analisi dei dati e interpretazione dei risultati.....	11
9.1 Analisi monovariata	
9.2 Analisi bivariata	
9.3 Interpretazione dei dati analisi monovariata	
9.4 Interpretazione dei dati analisi bivariata	
10. Autoriflessione sull'esperienza compiuta.....	43

## Introduzione

Da alcuni anni osserviamo quotidianamente come i bambini in età prescolare e scolare utilizzino sempre più frequentemente dispositivi tecnologici. Questa osservazione ha suscitato in noi il desiderio di indagare empiricamente l'esistenza di un'ipotetica relazione tra l'uso della tecnologia e l'isolamento sociale dei bambini. L'ambiente familiare e scolastico, e in particolare le occasioni di gioco e di interazione con i coetanei, costituisce il contesto principale in cui si sviluppano le competenze sociali, diventando un vero e proprio laboratorio di esperienze relazionali.

Allo stesso tempo, è comune notare come alcuni bambini mostrino difficoltà a instaurare relazioni positive con i pari, preferendo isolarsi o interagire poco. L'aumento dell'uso di strumenti digitali può accentuare questo fenomeno, riducendo le opportunità di confronto diretto e di sviluppo delle capacità sociali. Quali effetti ha dunque l'utilizzo precoce della tecnologia sul comportamento sociale dei bambini? Esiste una relazione significativa tra le abitudini digitali e l'isolamento sociale?

La presente ricerca si propone di rispondere a queste domande.

### 1. Problema conoscitivo, tema e obiettivo di ricerca

#### 1.1 Problema conoscitivo:

Vi è una relazione tra l'isolamento sociale nei bambini in età prescolare e scolare e l'utilizzo della tecnologia?

#### 1.2 Tema di ricerca:

L'isolamento sociale nei bambini in età prescolare e scolare in relazione all'uso della tecnologia.

#### 1.3 Obiettivo di ricerca:

Stabilire se esiste una relazione tra l'isolamento sociale nei bambini in età prescolare e scolare e l'utilizzo della tecnologia.

#### 1.4 Ipotesi di ricerca:

Esiste una relazione tra l'isolamento sociale nei bambini in età prescolare e scolare e l'utilizzo della tecnologia.

### 2. Quadro teorico

#### 2.1 Quadro teorico

Negli ultimi anni si è registrato un significativo aumento dell'utilizzo delle tecnologie digitali da parte dei bambini in età prescolare e scolare. Diverse ricerche evidenziano come l'accesso a dispositivi come smartphone e tablet avvenga sempre più precocemente e con una frequenza elevata. In particolare, una quota rilevante di bambini tra i sei e i dieci anni possiede un proprio cellulare (58,4%).

Uno studio condotto su 350 bambini tra i 6 mesi e i 4 anni ha rilevato che il 96,6% utilizza dispositivi multimediali e che il 92% inizia a farne uso già nel primo anno di vita, arrivando

a un utilizzo quotidiano intorno ai due anni (Kabali et al., 2015). Anche in Italia si osserva un'ampia diffusione di tali pratiche: circa il 20% dei bambini utilizza lo smartphone entro il primo anno di vita e oltre l'80% dei bambini tra i 3 e i 5 anni è in grado di utilizzare il cellulare dei genitori.

Secondo Ammaniti, l'età più adeguata all'introduzione del cellulare coincide con l'adolescenza, fase in cui emerge il bisogno di autonomia e di mantenere il contatto con la famiglia. Un'esposizione precoce agli strumenti tecnologici può invece ridurre le occasioni di esperienza diretta e di interazione con l'ambiente circostante, elementi fondamentali per lo sviluppo infantile.

La letteratura evidenzia come un utilizzo precoce e prolungato dei dispositivi digitali possa avere effetti sullo sviluppo neuro-cognitivo, sull'apprendimento e sul benessere generale del bambino (Cerniglia & Cimino, 2020). Inoltre, l'uso frequente di smartphone e tablet come strumenti di intrattenimento può interferire con la relazione diretta tra bambino e genitore, influenzando lo sviluppo cognitivo, linguistico ed emotivo.

In questo quadro, assume particolare rilevanza il possibile legame tra utilizzo della tecnologia e isolamento sociale. La riduzione delle interazioni dirette con i coetanei, la diminuzione delle occasioni di gioco condiviso e l'aumento del tempo trascorso davanti agli schermi possono incidere sulle competenze relazionali del bambino, favorendo comportamenti di ritiro sociale, timidezza o difficoltà nell'instaurare relazioni.

Pertanto, alla luce di tali evidenze, risulta rilevante indagare se e in che misura l'utilizzo della tecnologia sia associato a forme di isolamento sociale nei bambini in età prescolare e scolare.

## 2.2 Bibliografia e sitografia

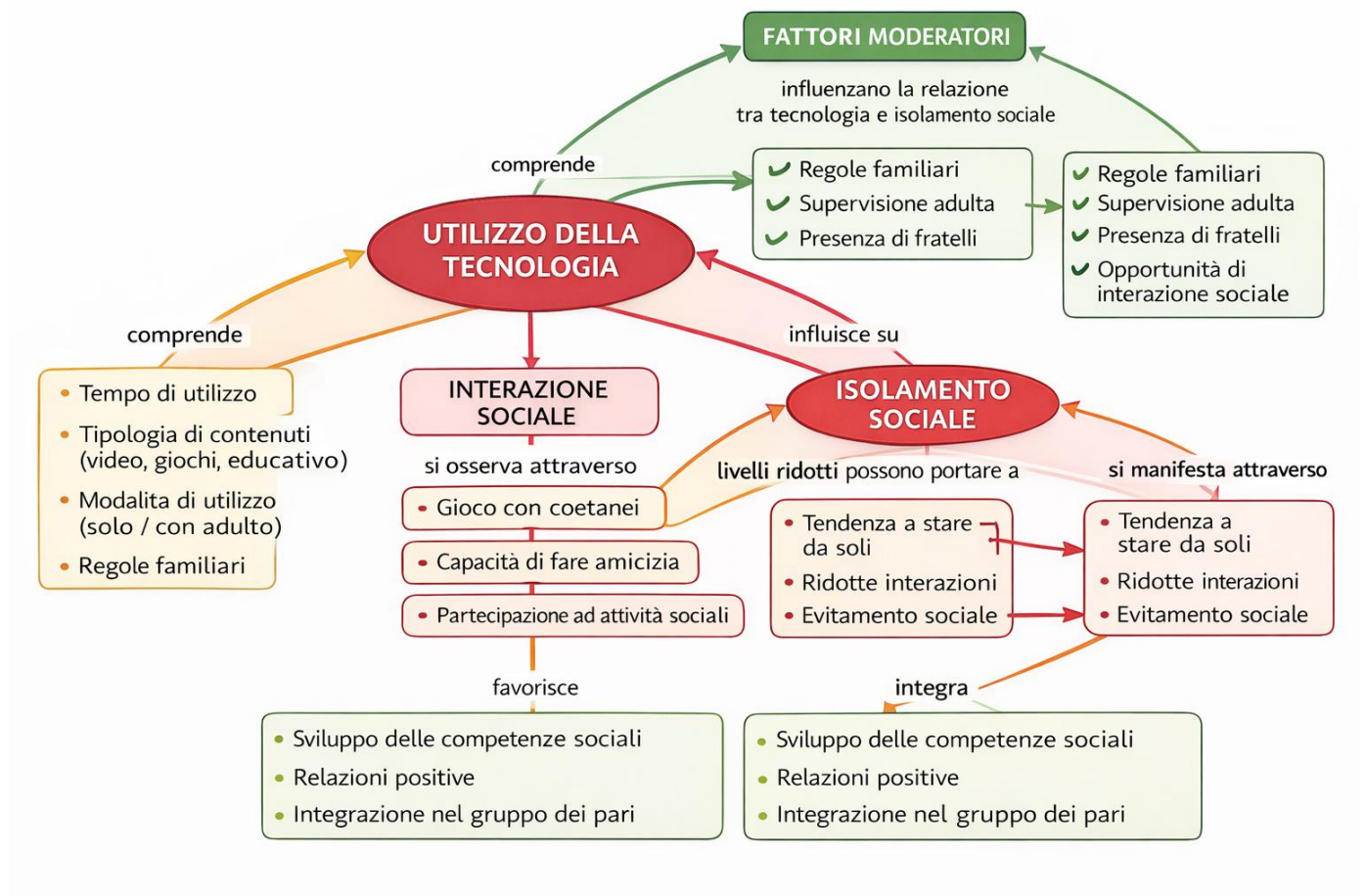
[https://www.centropsicologia.it/bambini\\_e\\_utilizzo\\_precoce\\_dello\\_smartphone/](https://www.centropsicologia.it/bambini_e_utilizzo_precoce_dello_smartphone/)

Bozzola, E., Spina, G., Ruggiero, M., Memo, L., Agostiniani, R., Bozzola, M., ... & Villani, A. Bambini in età prescolare e Media Device: le raccomandazioni della Società Italiana di Pediatria.

Cerniglia, L., & Cimino, S. (2020). A reflection on controversial literature on screen time and educational apps use in 0–5 years old children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), 4641.

Kabali HK, Irigoyen MM, Nunez-Davis R, Budacki JG, Mohanty SH, Leister KP, et al. Exposure and Use of Mobile Media Devices by Young Children. *Pediatrics* 2015;136:1044–1053

## 2.3 Mappa concettuale



### 3. Scelta della strategia di ricerca

Alla luce delle strategie utilizzate dagli autori che hanno studiato l'utilizzo della tecnologia nei bambini e le sue conseguenze sullo sviluppo sociale, abbiamo deciso di condurre una ricerca standard che permetta di rilevare i diversi gradi di isolamento sociale nei bambini in età prescolare e scolare e il loro livello di utilizzo della tecnologia, con l'obiettivo di verificare se esista una relazione tra questi due fattori.

### 4. Ipotesi di lavoro

L'ipotesi di lavoro è che esista una relazione tra l'isolamento sociale nei bambini in età prescolare e scolare e il loro utilizzo della tecnologia, ipotizzando che un maggiore utilizzo dei dispositivi digitali possa essere associato a un più alto grado di isolamento sociale.

### 5. Identificazione e definizione operativa dei fattori

#### 5.1 Identificazione dei fattori

- Fattore indipendente: Utilizzo della tecnologia

*Indicatori del fattore indipendente:*

- Tipologia di attività svolte online
- Interazione con i coetanei online
- Tempo medio giornaliero di esposizione agli schermi
- Regole chiare per l'utilizzo della tecnologia
- **Fattore dipendente:** Isolamento sociale nei bambini in età prescolare e scolare

*Indicatori del fattore dipendente:*

- Scarso coinvolgimento nel gioco con i pari
- Ritiro sociale
- Opportunità di interazione con i coetanei
- Ansia sociale o eccessiva timidezza
- **Variabili di sfondo:** Sesso del bambino/a (maschio/femmina); Età del bambino/a (in anni); Luogo di residenza (appartamento/casa indipendente); Presenza di fratelli/sorelle.

## 5.2 Definizione operativa dei fattori (fattore, indicatore, item e variabili)

Fattore	Indicatori	Item di rilevazione	Variabili (modalità di risposta)
Utilizzo della tecnologia (fattore Indipendente)	Tipologia di attività svolte online	Per cosa utilizza Internet il/la bambino/a?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gioco online / tempo libero</li> <li>- Studio / attività educative</li> <li>- Comunicazione (chat, social)</li> <li>- Visione di video/contenuti</li> <li>- Altro</li> </ul>
Utilizzo della tecnologia	Interazione con i coetanei online	Il bambino interagisce maggiormente con i coetanei online o dal vivo?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principalmente online</li> <li>- Sia online che dal vivo</li> <li>- Soprattutto dal vivo</li> <li>- Solo dal vivo</li> </ul>

Utilizzo della tecnologia	Tempo di esposizione agli schermi	Quanto tempo passa davanti a uno schermo al giorno?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meno di 1 ora</li> <li>- Tra 1 e 2 ore</li> <li>- Tra 3 e 4 ore</li> <li>- Più di 4 ore</li> </ul>
Utilizzo della tecnologia	Regole di utilizzo	Sono stabilite regole per l'utilizzo della tecnologia?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sì, regole precise</li> <li>- Sì, ma flessibili</li> <li>- No</li> <li>- Non è chiaro</li> </ul>
Isolamento sociale (fattore dipendente)	Coinvolgimento nel gioco con i pari	Quanto frequentemente il bambino gioca con fratelli o coetanei?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spesso, preferisce stare con loro</li> <li>- Talvolta</li> <li>- Raramente</li> <li>- Mai</li> </ul>
Isolamento sociale	Ritiro sociale	Il bambino è propenso a fare amicizia con i coetanei?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Molto socievole</li> <li>- Socievole con gruppo ristretto</li> <li>- Timido / difficoltà</li> <li>- Non interessato</li> </ul>
Isolamento sociale	Opportunità di interazione	Quante opportunità ha il bambino di interagire con i coetanei?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Molte opportunità</li> <li>- Alcune opportunità</li> <li>- Poche opportunità</li> <li>- Nessuna opportunità</li> </ul>
Isolamento sociale	Ansia sociale / timidezza	In situazioni sociali il bambino tende a	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interagisce molto</li> </ul>

		isolarsi o a interagire?	- Interagisce con pochi - Si isola spesso - Evita completamente
--	--	--------------------------	---

### 5.3 Questionario

#### QUESTIONARIO DI PEDAGOGIA SPERIMENTALE

“L'uso dei dispositivi tecnologici aumenta l'isolamento sociale nei bambini?”

Sesso del bambino .....

Età del bambino .....

Frequenta nido/scuola dell'infanzia/scuola primaria?

- ☐ Si
- ☐ No

Abita in un appartamento o in una casa indipendente?

- ☐ Appartamento
- ☐ Casa indipendente

Ha fratelli/sorelle? .....

Gioca con i fratelli e/o coetanei?

- ☐ Gioca frequentemente con i fratelli o coetanei, preferisce passare il tempo insieme a loro
- ☐ Gioca occasionalmente, ma ha anche altri interessi o impegni
- ☐ Gioca raramente, preferisce trascorrere il tempo da solo
- ☐ Non gioca mai con i fratelli o i coetanei, non ha interesse a farlo

Per cosa utilizza Internet?

- ☐ Utilizza internet principalmente per giocare online e per il tempo libero
- ☐ Usa internet per studiare, fare ricerche scolastiche o educative
- ☐ Naviga sui social media e per comunicare con gli amici
- ☐ Utilizza internet principalmente per guardare video o contenuti multimediali (film, cartoni, etc....)
- ☐ Altro



È propenso ad uscire e fare amicizia con i coetanei

- È molto socievole e cerca attivamente nuove amicizie
- È socievole, ma preferisce interagire con un gruppo ristretto di amici
- È un po' timido e ha difficoltà a fare nuove amicizie
- Non è interessato a fare amicizia o uscire con i coetanei

Interagisce maggiormente con i coetanei online o dal vivo?

- Interagisce principalmente online tramite chat, social media o giochi
- Interagisce in modo equilibrato sia online che dal vivo
- Preferisce interagire dal vivo, ma utilizza occasionalmente internet
- Interagisce principalmente dal vivo e non è molto presente online

Quanto tempo passa davanti ad uno schermo al giorno?

- Meno di 1 ora al giorno
- Tra 1 o 2 ore al giorno
- Tra 3 e 4 ore al giorno
- Più di 4 ore al giorno

Sono stabilite regole per l'utilizzo della tecnologia?

- Sì, ci sono regole precise come limiti di tempo e restrizioni sui contenuti
- Sì, ci sono alcune regole, ma sono flessibili e non sempre seguite
- No, non ci sono regole stabilite per l'utilizzo della tecnologia
- Non sono sicuro/a, ma sembra che ci siano alcune linee guida informali

Ad un evento sociale è più propenso ad isolarsi o ad interagire con gli altri?

- È molto socievole e cerca di interagire con la maggior parte delle persone
- Interagisce con un gruppo ristretto di amici, ma non si isola completamente
- Si isola spesso o preferisce osservare senza partecipare attivamente
- Evita completamente l'interazione e preferisce stare da solo

Ha opportunità di interazione con i coetanei?

- Ha molte opportunità di interazione con i coetanei sia a scuola che al di fuori
- Ha alcune opportunità, ma non durante tutto l'arco della giornata
- Ha poche opportunità di interazione
- Non ha opportunità di interazione con i coetanei

## **6. Popolazione di riferimento, tipologia e numerosità del campionamento**

### **6.1 Popolazione di riferimento**

La popolazione di riferimento è costituita da bambini in età prescolare e scolare, frequentanti i nidi d'infanzia, la scuola dell'infanzia e la scuola primaria.

### **6.2 Tipologia e numerosità del campione**

Campione: 32 bambini

Tecnica di campionamento: La tecnica di campionamento utilizzata è di tipo non probabilistico, nello specifico un campionamento di convenienza. I partecipanti sono stati selezionati in base alla loro disponibilità a compilare il questionario.

Tale tecnica di campionamento non consente una piena generalizzazione dei risultati all'intera popolazione di riferimento, ma permette comunque di ottenere informazioni utili per esplorare il fenomeno oggetto di studio.

## **7. Tecniche e strumenti di rilevazione dei dati**

È stata scelta una tecnica di rilevazione che consentisse di ottenere dati ad alta strutturazione, nello specifico il questionario autocompilato a risposte chiuse. Tale strumento permette di raccogliere informazioni in modo standardizzato, facilitando l'analisi quantitativa dei dati e il confronto tra i soggetti. Inoltre, la somministrazione ai genitori ha reso possibile rilevare informazioni relative ai comportamenti e alle abitudini dei bambini in modo pratico e rapido.

## **8. Piano di rilevazione dei dati**

### **8.1 Piano rilevazione dei dati**

Per raccogliere i dati necessari alla ricerca, è stato elaborato un questionario strutturato rivolto ai genitori di bambini in età prescolare e scolare.

Prima della somministrazione definitiva, il questionario è stato sottoposto a una breve verifica preliminare (pretest) su un numero limitato di genitori, al fine di valutarne la chiarezza e la comprensibilità. Il questionario è risultato di facile compilazione e non ha richiesto modifiche sostanziali.

La somministrazione è avvenuta sia in formato cartaceo sia online, attraverso la piattaforma Google Forms, su base volontaria e anonima. I genitori sono stati informati circa le finalità della ricerca e dell'utilizzo esclusivamente scientifico dei dati raccolti.

Il questionario è composto da domande a risposta aperta (età del bambino, sesso, presenza di fratelli/sorelle e loro età) e da domande a risposta chiusa a scelta multipla, costruite sulla base degli indicatori individuati nella definizione operativa dei fattori.

Una volta raccolti, i dati sono stati organizzati in una matrice casi per variabili, in cui ogni riga rappresenta un soggetto (bambino) e ogni colonna una variabile derivante dalle domande del questionario. Le risposte sono state codificate numericamente per facilitarne l'analisi statistica e successivamente inserite in un foglio di calcolo, rendendole elaborabili tramite software specifici per l'analisi dei dati.

## 8.2 Matrice dei dati

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
1	ID	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	
2	b01	m		5 no	app.	si		1	4	1	4	3	1	1	2
3	b02	f		5 no	casa ind.	si		1	4	1	4	2	1	1	1
4	b03	m		3 si	casa ind.	si		1	5	1	4	1	1	1	2
5	b04	m		4 si	app.	no		2	3	1	4	2	1	1	3
6	b05	m		9 si	casa ind.	si		1	2	1	4	1	2	1	1
7	b06	m		10 si	casa ind.	si		1	1	1	2	2	2	1	1
8	b07	f		8 si	casa ind.	si		1	4	1	4	1	2	2	1
9	b08	f		5 si	app.	no		1	4	2	4	3	2	2	3
10	b09	m		2 si	app.	no		1	4	1	4	1	1	1	2
11	b10	f		6 si	app.	no		2	4	1	4	1	1	2	2
12	b11	m		8 si	casa ind.	si		1	5	2	4	2	2	2	1
13	b12	f		3 si	casa ind.	no		1	5	1	4	2	2	1	1
14	b13	f		10 si	app.	no		2	3	1	2	2	1	1	2
15	b14	f		10 si	casa ind.	no		2	2	3	4	1	1	2	2
16	b15	m		4 no	app.	si		3	4	3	4	2	1	3	2
17	b16	m		9 si	casa ind.	no		2	1	3	3	3	4	2	1
18	b17	m		7 si	app.	no		3	3	2	2	2	2	1	1
19	b18	f		2 si	app.	no		2	4	2	4	1	1	2	3
20	b19	m		6 si	app.	no		2	1	2	3	3	4	2	2
21	b20	f		9 si	casa ind.	si		1	4	1	2	3	2	1	1
22	b21	f		6 si	app.	no		2	3	2	4	2	1	2	2
23	b22	f		4 no	app.	no		3	3	2	1	2	1	3	2
24	b23	f		8 si	app.	si		2	1	2	3	3	4	2	1
25	b24	m		9 si	casa ind.	no		2	2	2	4	2	1	2	2
26	b25	f		8 si	app.	no		1	2	1	3	2	2	1	2
27	b26	f		3 si	app.	no		2	4	3	4	1	1	2	2
28	b27	m		2 si	casa ind.	no		3	4	3	4	1	1	3	2
29	b28	f		7 si	app.	si		2	1	2	2	3	2	2	2
30	b29	f		4 no	casa ind.	no		3	4	2	3	1	1	2	3
31	b30	f		2 si	casa ind.	si		1	1	2	3	2	1	2	1
32	b31	m		3 no	casa ind.	si		1	4	2	4	1	1	2	2
33	b32	f		5 si	app.	si		1	4	1	3	2	1	1	1

## 9. Tecniche di analisi dei dati e interpretazione dei risultati

Una volta raccolti i materiali empirici, è stato possibile procedere alla loro analisi e interpretazione, con l'obiettivo di ricavare informazioni significative rispetto al problema di ricerca.

L'analisi dei dati rappresenta un processo di riflessione logica sui dati raccolti, finalizzato a descrivere e comprendere il fenomeno oggetto di studio, ovvero la possibile relazione tra l'utilizzo della tecnologia e l'isolamento sociale nei bambini in età prescolare e scolare.

Per controllare l'ipotesi di lavoro, sono state analizzate le relazioni tra le variabili individuate nella definizione operativa, incrociando tra loro gli indicatori del fattore indipendente (utilizzo della tecnologia) e quelli del fattore dipendente (isolamento sociale). In questo modo è stato possibile verificare se esistono relazioni significative tra le variabili considerate.

Per ciascun incrocio tra variabili si possono ottenere tre possibili esiti:

- una conferma, se i dati mostrano l'esistenza di una relazione coerente con l'ipotesi di ricerca;
- un falsificatore, se i dati mostrano una relazione opposta o incompatibile con l'ipotesi;

- una condizione di non conferma e non falsificazione, se non emerge alcuna relazione significativa tra le variabili.

Quanto maggiore è il numero di conferme rispetto alle condizioni di non conferma o falsificazione, tanto più aumenta il grado di plausibilità dell'ipotesi di ricerca.

L'interpretazione dei dati è stata quindi orientata a fornire una descrizione il più possibile fedele della realtà osservata, mettendo in evidenza eventuali relazioni tra uso della tecnologia e comportamenti di isolamento sociale nei bambini.

## 9.1 Analisi monovariata

Il primo passo nell'analisi dei dati consiste nello studio delle singole variabili considerate nella ricerca, attraverso un'analisi monovariata. Questa tecnica permette di osservare ogni variabile singolarmente, descriverne la distribuzione e comprenderne le caratteristiche principali, costituendo la base per successive analisi più complesse.

Nel presente studio, l'analisi monovariata è stata condotta non solo sulle variabili relative all'utilizzo della tecnologia e all'isolamento sociale nei bambini, ma anche sulle variabili di sfondo del campione, come genere, età e luogo di residenza. Ciò ha permesso di ottenere una descrizione completa delle caratteristiche dei soggetti coinvolti nella ricerca.

Per ciascuna variabile sono state calcolate le distribuzioni di frequenza semplice e, ove necessario, cumulata, così da evidenziare come le risposte si distribuiscono all'interno del campione.

Inoltre, per le variabili ordinali e quasi cardinali sono stati considerati gli indici di tendenza centrale, in particolare moda e mediana, mentre per le variabili trattabili come cardinali è stata calcolata anche la media.

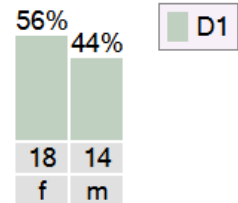
Sono stati analizzati anche gli indici di dispersione, per comprendere il grado di variabilità delle risposte, e gli indici di posizione (come percentili o punteggi standardizzati), utili per individuare eventuali soggetti con valori estremi e valutare se questi risultino omogenei rispetto al resto della distribuzione.

## D1: Sesso del/la bambino/a (maschio/femmina)

### Distribuzione di frequenza:

#### D1

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
<b>f</b>	<b>18</b>	<b>56%</b>	<b>18</b>	<b>56%</b>	39%-73%
<b>m</b>	<b>14</b>	<b>44%</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>	27%-61%



### Campione:

Numero di casi= 32

Indici di tendenza centrale:

Moda = f

Mediana = f

Indici di dispersione:

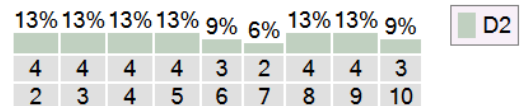
Squilibrio = 0.51

## D2: Età del/la bambino/a (in anni)

### Distribuzione di frequenza:

#### D2

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
<b>2</b>	<b>4</b>	<b>13%</b>	<b>4</b>	<b>13%</b>	1%-24%
<b>3</b>	<b>4</b>	<b>13%</b>	<b>8</b>	<b>25%</b>	1%-24%
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>13%</b>	<b>12</b>	<b>38%</b>	1%-24%
<b>5</b>	<b>4</b>	<b>13%</b>	<b>16</b>	<b>50%</b>	1%-24%
<b>6</b>	<b>3</b>	<b>9%</b>	<b>19</b>	<b>59%</b>	0%-19%
<b>7</b>	<b>2</b>	<b>6%</b>	<b>21</b>	<b>66%</b>	0%-15%
<b>8</b>	<b>4</b>	<b>13%</b>	<b>25</b>	<b>78%</b>	1%-24%
<b>9</b>	<b>4</b>	<b>13%</b>	<b>29</b>	<b>91%</b>	1%-24%
<b>10</b>	<b>3</b>	<b>9%</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>	0%-19%



### Campione:

Numero di casi= 32

Indici di tendenza centrale:

Moda = 2; 3; 4; 5; 8; 9

Mediana = tra 5 e 6

Media = 5.81

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.12

Campo di variazione = 8

Differenza interquartilica = 4

Scarto tipo = 2.63

Indici di forma:

Asimmetria = 0.1

Curtosi = -1.31

### Popolazione:

Parametro	Int. Fid. 95%
<b>Media</b>	<b>da 4.9 a 6.72</b>
<b>Scarto tipo</b>	<b>da 2.11 a 3.49</b>

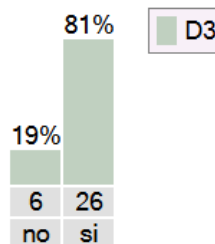
Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.308

### D3: Frequenta nido/scuola dell'infanzia/scuola primaria?

#### Distribuzione di frequenza:

##### D3

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
no	6	19%	6	19%	5%:32%
si	26	81%	32	100%	68%:95%



#### Campione:

Numero di casi= 32

Indici di tendenza centrale:

Moda = si

Mediana = si

Indici di dispersione:

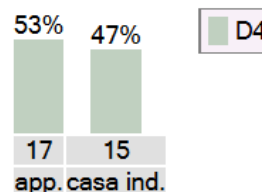
Squilibrio = 0.7

### D4: Luogo di residenza (appartamento/casa indipendente)

#### Distribuzione di frequenza:

##### D4

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
app.	17	53%	17	53%	36%:70%
casa ind.	15	47%	32	100%	30%:64%



#### Campione:

Numero di casi= 32

Indici di tendenza centrale:

Moda = app.

Mediana = app.

Indici di dispersione:

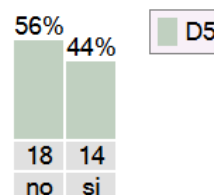
Squilibrio = 0.5

### D5: Ha fratelli/sorelle?

#### Distribuzione di frequenza:

##### D5

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
no	18	56%	18	56%	39%:73%
si	14	44%	32	100%	27%:61%



#### Campione:

Numero di casi= 32

Indici di tendenza centrale:

Moda = no

Mediana = no

Indici di dispersione:

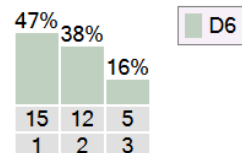
Squilibrio = 0.51

## D6: Gioca con fratelli e/o coetanei?

### Distribuzione di frequenza:

#### D6

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	15	47%	15	47%	30%.64%
2	12	38%	27	84%	21%.54%
3	5	16%	32	100%	3%.28%



### Campione:

Numero di casi= 32

#### Indici di tendenza centrale:

Moda = 1

Mediana = 2

Media = 1.69

#### Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.38

Campo di variazione = 2

Differenza interquartilica = 1

Scarto tipo = 0.73

#### Indici di forma:

Asimmetria = 0.55

Curtosi = -0.94

### Popolazione:

Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.44 a 1.94
Scarto tipo	da 0.58 a 0.97

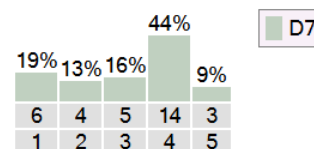
Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.243

## D7: Per cosa utilizza internet?

### Distribuzione di frequenza:

#### D7

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	6	19%	6	19%	5%.32%
2	4	13%	10	31%	1%.24%
3	5	16%	15	47%	3%.28%
4	14	44%	29	91%	27%.61%
5	3	9%	32	100%	0%.19%



### Campione:

Numero di casi= 32

#### Indici di tendenza centrale:

Moda = 4

Mediana = 4

Media = 3.13

#### Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.28

Campo di variazione = 4

Differenza interquartilica = 2

Scarto tipo = 1.29

#### Indici di forma:

Asimmetria = -0.49

Curtosi = -1.05

### Popolazione:

Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 2.68 a 3.57
Scarto tipo	da 1.04 a 1.72

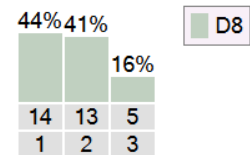
Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.249

## D8: E' propenso ad uscire e fare amicizia con I coetanei?

### Distribuzione di frequenza:

#### D8

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	14	44%	14	44%	27%.61%
2	13	41%	27	84%	24%.58%
3	5	16%	32	100%	3%.28%



#### Campione:

Numero di casi= 32

#### Indici di tendenza centrale:

Moda = 1

Mediana = 2

Media = 1.72

#### Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.38

Campo di variazione = 2

Differenza interquartilica = 1

Scarto tipo = 0.72

#### Indici di forma:

Asimmetria = 0.47

Curtosi = -0.96

#### Popolazione:

Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.47 a 1.97
Scarto tipo	da 0.58 a 0.95

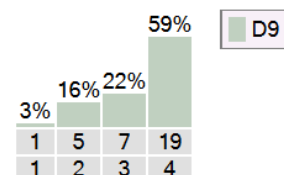
Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.297

## D9: Interagisce maggiormente (con I coetanei) online o dal vivo?

### Distribuzione di frequenza:

#### D9

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	1	3%	1	3%	0%.13%
2	5	16%	6	19%	3%.28%
3	7	22%	13	41%	8%.36%
4	19	59%	32	100%	42%.76%



#### Campione:

Numero di casi= 32

#### Indici di tendenza centrale:

Moda = 4

Mediana = 4

Media = 3.38

#### Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.43

Campo di variazione = 3

Differenza interquartilica = 1

Scarto tipo = 0.86

#### Indici di forma:

Asimmetria = -1.1

Curtosi = 0.06

#### Popolazione:

Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 3.08 a 3.67
Scarto tipo	da 0.69 a 1.14

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.04

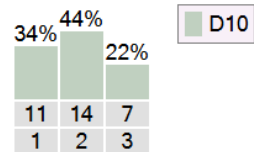


## D10: Quanto tempo passa davanti ad uno schermo al giorno?

### Distribuzione di frequenza:

#### D10

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	11	34%	11	34%	18%;51%
2	14	44%	25	78%	27%;61%
3	7	22%	32	100%	8%;36%



### Campione:

Numero di casi= 32

### Indici di tendenza centrale:

Moda = 2

Mediana = 2

Media = 1.88

### Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.36

Campo di variazione = 2

Differenza interquartilica = 1

Scarto tipo = 0.74

### Indici di forma:

Asimmetria = 0.2

Curtosi = -1.15

### Popolazione:

Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.62 a 2.13
Scarto tipo	da 0.59 a 0.98

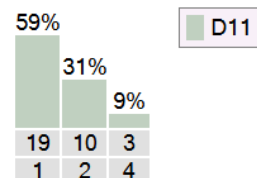
Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.369

## D11: Sono state stabilite regole per l'utilizzo della tecnologia?

### Distribuzione di frequenza:

#### D11

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	19	59%	19	59%	42%;76%
2	10	31%	29	91%	15%;47%
4	3	9%	32	100%	0%;19%



### Campione:

Numero di casi= 32

### Indici di tendenza centrale:

Moda = 1

Mediana = 1

Media = 1.59

### Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.46

Campo di variazione = 3

Differenza interquartilica = 1

Scarto tipo = 0.9

### Indici di forma:

Asimmetria = 1.67

Curtosi = 1.99

### Popolazione:

Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.28 a 1.9
Scarto tipo	da 0.72 a 1.19

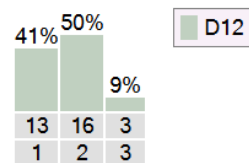
Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0

D12: Ad un evento sociale, è più propenso/a ad isolarsi o ad interagire con gli altri?

**Distribuzione di frequenza:**

**D12**

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	13	41%	13	41%	24%;58%
2	16	50%	29	91%	33%;67%
3	3	9%	32	100%	0%;19%



**Campione:**

Numero di casi= 32

Indici di tendenza centrale:

Moda = 2

Mediana = 2

Media = 1.69

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.42

Campo di variazione = 2

Differenza interquartilica = 1

Scarto tipo = 0.63

Indici di forma:

Asimmetria = 0.37

Curtosi = -0.69

**Popolazione:**

Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.47 a 1.91
Scarto tipo	da 0.51 a 0.84

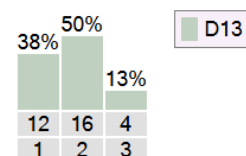
Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.502

D13: Ha opportunità di interazione con i coetanei?

**Distribuzione di frequenza:**

**D13**

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	12	38%	12	38%	21%;54%
2	16	50%	28	88%	33%;67%
3	4	13%	32	100%	1%;24%



**Campione:**

Numero di casi= 32

Indici di tendenza centrale:

Moda = 2

Mediana = 2

Media = 1.75

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.41

Campo di variazione = 2

Differenza interquartilica = 1

Scarto tipo = 0.66

Indici di forma:

Asimmetria = 0.32

Curtosi = -0.78

**Popolazione:**

Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.52 a 1.98
Scarto tipo	da 0.53 a 0.88

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.506

## 9.2 Analisi bivariata

L'analisi bivariata costituisce il passo successivo all'analisi monovariata e permette di studiare le relazioni tra due variabili alla volta. Questa tecnica consente di verificare se esistono associazioni o correlazioni tra i fenomeni osservati, e quindi di testare l'ipotesi di lavoro in relazione ai dati raccolti.

Nel presente studio, l'analisi bivariata è stata applicata per esaminare le possibili relazioni tra le variabili relative all'utilizzo della tecnologia e quelle relative all'isolamento sociale nei bambini, permettendo di comprendere se e in quale misura l'esposizione ai dispositivi digitali possa essere associata a comportamenti di ritiro sociale o ridotta interazione con i coetanei.

Per ciascun incrocio sono state calcolate tabelle di contingenza, frequenze assolute e relative, e, quando opportuno, indici di associazione statistica, al fine di valutare la presenza di relazioni tra le variabili e la forza di tali relazioni.

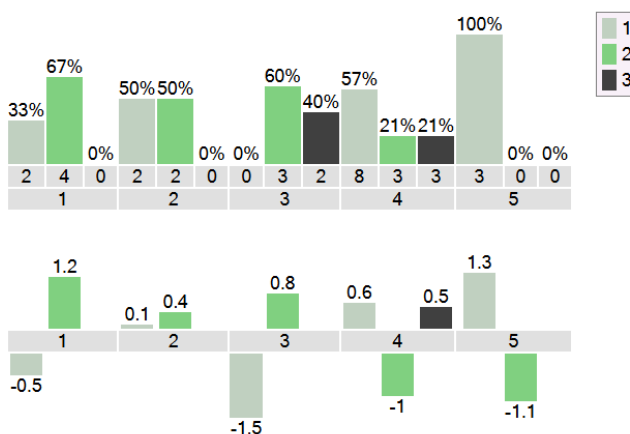
L'interpretazione dei risultati dell'analisi bivariata consente quindi di confermare, confutare o integrare l'ipotesi di ricerca, offrendo indicazioni utili per comprendere come l'uso della tecnologia possa influenzare l'isolamento sociale nei bambini e quali fattori di contesto possano moderare questo effetto.

### D7XD6 Tipologia di attività online × Coinvolgimento nel gioco con i pari

Perché: per verificare se il tipo di utilizzo di Internet (gioco, studio, social, video) influisce sul tempo che il bambino trascorre a giocare con fratelli o coetanei.

Tabella a doppia entrata:  
D7 x D6

D6-> D7	1	2	3	Marginale di riga
1	2 2.8 -0.5	4 2.3 1.2	0 0.9 -	6
2	2 1.9 0.1	2 1.5 0.4	0 0.6 -	4
3	0 2.3 -1.5	3 1.9 0.8	2 0.8 -	5
4	8 6.6 0.6	3 5.3 -1	3 2.2 0.5	14
5	3 1.4 1.3	0 1.1 -1.1	0 0.5 -	3
Marginale di colonna	15	12	5	32



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

## D7XD8 Tipologia di attività online × Ritiro sociale

Perché: per capire se alcuni usi della tecnologia sono associati a una maggiore timidezza o difficoltà a fare amicizia.

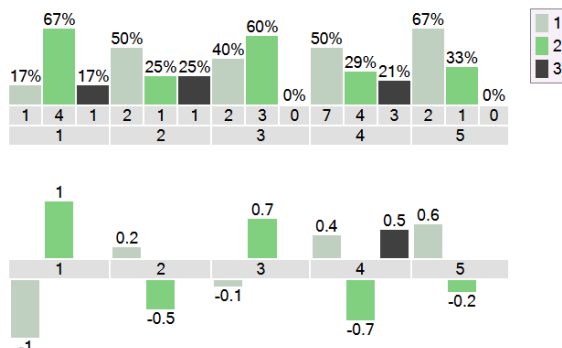
Tabella a doppia entrata:  
D7 x D8

D8-> D7	1	2	3	Marginale di riga
1	1 2.6 -1	4 2.4 1	1 0.9 -	6
2	2 7.8 0.2	1 1.6 -0.5	1 0.6 -	4
3	2 2.2 -0.1	3 2 0.7	0 0.8 -	5
4	7 6.7 0.4	4 5.7 -0.7	3 2.2 0.5	14
5	2 1.3 0.6	1 1.2 -0.2	0 0.5 -	3
Marginale di colonna	14	13	5	32

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



## D7XD13 Tipologia di attività online × Opportunità di interazione

Perché: per rilevare se il tipo di attività digitale è correlato alle opportunità concrete di socializzare con coetanei.

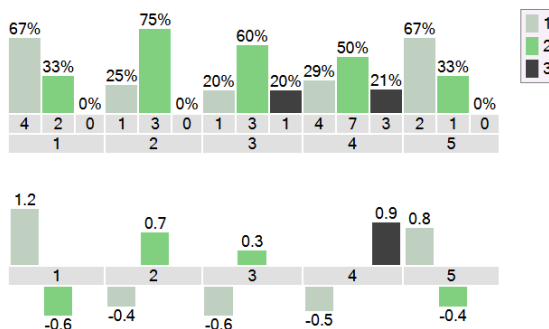
Tabella a doppia entrata:  
D7 x D13

D13-> D7	1	2	3	Marginale di riga
1	4 2.3 1.2	2 3 -0.6	0 0.8 -	6
2	1 1.5 -0.4	3 2 0.7	0 0.5 -	4
3	1 1.9 -0.6	3 2.5 0.3	1 0.6 -	5
4	4 5.3 -0.5	7 7 0	3 1.8 0.9	14
5	2 1.1 0.8	1 1.5 -0.4	0 0.4 -	3
Marginale di colonna	12	16	4	32

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

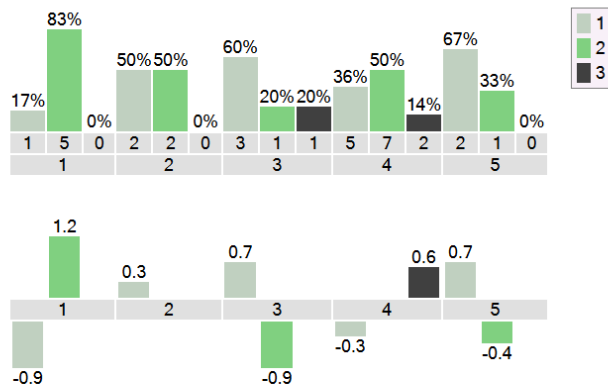


## D7xD12 Tipologia di attività online × Ansia sociale / timidezza

Perché: per osservare se i bambini che usano certi strumenti digitali hanno più tendenza a isolarsi in contesti sociali.

Tabella a doppia entrata:  
D7 x D12

D12-> D7	1	2	3	Marginale di riga
1	1 2.4 -0.9	5 3 1.2	0 - -	6 0.6
2	2 1.6 0.3	2 2 0	0 - -	4 0.4
3	3 2 0.7	1 2.5 -0.9	1 - -	5 0.5
4	5 5.7 -0.3	7 7 0	2 1.3 0.6	14 0.6
5	2 1.2 0.7	1 1.5 -0.4	0 - -	3 0.3
Marginale di colonna	13	16	3	32



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:

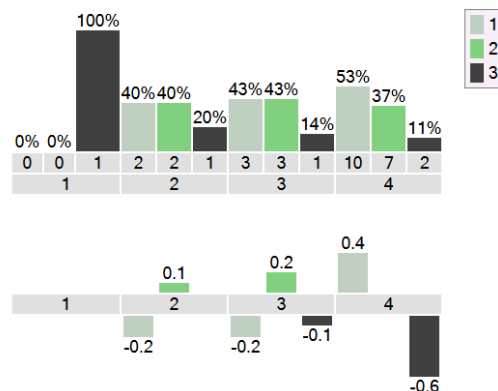
- la frequenza osservata O
- la frequenza attesa A
- il residuo standardizzato di cella, ossia lo scarto tra frequenza osservata e attesa rapportato alla radice quadrata della frequenza attesa  $(O-A)/\sqrt{A}$ : se superiore a +1,96 vi è attrazione significativa tra le due modalità delle variabili (a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

## D9xD6 Interazione con i coetanei online × Coinvolgimento nel gioco con i pari

Perché: per capire se i bambini che interagiscono maggiormente online riducono o mantengono le interazioni dal vivo.

Tabella a doppia entrata:  
D9 x D6

D6-> D9	1	2	3	Marginale di riga
1	0 0.5 -	0 0.4 -	1 0.2 -	1 0.1
2	2 2.3 -0.2	2 1.9 0.1	1 0.8 -	5 0.8
3	3 3.3 -0.2	3 2.6 0.2	1 1.1 -0.1	7 0.1
4	10 8.9 0.4	7 7.1 0	2 3 -0.6	19 0.6
Marginale di colonna	15	12	5	32



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

## D9xD8 Interazione con i coetanei online × Ritiro sociale

Perché: per valutare se preferire l'interazione online è legato a timidezza o difficoltà a socializzare.

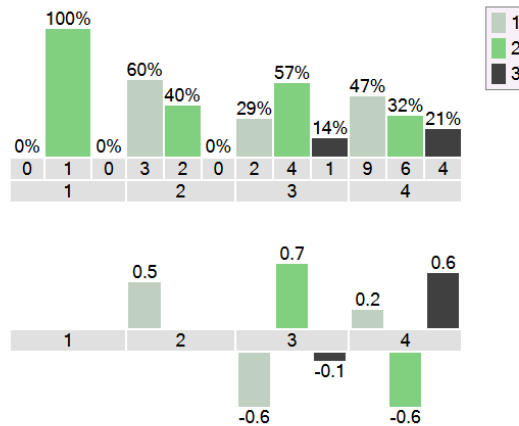
Tabella a doppia entrata:  
D9 x D8

D8-> D9	1	2	3	Marginale di riga
1	0 0.4 -	1 0.4 -	0 0.2 -	1
2	3 2.2 0.5	2 2 0	0 0.8 -	5
3	2 3.1 -0.6	4 2.8 0.7	1 1.1 -0.1	7
4	9 8.3 0.2	6 7.7 -0.6	4 3 0.6	19
Marginale di colonna	14	13	5	32

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

Nelle celle della tabella sono indicati:

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



## D9x13 Interazione con i coetanei online × Opportunità di interazione

Perché: per verificare se chi ha poche opportunità di interazione dal vivo tende a compensare con l'online.

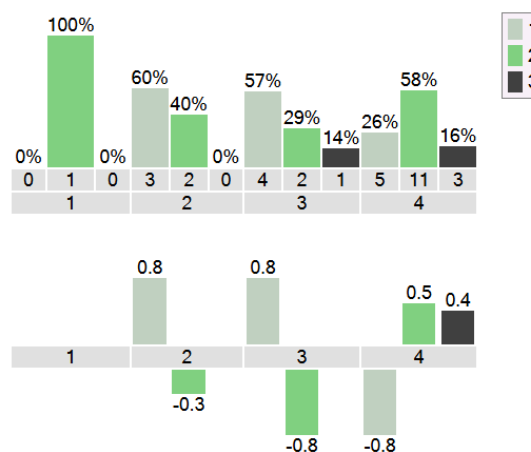
Tabella a doppia entrata:  
D9 x D13

D13-> D9	1	2	3	Marginale di riga
1	0 0.4 -	1 0.5 -	0 0.1 -	1
2	3 1.9 0.8	2 2.5 -0.3	0 0.6 -	5
3	4 2.6 0.8	2 3.5 -0.8	1 0.9 -	7
4	5 7.1 -0.8	11 9.5 0.5	3 2.4 0.4	19
Marginale di colonna	12	16	4	32

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

Nelle celle della tabella sono indicati:

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



## D9x12 Interazione con i coetanei online × Ansia sociale / timidezza

Perché: per capire se l'isolamento sociale è associato a preferenze per l'interazione digitale.

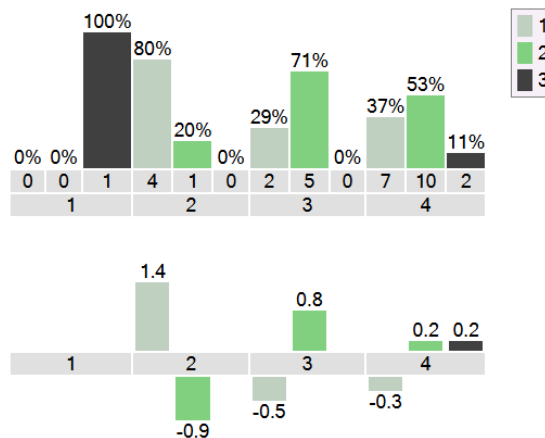
Tabella a doppia entrata:  
D9 x D12

D12-> D9	1	2	3	Marginale di riga
1	0 0.4 -	0 0.5 -	1 0.1 -	1
2	4 2 1.4	1 2.5 -0.9	0 0.5 -	5
3	2 2.8 -0.5	5 3.5 0.8	0 0.7 -	7
4	7 7.7 -0.3	10 9.5 0.2	2 1.8 0.2	19
Marginale di colonna	13	16	3	32

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



## D10xD6 Tempo di esposizione agli schermi × Coinvolgimento nel gioco con i pari

Perché: per osservare se un uso prolungato degli schermi riduce il gioco con i coetanei.

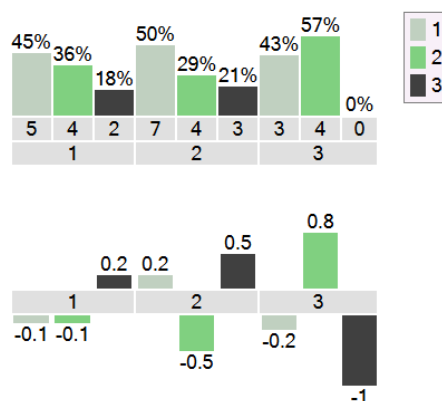
Tabella a doppia entrata:  
D10 x D6

D6-> D10	1	2	3	Marginale di riga
1	5 5.2 -0.1	4 4.1 -0.1	2 1.7 0.2	11
2	7 6.6 0.2	4 5.3 -0.5	3 2.2 0.5	14
3	3 3.3 -0.2	4 2.6 0.8	0 1.1 -1	7
Marginale di colonna	15	12	5	32

X quadro = 2.52. Significatività = 0.641  
V di Cramer = 0.2

Nelle celle della tabella sono indicati:

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



## D10xD8 Tempo di esposizione agli schermi × Ritiro sociale

Perché: per verificare se più tempo davanti a uno schermo è associato a maggiore timidezza o difficoltà sociali.

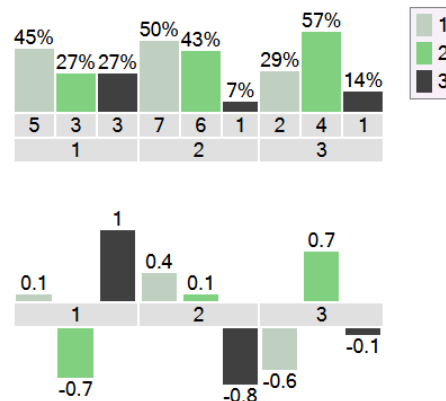
Tabella a doppia entrata:  
D10 x D8

D8-> D10	1	2	3	Marginale di riga
1	5 4.8 0.1	3 4.5 -0.7	3 1.7 1	11
2	7 6.1 0.4	6 5.7 0.1	1 2.2 -0.8	14
3	2 3.1 -0.6	4 2.8 0.7	1 1.1 -0.1	7
Marginale di colonna	14	13	5	32

X quadro = 3.08. Significatività = 0.545  
V di Cramer = 0.22

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



## D10xD13 Tempo di esposizione agli schermi × Opportunità di interazione

Perché: per capire se i bambini con più tempo davanti agli schermi hanno meno opportunità di interazione dal vivo.

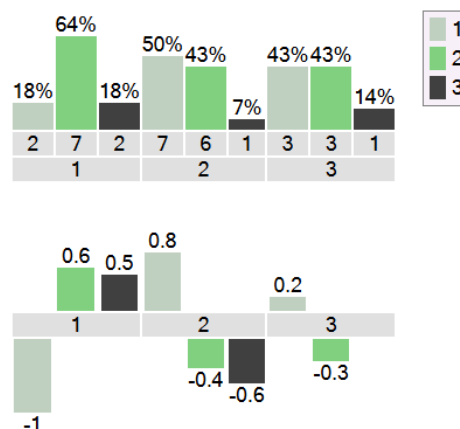
Tabella a doppia entrata:  
D10 x D13

D13-> D10	1	2	3	Marginale di riga
1	2 4.1 -1	7 5.5 0.6	2 1.4 0.5	11
2	7 5.3 0.8	6 7 -0.4	1 1.8 -0.6	14
3	3 2.6 0.2	3 3.5 -0.3	1 0.9 -	7
Marginale di colonna	12	16	4	32

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





## D10XD12 Tempo di esposizione agli schermi × Ansia sociale / timidezza

Perché: per valutare se l'esposizione prolungata agli schermi è correlata a comportamenti di isolamento sociale.

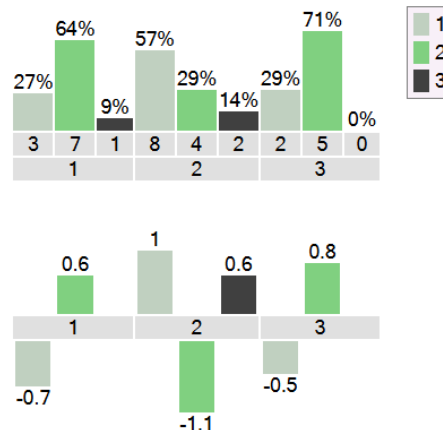
Tabella a doppia entrata:  
D10 x D12

D12-> D10	1	2	3	Marginale di riga
1	3 4.5 -0.7	7 5.5 0.6	1 1 0	11
2	8 5.7 1	4 7 -1.1	2 1.3 0.6	14
3	2 2.8 -0.5	5 3.5 0.8	0 0.7 -	7
Marginale di colonna	13	16	3	32

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



## D11xD6 Regole di utilizzo della tecnologia × Coinvolgimento nel gioco con i pari

Perché: per capire se la presenza di regole limita o favorisce il gioco con i coetanei.

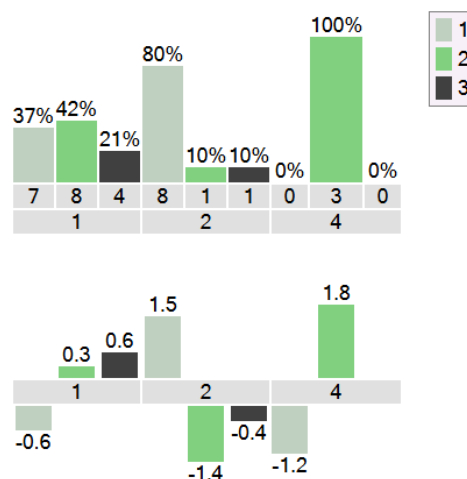
Tabella a doppia entrata:  
D11 x D6

D6-> D11	1	2	3	Marginale di riga
1	7 8.9 -0.6	8 7.1 0.3	4 3 0.6	19
2	8 4.7 1.5	1 3.8 -1.4	1 1.6 -0.4	10
4	0 1.4 -1.2	3 1.1 1.8	0 0.5 -	3
Marginale di colonna	15	12	5	32

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



## D11xD8 Regole di utilizzo della tecnologia × Ritiro sociale

Perché: per osservare se bambini con regole più rigide o assenti mostrano maggiore timidezza o isolamento.

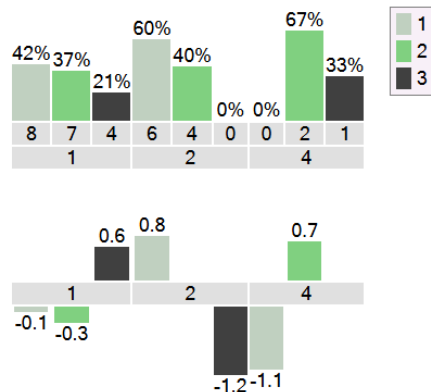
Tabella a doppia entrata:  
D11 x D8

D8-> D11	1	2	3	Marginale di riga
1	8 8.3 -0.1	7 7.7 -0.3	4 3 0.6	19
2	6 4.4 0.8	4 4.1 0	0 1.6 -1.2	10
4	0 1.3 -1.1	2 1.2 0.7	1 0.5 -	3
Marginale di colonna	14	13	5	32

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



## D11xD13 Regole di utilizzo della tecnologia × Opportunità di interazione

Perché: per rilevare se le regole influenzano le opportunità concrete di socializzazione.

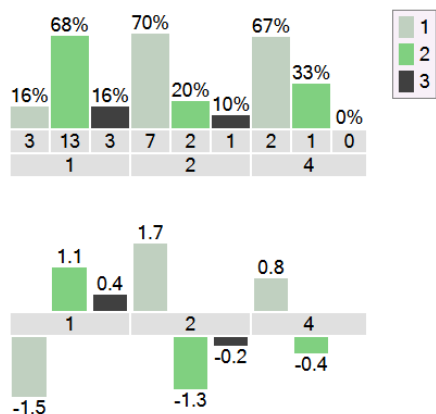
Tabella a doppia entrata:  
D11 x D13

D13-> D11	1	2	3	Marginale di riga
1	3 7.1 -1.5	13 9.5 1.1	3 2.4 0.4	19
2	7 3.8 1.7	2 5 -1.3	1 1.3 -0.2	10
4	2 1.1 0.8	1 1.5 -0.4	0 0.4 -	3
Marginale di colonna	12	16	4	32

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



## D11xD12 Regole di utilizzo della tecnologia × Ansia sociale / timidezza

Perché: per capire se la gestione dell'uso della tecnologia riduce o aumenta comportamenti isolanti.

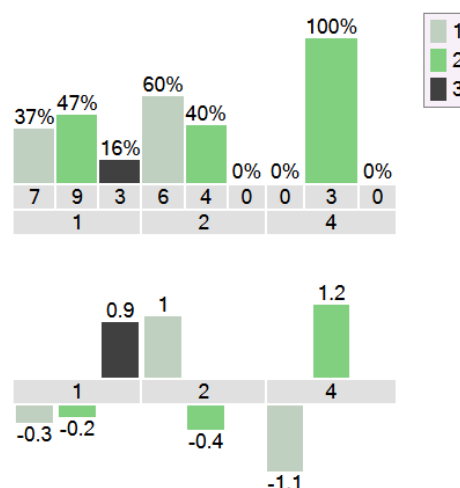
**Tabella a doppia entrata:**  
D11 x D12

D12-> D11	1	2	3	Marginale di riga
1	7 7.7 -0.3	9 9.5 -0.2	3 1.8 0.9	19
2	6 4.1 1	4 5 -0.4	0 0.9 -	10
4	0 1.2 -1.1	3 1.5 1.2	0 0.3 -	3
Marginale di colonna	13	16	3	32

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



## 9.3 Interpretazione dati analisi monovariata

### ANALISI GENERALE DEI RISULTATI

L'analisi monovariata delle variabili che descrivono il campione evidenzia un quadro complessivamente equilibrato dal punto di vista relazionale e comportamentale.

Per quanto riguarda le abitudini digitali, emerge che la maggioranza dei bambini presenta un utilizzo contenuto dei dispositivi: il 44% trascorre tra 1 e 2 ore al giorno davanti agli schermi, il 34% meno di un'ora e solo il 22% raggiunge le 3-4 ore quotidiane, mentre non si registrano casi di esposizione superiore.

Rispetto alla supervisione genitoriale, il campione risulta fortemente regolato: il 59% dei bambini è soggetto a regole rigide nell'uso della tecnologia, il 31% a regole più flessibili e solo il 9% segue indicazioni informali, mentre non emergono situazioni di totale assenza di controllo.

Per quanto riguarda la propensione alla socializzazione, la maggioranza dei bambini mostra un buon livello di apertura: il 50% manifesta una socialità selettiva, interagendo con piccoli gruppi, il 41% si mostra molto socievole e solo il 9% presenta atteggiamenti di timidezza o ritiro.

Anche il comportamento nei contesti di aggregazione sociale conferma questa tendenza: il 50% dei bambini partecipa interagendo in gruppi ristretti, il 41% risulta molto estroverso e solo il 9% assume un atteggiamento di osservazione passiva, senza casi di isolamento totale.

Per quanto riguarda le opportunità di interazione, il contesto ambientale appare generalmente favorevole: il 50% dei bambini dispone di alcune occasioni di socializzazione, il 38% di molte opportunità e solo il 13% riferisce poche possibilità di incontro, mentre non emergono situazioni di isolamento completo.

Nel complesso, i dati mostrano un campione in cui la socialità reale è ancora centrale e diffusa, mentre l'uso della tecnologia si inserisce in modo moderato e regolato all'interno della quotidianità. Le situazioni di maggiore vulnerabilità, come la timidezza, l'osservazione passiva o le scarse opportunità di interazione, riguardano una minoranza ristretta di soggetti, che rappresentano tuttavia i casi di maggiore interesse per l'analisi del rischio di isolamento sociale.

#### **Domanda D1 – Sesso del/la bambino/a**

L'analisi monovariata della variabile relativa al sesso dei bambini evidenzia una distribuzione del campione caratterizzata da una prevalenza della componente femminile, pari al 56% (18 casi), rispetto alla componente maschile, che si attesta al 44% (14 casi). La modalità più frequente risulta essere quella femminile, che rappresenta la moda della distribuzione.

Trattandosi di una variabile nominale dicotomica, non è possibile calcolare indici di tendenza centrale o di dispersione ulteriori; tuttavia, la distribuzione delle frequenze mostra un sostanziale equilibrio tra le due categorie, senza evidenti squilibri.

Questo dato è rilevante ai fini della ricerca, in quanto la relativa omogeneità del campione rispetto al genere consente di interpretare i risultati successivi senza che essi risultino influenzati in modo significativo da una sovrarappresentazione di una delle due categorie. Ciò permette di analizzare in modo più attendibile le eventuali relazioni tra utilizzo della tecnologia e isolamento sociale.

#### **Domanda D2 – Età del/la bambino/a**

L'analisi monovariata della variabile età evidenzia una distribuzione del campione ampia ed eterogenea, compresa tra i 2 e i 10 anni. Le frequenze risultano distribuite in modo relativamente uniforme tra le diverse fasce d'età: i 2, 3, 4, 5, 8 e 9 anni rappresentano ciascuno il 13% dei casi (4 bambini per fascia), mentre i 6 e i 10 anni si attestano al 9% e i 7 anni al 6%. La distribuzione risulta pertanto plurimodale.

Per quanto riguarda gli indici di tendenza centrale, la media è pari a 5,81 anni, mentre la mediana si colloca tra i 5 e i 6 anni, indicando una distribuzione sostanzialmente equilibrata. Trattandosi di una variabile cardinale, è possibile osservare anche la dispersione dei dati: lo scarto tipo pari a 2,63 evidenzia una variabilità contenuta e l'assenza di concentrazioni anomale.

In termini interpretativi, l'ampia distribuzione delle età consente di analizzare il fenomeno in una prospettiva evolutiva, includendo sia bambini in età prescolare sia in età scolare. La posizione della mediana risulta particolarmente significativa, in quanto si colloca in prossimità del passaggio tra scuola dell'infanzia e scuola primaria. Ciò permette di osservare eventuali differenze nei comportamenti sociali e nell'utilizzo della tecnologia nei diversi stadi di sviluppo.

### **Domanda D3 – Frequenta nido/scuola dell'infanzia/scuola primaria?**

L'analisi monovariata della variabile relativa alla frequenza scolastica evidenzia una distribuzione sbilanciata a favore dei bambini inseriti in un contesto educativo: l'81% del campione (26 casi) frequenta il nido, la scuola dell'infanzia o la scuola primaria, mentre il 19% (6 casi) non frequenta alcun istituto. La modalità più frequente risulta quindi essere quella dei bambini frequentanti una struttura educativa.

Trattandosi di una variabile categoriale, non è possibile calcolare ulteriori indici di tendenza centrale o di dispersione; tuttavia, la distribuzione delle frequenze mostra un'evidente prevalenza della frequenza scolastica all'interno del campione.

In termini interpretativi, questo dato risulta particolarmente rilevante ai fini della ricerca, poiché i contesti educativi rappresentano i principali ambienti di socializzazione e di interazione con i pari. L'elevata presenza di bambini inseriti in strutture scolastiche consente di analizzare le dinamiche relazionali e i possibili fenomeni di isolamento sociale all'interno di contesti strutturati. Allo stesso tempo, la presenza di una quota, seppur ridotta, di bambini non frequentanti permette eventuali confronti, utili per comprendere se l'assenza di esperienze educative formali possa influenzare le modalità di interazione sociale.

### **Domanda D4 – Abita in un appartamento o in una casa indipendente?**

L'analisi monovariata della variabile relativa alla tipologia abitativa evidenzia una distribuzione sostanzialmente equilibrata tra le due modalità considerate. Il 53% dei bambini (17 casi) vive in appartamento, mentre il 47% (15 casi) risiede in una casa indipendente. La modalità più frequente risulta essere quella dell'appartamento, sebbene la differenza rispetto all'altra categoria sia minima.

Trattandosi di una variabile categoriale dicotomica, non è possibile calcolare ulteriori indici di tendenza centrale o di dispersione; tuttavia, la distribuzione delle frequenze mostra un sostanziale equilibrio tra le due categorie.

In termini interpretativi, questa distribuzione consente di disporre di un campione ben bilanciato rispetto al contesto abitativo. Tale aspetto risulta rilevante per la ricerca, poiché le caratteristiche dell'ambiente domestico possono influenzare le opportunità di interazione sociale dei bambini.

### **Domanda D5 – Presenza di fratelli/sorelle**

L'analisi monovariata della variabile relativa alla presenza di fratelli o sorelle evidenzia una lieve prevalenza di figli unici all'interno del campione. Il 56% dei bambini (18 casi) non ha fratelli o sorelle, mentre il 44% (14 casi) appartiene a una famiglia con più figli. La modalità più frequente risulta quindi essere quella dei bambini senza fratelli o sorelle.

Trattandosi di una variabile categoriale dicotomica, non è possibile calcolare ulteriori indici di tendenza centrale o di dispersione; tuttavia, la distribuzione delle frequenze mostra un sostanziale equilibrio tra le due categorie.

In termini interpretativi, questo dato risulta particolarmente rilevante ai fini della ricerca, poiché la presenza o l'assenza di fratelli rappresenta un importante elemento del contesto familiare e delle opportunità di interazione quotidiana. I bambini senza fratelli

possono avere minori occasioni di confronto e di relazione all'interno dell'ambiente domestico, facendo maggiore affidamento sui contesti esterni, come la scuola, per sviluppare competenze sociali.

#### **Domanda D6 – Gioca con fratelli e/o coetanei?**

L'analisi monovariata della variabile relativa alla frequenza di gioco con fratelli e/o coetanei evidenzia una marcata propensione all'interazione sociale all'interno del campione. Il 47% dei bambini (15 casi) dichiara di giocare frequentemente con i pari, mentre il 38% (12 casi) lo fa occasionalmente. Complessivamente, l'85% del campione presenta quindi una partecipazione attiva alle attività ludiche condivise. Una quota minoritaria, pari al 16% (5 casi), riferisce invece di giocare raramente, mentre non si registrano casi di assenza totale di interazione. La modalità più frequente risulta essere quella del gioco frequente.

Trattandosi di una variabile ordinale, è possibile considerare anche gli indici di tendenza centrale: la mediana si colloca tra le modalità più alte di frequenza e la media pari a 1,69 conferma una distribuzione orientata verso livelli elevati di interazione sociale.

In termini interpretativi, il dato evidenzia come, nel complesso, il campione non presenti situazioni diffuse di isolamento sociale. Tuttavia, risulta particolarmente significativa la presenza di una minoranza di bambini che riferisce una partecipazione limitata alle attività di gioco. Questo sottogruppo rappresenta un elemento centrale per la ricerca, in quanto potrebbe essere maggiormente esposto a dinamiche di ritiro sociale. L'analisi di tale segmento permetterà di verificare, nelle fasi successive, se la minore frequenza di interazione sia associata a specifiche variabili, come l'utilizzo della tecnologia o caratteristiche del contesto familiare.

#### **Domanda D7 – Per cosa utilizza internet?**

L'analisi monovariata della variabile relativa alle motivazioni d'uso di Internet evidenzia una prevalenza della fruizione di contenuti multimediali. Il 44% dei bambini (14 casi) utilizza Internet principalmente per guardare video, film o cartoni animati. Le altre modalità risultano distribuite in misura minore: il 19% (6 casi) utilizza la rete per il gioco online, il 16% (5 casi) per comunicare tramite social media, mentre il 13% (4 casi) dichiara un utilizzo a scopo educativo o scolastico. La modalità più frequente risulta quindi essere quella della visione di contenuti multimediali.

Trattandosi di una variabile categoriale, non è possibile calcolare indici di tendenza centrale o di dispersione ulteriori; tuttavia, la distribuzione delle frequenze mostra una chiara prevalenza di un'unica modalità rispetto alle altre.

In termini interpretativi, questo dato risulta particolarmente rilevante ai fini della ricerca, in quanto evidenzia che una parte consistente del campione utilizza Internet per attività prevalentemente passive e individuali. A differenza di altre modalità, come il gioco online o la comunicazione tramite social, che implicano una certa forma di interazione, la visione di contenuti multimediali si configura come un'attività solitaria. Ciò suggerisce che, per una quota significativa di bambini, l'utilizzo della tecnologia possa ridurre le occasioni di interazione diretta con i coetanei, rappresentando un possibile fattore

associato a dinamiche di isolamento sociale, da approfondire nelle successive analisi bivariate.

#### **Domanda D8 - È propenso ad uscire e fare amicizia con i coetanei**

L'analisi monovariata della variabile relativa alla propensione alla socializzazione e all'instaurazione di amicizie evidenzia un campione generalmente orientato verso relazioni proattive. La maggioranza relativa del 44% (14 casi) si dichiara "molto socievole", con una ricerca attiva di nuove amicizie, mentre il 41% (13 casi) manifesta una socialità selettiva, interagendo principalmente all'interno di un gruppo ristretto di pari. Una minoranza pari al 16% (5 casi) mostra timidezza o difficoltà nell'approccio relazionale; non si rilevano casi di totale disinteresse verso i coetanei. La moda si identifica nella modalità di maggiore estroversione, mentre media (1,72) e mediana (2) confermano il baricentro del gruppo orientato verso una socialità attiva.

In termini interpretativi, il dato complessivo indica che il ritiro sociale drastico non caratterizza la maggior parte del campione, garantendo una base stabile per lo studio delle dinamiche di interazione. Tuttavia, il 16% di bambini timidi rappresenta il nucleo più vulnerabile, sul quale focalizzare l'analisi dei fattori di rischio legati all'isolamento sociale. Allo stesso tempo, la socialità selettiva (41%) evidenzia come la preferenza per legami ristretti non debba essere interpretata come esclusione sociale, ma come una modalità di relazione qualitativamente differente, che offre importanti spunti per approfondimenti comparativi con i comportamenti più estroversi del gruppo.

#### **Domanda D9 - Interagisce maggiormente con i coetanei online o dal vivo?**

L'analisi monovariata della variabile relativa alla modalità preferenziale di interazione mostra una netta predominanza della socialità fisica rispetto a quella mediata dalla tecnologia. La maggioranza assoluta del campione, pari al 59% (19 casi), dichiara di interagire "principalmente dal vivo". A questa quota si aggiunge il 22% (7 casi) che pur utilizzando occasionalmente la rete predilige il contatto fisico, raggiungendo un totale dell'81% orientato alla socialità analogica. Le modalità ibride o prevalentemente digitali risultano marginali: il 16% (5 casi) mantiene un approccio equilibrato tra contatto reale e digitale, mentre un solo soggetto (3%) riferisce interazioni quasi esclusivamente online. La moda e la mediana coincidono sul valore massimo (4), mentre la media di 3,38 e l'asimmetria negativa (-1,1) confermano la forte polarizzazione verso la dimensione fisica.

In termini interpretativi, questo dato indica che, per la maggioranza dei bambini osservati, l'ambiente reale costituisce il palcoscenico principale della socializzazione. Di conseguenza, eventuali fenomeni di isolamento sociale saranno più facilmente riscontrabili nei contesti di presenza reale, quali scuola, casa o spazi ricreativi. La presenza di un caso isolato (3%) con interazioni quasi esclusivamente digitali rappresenta un indicatore significativo: in un contesto così orientato al contatto dal vivo, tale comportamento può essere considerato un possibile segnale di ritiro sociale, meritevole di analisi approfondita per comprendere le dinamiche sottostanti.

#### **Domanda D10 - Quanto tempo passa davanti ad uno schermo al giorno?**

L'analisi monovariata della variabile relativa al tempo di esposizione agli schermi mostra una prevalenza di utilizzo moderato all'interno del campione osservato. La maggioranza

relativa, pari al 44% (14 casi), dichiara un utilizzo compreso tra 1 e 2 ore al giorno, seguita dal 34% (11 casi) che limita la fruizione a meno di un'ora quotidiana. Una quota minoritaria del 22% (7 casi) riferisce un consumo più elevato, compreso tra 3 e 4 ore, mentre non si registrano casi di esposizione superiore alle 4 ore. La moda e la mediana coincidono sulla fascia 1-2 ore, mentre la media di 1,88 conferma il baricentro del gruppo orientato verso un consumo digitale contenuto. L'indice di squilibrio evidenzia una distribuzione concentrata sulle fasce a bassa e moderata esposizione.

In termini interpretativi, questo dato indica che, per la maggioranza dei bambini osservati, l'uso della tecnologia avviene in modo equilibrato, senza fenomeni di iper-connessione marcata. Di conseguenza, eventuali fenomeni di isolamento sociale non possono essere attribuiti a un'esposizione estrema agli schermi. Tuttavia, il 22% del campione con tempo di utilizzo più elevato rappresenta un sottogruppo di particolare interesse: in questi casi, sarà utile analizzare se una maggiore esposizione possa correlarsi a una ridotta interazione con i pari o a un incremento di comportamenti di ritiro sociale, pur in assenza di un consumo digitale patologico.

#### **Domanda D11 – Sono stabilite regole per l'utilizzo della tecnologia?**

L'analisi monovariata della variabile relativa alla supervisione sull'uso della tecnologia mostra una netta prevalenza della regolamentazione genitoriale. La maggioranza assoluta del campione, pari al 59% (19 casi), riferisce un controllo rigido, con limiti temporali e restrizioni sui contenuti. Il 31% (10 casi) dichiara una regolamentazione più flessibile, mentre solo il 9% (3 casi) fa riferimento a linee guida informali. Non si registrano casi di totale assenza di regole. La moda e la mediana coincidono sul controllo rigido, mentre la media di 1,59 conferma il baricentro del gruppo orientato verso una supervisione marcata. L'indice di squilibrio evidenzia una concentrazione significativa verso le fasce più regolamentate.

In termini interpretativi, questo dato indica che, per la maggioranza dei bambini osservati, l'uso della tecnologia avviene sotto la mediazione genitoriale, costituendo un fattore protettivo nei confronti di un'esposizione eccessiva. Di conseguenza, eventuali fenomeni di isolamento sociale vanno ricercati tenendo conto che la maggior parte del campione non gestisce autonomamente il proprio tempo digitale. Tuttavia, per il sottogruppo di bambini che manifesta timidezza o difficoltà relazionali (16%, D8), una regolamentazione rigida potrebbe rappresentare una barriera all'accesso a spazi digitali di socializzazione, richiedendo un'analisi mirata delle dinamiche di interazione online rispetto a quelle reali.

#### **Domanda D12 – Ad un evento sociale è più propenso ad isolarsi o ad interagire con gli altri?**

L'analisi monovariata della variabile relativa al comportamento durante eventi sociali mostra un campione caratterizzato da una buona capacità di adattamento relazionale. La metà esatta dei soggetti, pari al 50% (16 casi), interagisce con un gruppo ristretto di pari senza tuttavia isolarsi, mentre un ulteriore 41% (13 casi) manifesta un profilo estroverso, cercando attivamente il confronto con la pluralità dei presenti. Complessivamente, il 91% del gruppo partecipa attivamente all'evento sociale. Solo una quota minoritaria del 9% (3 casi) riferisce una tendenza all'osservazione passiva o al ritiro, mentre non si registrano casi di evitamento totale dell'interazione. La moda e la mediana coincidono sul



comportamento selettivo, mentre la media di 1,69 conferma un baricentro del gruppo orientato verso l'apertura sociale. L'indice di squilibrio evidenzia una distribuzione concentrata sulle modalità più partecipative.

In termini interpretativi, questo dato indica che il ritiro sociale drastico non appartiene alla fenomenologia prevalente di questo campione. Tuttavia, il 9% di soggetti che osserva passivamente rappresenta un sottogruppo di interesse, in quanto tale comportamento può indicare ansia sociale o senso di inadeguatezza, richiedendo un'analisi mirata per verificarne la correlazione con la timidezza rilevata in D8. Parallelamente, la preferenza della maggioranza per il gruppo ristretto suggerisce che la selettività nelle relazioni rappresenti una strategia funzionale per gestire la complessità dei contesti sociali e non debba essere interpretata come esclusione o isolamento volontario.

#### **Domanda D13 – Ha opportunità di interazione con i coetanei?**

L'analisi monovariata della variabile relativa alla disponibilità di occasioni di socializzazione mostra un panorama relazionale generalmente favorevole, seppur con alcune limitazioni temporali. La metà esatta del campione, pari al 50% (16 casi), dispone di alcune opportunità di interazione, pur non coprendo l'intero arco della giornata, mentre un consistente 38% (12 casi) gode di un'offerta relazionale ampia e costante, sia in ambito scolastico che extra-scolastico. Complessivamente, l'88% dei soggetti è inserito in un contesto ambientale socialmente stimolante. Solo una minoranza del 13% (4 casi) riferisce poche opportunità di incontro, mentre non si registrano casi di totale isolamento ambientale. La moda e la mediana coincidono sulla condizione intermedia, mentre la media di 1,75 conferma un baricentro del gruppo orientato verso una socialità presente e accessibile. L'indice di squilibrio evidenzia una distribuzione concentrata sulle modalità più partecipative.

In termini interpretativi, questo dato è fondamentale per distinguere tra isolamento "scelto" e isolamento "imposto". Il fatto che l'88% del campione disponga di buone o discrete opportunità suggerisce che eventuali fenomeni di ritiro sociale non siano imputabili a carenze strutturali, ma vadano ricercati in variabili individuali, come la timidezza (D8) o l'osservazione passiva (D12). Tuttavia, il 13% caratterizzato da scarse opportunità merita un'analisi mirata: per questi soggetti, l'isolamento potrebbe derivare da un ambiente poco stimolante.

### **9.4 Interpretazione dati analisi bivariata**

#### **ANALISI GENERALE DEI RISULTATI**

L'analisi bivariata è stata condotta attraverso tabelle a doppia entrata che mettono in relazione le variabili del fattore indipendente (abitudini digitali e supervisione genitoriale) con quelle del fattore dipendente (comportamenti e caratteristiche della socialità dei bambini).

Come si può osservare, nella maggior parte degli incroci il valore del Chi-quadro non risulta significativo a causa della presenza di frequenze attese inferiori a uno, che non consentono una piena validità del test statistico. Nei casi in cui è stato possibile calcolarlo, i valori di significatività risultano comunque superiori alla soglia critica di 0,05, indicando l'assenza di relazioni statisticamente significative tra le variabili considerate.

Anche i valori della V di Cramer, quando calcolabili, risultano prossimi allo zero, evidenziando la presenza di associazioni deboli tra le variabili.

I grafici e le tabelle riportano inoltre i valori dei residui standardizzati, che permettono di osservare eventuali tendenze di attrazione o repulsione tra le modalità delle variabili. Nella maggior parte dei casi, tali valori si avvicinano allo zero e non superano la soglia critica di  $\pm 1,96$ , indicando che le relazioni osservate non sono statisticamente significative. Tuttavia, alcuni residui mostrano leggere tendenze: ad esempio, una maggiore presenza di comportamenti sociali attivi in presenza di regole flessibili e una lieve associazione tra regole più rigide e atteggiamenti di osservazione passiva.

Dalle analisi effettuate emerge quindi che non vi sono relazioni significative tra l'uso della tecnologia, le modalità di supervisione genitoriale e i comportamenti sociali dei bambini. I risultati suggeriscono che le variabili considerate si distribuiscono in modo sostanzialmente indipendente e che le differenze osservate siano attribuibili alla variabilità del campione piuttosto che a legami strutturali tra i fattori.

Si può quindi affermare che non esiste un'evidenza empirica che metta in relazione diretta le abitudini digitali dei bambini con il loro livello di socialità o con eventuali segnali di isolamento sociale. Il fenomeno appare piuttosto influenzato da una pluralità di fattori, tra cui le caratteristiche individuali e il contesto ambientale, confermando la natura complessa e multidimensionale della socializzazione infantile.

#### **D7XD6 Tipologia di attività online × Coinvolgimento nel gioco con i pari**

L'analisi bivariata tra le variabili D7 (Motivo uso Internet) e D6 (Frequenza di gioco con i pari) evidenzia come le finalità della navigazione digitale possano influenzare la partecipazione sociale. La maggioranza dei bambini che usa Internet per guardare video (14 casi, 44% del campione) gioca frequentemente con i pari (8 casi, 57%). Chi utilizza la rete per comunicare sui social media mostra invece una distribuzione più frammentata, con una quota significativa che gioca raramente (2 casi, 40%). Nell'uso educativo tutti i bambini coinvolti (3 casi, 100%) giocano frequentemente con i coetanei. La modalità più frequente dell'incrocio si colloca quindi tra fruizione di video e gioco frequente.

Dal punto di vista statistico, il Chi-quadro non risulta significativo a causa di frequenze attese inferiori a 1 in alcune celle; i residui standardizzati non superano  $\pm 1,96$ , indicando che le variazioni osservate possono essere attribuite al caso.

In termini interpretativi, i bambini che utilizzano Internet per scopi educativi o video mantengono una vita sociale attiva, mentre chi usa precocemente i social media mostra una minore propensione al gioco fisico. La fruizione passiva di video non compromette le interazioni reali. L'uso educativo della rete si associa a un profilo socialmente integrato, mentre l'uso dei social media potrebbe rappresentare un indicatore precoce di possibile isolamento sociale.

#### **D7XD8 Tipologia di attività online × Ritiro sociale**

L'analisi bivariata tra le variabili D7 (Motivo uso Internet) e D8 (Propensione alla socializzazione) esplora il legame tra le finalità dell'attività digitale e il profilo relazionale dei bambini. Tra coloro che utilizzano Internet per guardare video (7 casi, 50%) la metà si dichiara molto socievole, mentre la timidezza si concentra principalmente in questo

stesso gruppo (3 casi, 21%) e in un soggetto che naviga per hobby o curiosità. Chi utilizza i social media (3 casi, 60%) rientra nella socialità selettiva, senza che emerga timidezza. La combinazione più frequente dell'incrocio è quindi tra visione di video e alta socievolezza.

Dal punto di vista statistico, il Chi-quadro non risulta significativo a causa di frequenze attese troppo basse; i residui standardizzati oscillano tra -1 e 1, lontani dalla soglia critica  $\pm 1,96$ , indicando che le variazioni osservate possono essere attribuite al caso.

In termini interpretativi, la fruizione passiva di video appare trasversale: viene praticata sia dai bambini molto socievoli sia dai soggetti timidi. L'uso dei social media e quello educativo sembrano invece escludere i profili più timidi, richiedendo una competenza relazionale già presente. La visione di video può rappresentare uno "spazio rifugio" per i bambini più fragili, ma non è una scelta esclusiva.

I dati suggeriscono che il temperamento del bambino si riflette anche nello spazio digitale: la tecnologia funge da estensione del tempo libero, più che da causa di isolamento. Tuttavia, il sottogruppo di bambini timidi che predilige la fruizione passiva merita attenzione, per prevenire che la dimensione digitale diventi l'unico luogo di espressione sociale.

#### **D7XD13 Tipologia di attività online × Opportunità di interazione**

L'analisi bivariata tra le variabili D7 (Motivo uso Internet) e D13 (Opportunità di interazione) esplora la relazione tra le finalità d'uso della rete e le possibilità oggettive di socializzazione offerte dall'ambiente circostante. Tra i soggetti con molte opportunità di interazione, l'uso di Internet si distribuisce equamente tra hobby e visione di video (4 casi ciascuno), mentre nel sottogruppo con poche opportunità la maggioranza (3 casi su 4, 75%) predilige la visione di video. L'uso educativo si registra esclusivamente in presenza di opportunità medie o alte. La moda dell'incrocio è rappresentata dalla combinazione tra visione di video e opportunità medie di interazione.

Dal punto di vista statistico, il Chi-quadro non risulta significativo a causa di frequenze attese inferiori a 1. I residui standardizzati, compresi tra -0,6 e 1,2, confermano l'assenza di associazioni significative tra le modalità, indicando sostanziale indipendenza tra motivazioni d'uso del web e quantità di occasioni sociali disponibili.

In termini interpretativi, emerge una tendenza chiara: la visione di video si conferma attività trasversale, ma la sua incidenza cresce al diminuire delle opportunità di interazione fisica (dal 33% al 75%). Ciò suggerisce che, in assenza di alternative relazionali concrete, il bambino tende a rifugiarsi in un uso digitale passivo e solitario. Al contrario, l'uso educativo o creativo della rete appare vincolato a un contesto ambientale stimolante e ricco di interazioni.

I risultati indicano che l'ambiente modella il consumo digitale: dove le opportunità di incontro sono scarse, il digitale colma un vuoto relazionale. In ottica di prevenzione dell'isolamento sociale, ciò evidenzia l'importanza di garantire spazi di aggregazione fisica; in loro assenza, il tempo libero può essere saturato da attività digitali a bassa interattività, che non favoriscono lo sviluppo delle competenze sociali e rafforzano la posizione di "osservatore passivo".

## **D7xD12 Tipologia di attività online × Ansia sociale / timidezza**

L'analisi bivariata tra le variabili D7 (Motivo uso Internet) e D12 (Comportamento all'evento sociale) esplora la relazione tra le abitudini digitali e la condotta relazionale in contesti di aggregazione pubblica. Tra i bambini che guardano video, il 50% (7 casi) interagisce in piccoli gruppi, mentre il 36% (5 casi) risulta molto estroverso. Chi utilizza Internet per comunicare o social media mostra una maggiore estroversione: il 60% (3 casi) si comporta in modo molto attivo durante gli eventi. La tendenza all'osservazione passiva riguarda pochi soggetti: 2 casi tra i fruitori di video (14%) e 1 caso tra chi usa i social media (20%). La moda dell'incrocio è rappresentata dalla combinazione tra visione di video e socialità nel gruppo ristretto.

Dal punto di vista statistico, il Chi-quadro non è significativo a causa di frequenze attese inferiori a 1. I residui standardizzati, compresi tra -0,9 e 1,2, confermano l'assenza di attrazioni o repulsioni rilevanti, indicando che il comportamento sociale durante un evento non dipende strettamente dalla motivazione d'uso di Internet.

In termini interpretativi, emerge che chi utilizza la rete per scopi comunicativi o educativi tende a partecipare attivamente anche nel mondo fisico. I pochi casi di osservazione passiva si concentrano tra chi guarda video o utilizza i social media, suggerendo che la fruizione digitale passiva non determina isolamento, ma si integra con uno stile relazionale già più riservato.

I risultati confermano una coerenza tra stile relazionale digitale e fisico: la tecnologia riflette il carattere del bambino più che condizionarlo. L'isolamento, rappresentato dall'osservazione passiva, rimane marginale e non appare legato all'uso del web, pur trovando nella visione di video un'attività compatibile con la propensione all'osservazione.

## **D9xD6 Interazione con i coetanei online × Coinvolgimento nel gioco con i pari**

L'analisi bivariata tra le variabili D9 (Interazione prevalente: Online vs Dal vivo) e D6 (Frequenza di gioco con i pari) esplora se il canale di comunicazione privilegiato influenzi l'attività ludica condivisa. Tra i bambini che interagiscono principalmente dal vivo, il 53% (10 casi su 19) gioca frequentemente e il 37% (7 casi) gioca occasionalmente. L'unico soggetto che privilegia l'interazione quasi esclusivamente online gioca raramente (100%, 1 caso). I bambini con approccio equilibrato o prevalentemente fisico mantengono comunque una buona frequenza di gioco. La moda dell'incrocio si colloca tra interazione dal vivo e gioco frequente.

Dal punto di vista statistico, il Chi-quadro non è significativo a causa di frequenze attese inferiori a 1. I residui standardizzati, compresi tra -0,6 e 0,4, confermano l'assenza di correlazioni significative; le variazioni osservate possono essere attribuite alla casualità del campione.

In termini interpretativi, emerge una chiara coerenza tra modalità di interazione e attività ludica: chi predilige il contatto fisico gioca di più, mentre l'unico caso di socialità digitale quasi esclusiva coincide con una ridotta partecipazione al gioco. Per l'81% del campione, la socialità resta saldamente ancorata alla dimensione analogica.

I risultati indicano che, nella maggior parte dei bambini, la tecnologia non sostituisce il gioco fisico. L'unico caso di gioco ridotto associato all'interazione digitale rappresenta un segnale di attenzione: pur marginale, illustra il profilo di rischio di isolamento sociale, dove il digitale diventa rifugio a scapito dell'esperienza ludica concreta.

#### **D9xD8 Interazione con i coetanei online × Ritiro sociale**

L'analisi bivariata tra le variabili D9 (Interazione prevalente: Online vs Dal vivo) e D8 (Propensione alla socializzazione) esplora se il canale di interazione privilegiato sia legato al temperamento relazionale dei bambini. Tra chi interagisce principalmente dal vivo, la maggioranza relativa è molto socievole (47%, 9 casi), seguita da chi manifesta socialità selettiva (32%, 6 casi). L'unico caso di interazione esclusivamente online coincide con un profilo di socialità selettiva (100%, 1 caso). I bambini molto timidi si ritrovano quasi esclusivamente tra coloro che interagiscono dal vivo (21%, 4 casi su 5 totali). La moda dell'incrocio associa l'interazione fisica alla massima socievolezza.

Dal punto di vista statistico, il Chi-quadro non risulta significativo a causa di frequenze attese inferiori a 1. I residui standardizzati, compresi tra -0,6 e 0,7, confermano l'assenza di correlazioni significative; le variazioni osservate possono essere attribuite alla casualità del campione.

In termini interpretativi, emerge che la timidezza non spinge automaticamente verso la socialità digitale: anche i bambini più riservati continuano a privilegiare l'interazione dal vivo. L'estroversione si manifesta prioritariamente nei contatti fisici, mentre l'unico caso di socialità online pura associata a selettività indica che il digitale può servire da filtro per gestire relazioni ristrette.

I risultati confermano che, per questo campione, il mezzo digitale non sostituisce il contatto reale: l'ambiente analogico resta il luogo principale di espressione sociale per tutte le tipologie caratteriali. In ottica di isolamento sociale, la propensione alla socialità appare un tratto stabile, non radicalmente influenzato dall'uso della tecnologia, che funge più da strumento complementare che da sostituto della personalità del bambino.

#### **D9xD13 Interazione con i coetanei online × Opportunità di interazione**

L'analisi bivariata tra le variabili D9 (Interazione prevalente: Online vs Dal vivo) e D13 (Opportunità oggettive di interazione) esplora se la disponibilità di occasioni di socializzazione nell'ambiente reale influenzi la scelta del canale comunicativo. Tra chi interagisce principalmente dal vivo, la maggioranza dispone di opportunità medie (58%, 11 casi) o alte (26%, 5 casi). L'unico soggetto che interagisce esclusivamente online gode di alcune opportunità fisiche (100%, 1 caso), non trovandosi quindi in isolamento ambientale estremo. Nel sottogruppo con poche opportunità, la maggioranza continua a prediligere l'interazione dal vivo (75%, 3 casi su 4). La moda dell'incrocio associa l'interazione fisica a opportunità medie di incontro.

Dal punto di vista statistico, il Chi-quadro non risulta significativo a causa di frequenze attese inferiori a 1, e i residui standardizzati oscillano tra -0,8 e 0,8, confermando l'assenza di correlazioni significative tra le due variabili.

In termini interpretativi, emerge che la scarsità di occasioni di incontro non spinge automaticamente verso il digitale: anche chi vive in contesti con poche opportunità

continua a privilegiare il contatto dal vivo. Il digitale non funge da “ruota di scorta”, mentre l’ampia prevalenza dell’interazione reale (81% complessivo tra le modalità più fisiche) indica che il bisogno di socialità analogica rimane prioritario rispetto alle condizioni ambientali.

I risultati suggeriscono che l’interazione dal vivo rappresenta una scelta strutturale del campione, indipendente dalla quantità di occasioni disponibili. In ottica di prevenzione dell’isolamento sociale, ciò è rassicurante, mentre il fatto che metà del campione disponga solo di opportunità medie segnala un margine di potenziamento della socialità fisica, utile per ridurre il rischio di un futuro ripiegamento esclusivamente digitale.

#### **D9x12 Interazione con i coetanei online × Ansia sociale / timidezza**

L’analisi bivariata tra le variabili D9 (Interazione prevalente: Online vs Dal vivo) e D12 (Comportamento all’evento sociale) esplora la coerenza tra il canale di comunicazione abituale e la condotta relazionale manifestata in contesti pubblici di aggregazione. Tra i bambini che interagiscono principalmente dal vivo, la maggioranza mantiene un profilo partecipativo: il 53% (10 casi) interagisce in piccoli gruppi e il 37% (7 casi) risulta molto estroverso. L’unico soggetto con interazione esclusivamente online si posiziona nella categoria dell’osservazione passiva (100%, 1 caso). Chi adotta un approccio bilanciato o prevalentemente fisico non presenta comportamenti passivi. La moda dell’incrocio associa l’interazione fisica alla socializzazione in gruppi ristretti.

Dal punto di vista statistico, il Chi-quadro non risulta significativo a causa di frequenze attese inferiori a 1, e i residui standardizzati oscillano tra valori contenuti, con un massimo di 1,4, rimanendo al di sotto della soglia critica di  $\pm 1,96$ . Ciò indica che non è possibile stabilire una dipendenza statistica certa tra le due variabili.

In termini interpretativi, emerge una chiara corrispondenza tra il canale relazionale quotidiano e la partecipazione agli eventi sociali: chi predilige il contatto fisico mantiene lo stesso approccio nei contesti pubblici, mentre l’unico caso di interazione digitale esclusiva coincide con l’osservazione passiva. Questo suggerisce che, per questo profilo, il digitale possa fungere da sostituto quando la partecipazione reale risulta difficile o non desiderata.

I risultati confermano che socialità online e fisica riflettono uno stesso stile relazionale. In ottica di isolamento sociale, la marginalità del comportamento passivo (3 casi su 32) indica che il campione è complessivamente orientato verso una socialità sana e presente. Tuttavia, il legame qualitativo tra interazione digitale esclusiva e osservazione passiva evidenzia come la tecnologia possa diventare un “rifugio” per quei rari soggetti con difficoltà a integrarsi nelle dinamiche di gruppo reali.

#### **D10xD6 Tempo di esposizione agli schermi × Coinvolgimento nel gioco con i pari**

L’analisi bivariata tra le variabili D10 (Tempo quotidiano davanti allo schermo) e D6 (Frequenza di gioco con i coetanei) esplora il legame tra esposizione digitale e partecipazione ludica reale. Tra i bambini con basso consumo digitale (<1 ora), l’81% (9 casi su 11) gioca frequentemente o occasionalmente. Anche chi trascorre più tempo davanti agli schermi (3-4 ore) mostra un’ottima integrazione: il 100% (7 casi) partecipa al gioco, con il 43% frequente e il 57% occasionale, senza casi di gioco raro. La moda

dell'incrocio si colloca nell'associazione tra esposizione media (1-2 ore) e gioco frequente.

Dal punto di vista statistico, il Chi-quadro ( $\chi^2 = 2,52$ ;  $p = 0,641$ ) non è significativo e la V di Cramer (0,2) indica un'associazione molto debole. I residui standardizzati non superano la soglia critica di  $\pm 1,96$ , confermando l'assenza di correlazioni rilevanti.

In termini interpretativi, i dati smentiscono l'ipotesi di un effetto sottrattivo del tempo digitale sul gioco fisico: anche i bambini più esposti agli schermi mantengono un'attività ludica costante. La maggior parte dei casi di gioco "raro" si concentra tra chi usa poco o mediamente la tecnologia, suggerendo che il tempo online, entro i limiti osservati (massimo 4 ore), non riduca la socialità ludica.

I risultati evidenziano che consumo digitale e gioco con i pari non sono inversamente proporzionali: l'incremento dell'uno non comporta la diminuzione dell'altro. Questo indica che la socialità dei bambini si integra con le attività digitali, e che eventuali rischi di isolamento sociale sono più legati alla qualità dell'uso digitale o al temperamento individuale che alla quantità di ore trascorse davanti agli schermi.

#### **D10xD8 Tempo di esposizione agli schermi × Ritiro sociale**

L'analisi bivariata tra D10 (Tempo quotidiano davanti allo schermo) e D8 (Propensione alla socializzazione) esplora se il tempo trascorso sui dispositivi digitali influenzi il profilo relazionale del bambino. Tra chi usa poco la tecnologia (<1 ora), il 45% (5 casi) si dichiara molto socievole, mentre il 27% (3 casi) mostra timidezza. Tra i consumatori più intensi (3-4 ore), la maggioranza relativa (57%, 4 casi) presenta socialità selettiva, mentre la timidezza si riduce al 14% (1 caso). La moda dell'incrocio associa il consumo medio (1-2 ore) alla massima socievolezza.

Dal punto di vista statistico, il Chi-quadro ( $\chi^2 = 3,08$ ;  $p = 0,545$ ) non è significativo e la V di Cramer (0,22) indica un'associazione molto debole. I residui standardizzati confermano l'assenza di attrazioni o repulsioni rilevanti, con il valore massimo pari a 1, ben sotto la soglia critica di  $\pm 1,96$ .

A livello interpretativo, i dati mostrano che il tempo trascorso davanti agli schermi non predice la timidezza: paradossalmente, la quota maggiore di bambini timidi si trova tra chi usa meno la tecnologia. Chi trascorre più tempo online tende invece verso una socialità selettiva, suggerendo che il digitale funge da estensione di relazioni già presenti senza compromettere le capacità relazionali.

In ottica di isolamento sociale, i risultati confutano il luogo comune secondo cui "più tempo online significa maggiore timidezza": la propensione alla socialità appare un tratto temperamentale indipendente dall'esposizione digitale. Questo conferma che il rischio di isolamento non va valutato in base alle ore di connessione, ma sulla qualità delle interazioni e sul vissuto emotivo del bambino, sottolineando la natura complessa e multidimensionale del fenomeno.

#### **D10xD13 Tempo di esposizione agli schermi × Opportunità di interazione**

L'analisi bivariata tra D10 (Tempo davanti allo schermo) e D13 (Opportunità di interazione) esplora se la disponibilità di occasioni sociali nell'ambiente influenzi l'esposizione digitale

dei bambini. Tra i soggetti con basso consumo (<1 ora), la maggioranza dispone di opportunità medie (64%, 7 casi). Tra i consumatori più intensi (3-4 ore), le opportunità sono equamente distribuite tra alte e medie (43% ciascuna). La condizione di poche opportunità (D13:3) è presente in modo uniforme nei diversi livelli di consumo digitale. La moda dell'incrocio associa l'esposizione media (1-2 ore) alla disponibilità di molte opportunità (D13:1).

Dal punto di vista statistico, il Chi-quadro non risulta significativo a causa di frequenze attese inferiori a 1, e i residui standardizzati oscillano tra -1 e 0,8, ben al di sotto della soglia critica di  $\pm 1,96$ , confermando l'assenza di legami statistici rilevanti tra tempo di schermo e opportunità ambientali.

Qualitativamente, i dati indicano che l'esposizione digitale non dipende direttamente dalla carenza di occasioni di socializzazione. Anche bambini con molte opportunità possono avere un consumo medio-alto, mentre chi ha poche opportunità non ricorre sistematicamente agli schermi. In ottica di isolamento sociale, questo suggerisce che il tempo digitale riflette più abitudini familiari o preferenze individuali che una risposta compensativa a un ambiente povero di stimoli.

Nel complesso, i risultati confermano che il consumo di dispositivi non è determinato dall'ambiente: un contesto ricco di occasioni non garantisce un basso uso dello schermo, così come un contesto povero non conduce necessariamente all'iper-connessione. Per la ricerca, ciò implica che il rischio di isolamento sociale va valutato considerando le dinamiche individuali e le strategie educative, più che una semplice correlazione tra contesto e tempo digitale.

#### **D10XD12 Tempo di esposizione agli schermi × Ansia sociale / timidezza**

L'analisi bivariata tra D10 (Tempo davanti allo schermo) e D12 (Comportamento all'evento sociale) esplora se il consumo digitale influenzi la partecipazione del bambino a contesti di aggregazione reale. Nel gruppo con basso uso dello schermo (<1 ora), la maggioranza (64%, 7 casi) interagisce in piccoli gruppi, mentre tra i consumatori elevati (3-4 ore) prevale la socialità selettiva (71%, 5 casi su 7) senza casi di osservazione passiva. I bambini molto estroversi si concentrano soprattutto nella fascia di consumo medio (1-2 ore), con 8 casi su 14 (57%). La moda dell'incrocio associa il consumo medio alla massima estroversione sociale.

Dal punto di vista statistico, il Chi-quadro non è significativo a causa di frequenze attese inferiori a 1, e i residui standardizzati oscillano tra -1,1 e 1, restando ben al di sotto della soglia critica di  $\pm 1,96$ , confermando l'indipendenza tra le due variabili.

Qualitativamente, il tempo davanti allo schermo non riduce la partecipazione sociale: i bambini con consumo più elevato mostrano una solida capacità di interazione reale, prediligendo il gruppo ristretto di pari. I pochi casi di osservazione passiva si riscontrano tra chi usa poco o mediamente la tecnologia, suggerendo che il ritiro sociale non dipenda direttamente dal tempo digitale, ma da fattori individuali o caratteriali.

In ottica di isolamento sociale, i risultati smentiscono l'idea che l'iper-connessione (fino a 4 ore giornaliere) conduca a passività relazionale: la tecnologia coesiste con una vita



sociale attiva, e il comportamento nei contesti fisici resta un tratto indipendente dalle abitudini digitali.

#### **D11xD6 Regole di utilizzo della tecnologia × Coinvolgimento nel gioco con i pari**

L'analisi bivariata tra D11 (Regole sulla tecnologia) e D6 (Frequenza di gioco) esplora il ruolo della mediazione genitoriale nello sviluppo della socialità infantile. Tra i bambini sottoposti a regole rigide (D11:1), la distribuzione del gioco è frammentata: 37% gioca frequentemente, 42% occasionalmente e 21% raramente. Chi è regolato con flessibilità (D11:2) mostra invece la maggior parte dei casi con gioco frequente (80%, 8 su 10), mentre i bambini con linee guida informali (D11:4) giocano esclusivamente in modo occasionale (100%, 3 casi). La moda dell'incrocio associa regole flessibili alla massima frequenza di gioco (D11:2 x D6:1).

Il Chi-quadro non è statisticamente significativo a causa di frequenze attese inferiori a 1; i residui standardizzati mostrano tuttavia tendenze interessanti: attrazione verso il gioco frequente per le regole flessibili (1.5) e verso il gioco occasionale per le regole informali (1.8), senza raggiungere la soglia critica di  $\pm 1,96$ .

Qualitativamente, emerge che non è il rigore normativo a favorire la socialità ludica, ma una regolamentazione presente ma flessibile. La quota di gioco raro si concentra soprattutto nel gruppo con regole rigide (4 casi su 5), suggerendo che un controllo eccessivo sulla tecnologia non garantisce maggiore partecipazione fisica e può accompagnarsi a profili più riservati.

In ottica di isolamento sociale, i risultati indicano che la mediazione genitoriale ottimale è quella flessibile, che bilancia controllo e autonomia, promuovendo la socializzazione senza soffocare l'iniziativa relazionale del minore nel mondo reale.

#### **D11xD8 Regole di utilizzo della tecnologia × Ritiro sociale**

L'analisi bivariata tra D11 (Regole sulla tecnologia) e D8 (Propensione alla socializzazione) indaga il rapporto tra lo stile educativo genitoriale e il profilo relazionale del bambino. Tra i soggetti sottoposti a regole rigide (D11:1), la distribuzione è eterogenea: 42% molto socievoli, 37% socialità selettiva e 21% timidi. Chi riceve regole flessibili (D11:2) mostra una prevalenza di bambini molto socievoli (60%, 6 su 10), mentre tra le linee guida informali (D11:4) la timidezza riguarda il 33% (1 su 3). La moda dell'incrocio associa regole rigide alla massima socievolezza (D11:1 x D8:1).

Il Chi-quadro non è significativo a causa di frequenze attese inferiori a 1; i residui standardizzati evidenziano solo lievi tendenze: chi ha regole flessibili tende a non essere timido (-1.2) e mostra attrazione verso l'estroversione (0.8), senza superare la soglia critica di  $\pm 1,96$ .

Qualitativamente, emerge che il rigore normativo è trasversale, accogliendo sia bambini socievoli che timidi. La flessibilità appare invece associata a maggiore apertura sociale. In ottica di isolamento sociale, la supervisione genitoriale non determina il carattere, ma sembra adattarsi alla natura del bambino.

I risultati indicano che la timidezza persiste indipendentemente dal grado di controllo digitale: i limiti tecnologici non generano estroversione, e le strategie di inclusione

dovrebbero concentrarsi sulla sfera emotiva e relazionale piuttosto che sull'imposizione di divieti.

### **D11xD13 Regole di utilizzo della tecnologia × Opportunità di interazione**

L'analisi bivariata tra D11 (Regole sulla tecnologia) e D13 (Opportunità di interazione) esplora come lo stile educativo genitoriale si relazioni alle occasioni di socializzazione offerte dall'ambiente. Tra i soggetti con regole rigide (D11:1), la maggioranza dispone di opportunità medie (68%, 13 casi), mentre solo il 16% gode di molte opportunità. Nei bambini con regole flessibili (D11:2), il 70% ha molte opportunità di incontro, mentre chi segue linee guida informali (D11:4) si distribuisce tra opportunità medie (33%) e alte (67%). La moda dell'incrocio associa regole rigide a opportunità medie (D11:1 x D13:2).

Il Chi-quadro non è significativo per frequenze attese basse, ma i residui standardizzati mostrano tendenze interessanti: attrazione tra regole flessibili e alta disponibilità di opportunità (1.7) e repulsione tra regole rigide e alta disponibilità (-1.5).

Qualitativamente, emerge che in ambienti con molte occasioni di socializzazione (D13:1), i genitori adottano regole più flessibili, mentre le regole rigide prevalgono in contesti con opportunità medie, probabilmente come misura preventiva contro l'eccesso di tempo davanti agli schermi.

In ottica di isolamento sociale, questo suggerisce che la mediazione digitale dei genitori non opera isolatamente, ma in sinergia con le risorse ambientali: contesti ricchi di stimoli facilitano un'educazione basata sulla fiducia e sulla flessibilità, mentre la carenza di occasioni fisiche può giustificare controlli più restrittivi. Per la ricerca, emerge che la prevenzione del ritiro sociale passa sia dalla regolazione domestica sia dal potenziamento delle infrastrutture sociali.

### **D11xD12 Regole di utilizzo della tecnologia × Ansia sociale / timidezza**

L'analisi bivariata tra D11 (Regole sulla tecnologia) e D12 (Comportamento all'evento sociale) esplora come lo stile educativo genitoriale si relazioni al comportamento sociale dei bambini in contesti pubblici. Tra i soggetti con regole rigide (D11:1), la maggioranza partecipa a interazioni in piccoli gruppi (47%, 9 casi) o mostra estroversione marcata (37%, 7 casi), mentre i casi di osservazione passiva (D12:3) si riscontrano esclusivamente in questo gruppo (16%, 3 casi). Nei bambini con regole flessibili (D11:2), il 60% manifesta un comportamento molto estroverso. La moda dell'incrocio associa le regole rigide all'interazione in piccoli gruppi (D11:1 x D12:2).

Il Chi-quadro non è significativo per frequenze attese basse, ma i residui standardizzati indicano leggere tendenze: proattività sociale più marcata con regole flessibili (1) e osservazione passiva associata a regole rigide (0,9).

Qualitativamente, emerge che la partecipazione sociale attiva è prevalente indipendentemente dallo stile educativo, ma l'osservazione passiva compare solo con controlli rigidi, suggerendo che la rigidità possa essere una risposta a temperamenti riservati o limitare la spontaneità relazionale.

In ottica di isolamento sociale, questo suggerisce che la supervisione digitale accompagna, ma non determina, il comportamento sociale: la flessibilità (D11:2) sembra

favorire maggiore sicurezza e iniziativa nelle interazioni pubbliche. Per la ricerca, emerge che un equilibrio tra regole e autonomia è fondamentale per promuovere la socialità, mentre limitazioni eccessive non sostituiscono l'esperienza diretta delle relazioni.

#### 10. Autoriflessione sull'esperienza compiuta

Dopo aver concluso l'indagine, abbiamo riflettuto sul percorso svolto, riconoscendo come questa esperienza ci abbia permesso di acquisire una comprensione più concreta del processo di ricerca empirica. In particolare, abbiamo imparato a passare dalla teoria alla pratica, affrontando la definizione delle variabili, la costruzione del questionario e l'interpretazione dei dati, comprendendo la complessità e l'interdipendenza di ogni fase.

Confrontando il nostro lavoro con quello degli altri allievi, sono emersi alcuni margini di miglioramento. In particolare, avremmo potuto rendere alcune domande del questionario più chiare e meno ambigue e selezionare in modo più mirato alcune variabili di sfondo, evitando elementi poco rilevanti rispetto agli obiettivi della ricerca. Inoltre, un maggiore confronto durante le fasi di analisi bivariata avrebbe potuto arricchire l'interpretazione dei risultati, aiutandoci a esplorare più a fondo le sfumature di quei dati che non presentavano una significatività immediata.

Se dovessimo ripetere la ricerca, manterremmo l'utilizzo del questionario cartaceo e l'approccio diretto con il campione, che si è rivelato efficace e coinvolgente. Cercheremmo però di migliorare la costruzione dello strumento, magari inserendo domande più specifiche sugli aspetti qualitativi dell'uso della tecnologia, e di approfondire maggiormente l'analisi statistica, così da rendere i risultati ancora più solidi.

Tra i punti di forza del lavoro riconosciamo la coerenza tra obiettivi, variabili e analisi, oltre alla chiarezza nell'organizzazione del report e nell'interpretazione dei dati, che ci ha permesso di gestire con rigore anche l'assenza di correlazioni attese. Anche il coinvolgimento del campione durante la somministrazione rappresenta un elemento positivo dell'esperienza.

Tra i punti di debolezza, invece, individuiamo principalmente la limitata numerosità del campione ( $N=32$ ), che ha inciso sulla significatività statistica dei risultati (rendendo spesso non calcolabile il test del Chi-quadro), e alcune imperfezioni nella costruzione del questionario che hanno generato una dispersione delle frequenze.

Nel complesso, consideriamo questa esperienza formativa e significativa, perché ci ha permesso di sviluppare competenze metodologiche e una maggiore consapevolezza critica. Abbiamo compreso che nella ricerca, anche la mancata conferma di un'ipotesi (come il legame tra tempo digitale e isolamento) costituisce un risultato scientifico fondamentale per comprendere la complessità della realtà sociale.

