



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO

DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA FORMAZIONE,
PSICOLOGIA, COMUNICAZIONE

DOTTORATO DI RICERCA IN SCIENZE DELLE RELAZIONI UMANE

CURRICULUM: DINAMICHE FORMATIVE E EDUCAZIONE ALLA POLITICA
XXXVII CICLO

Settore Scientifico Disciplinare M-PED/04

**LA FABBRICA DELLA PAURA:
UN INTERVENTO EDUCATIVO E DIDATTICO
NELL'EPOCA DELL'INFODEMIA**

Dottoranda: Dott.ssa Rosa Minerva

Coordinatore: Ch.mo Prof. Andrea Bosco

Supervisore: Ch.mo Prof. Alberto Fornasari

ESAME FINALE 2025

INDICE

INTRODUZIONE	1
CAPITOLO 1	7
Infodemia, disinformazione e Fake news	7
1.1 Il Peso delle Parole	7
1.2 Sfide comunicative nell'era delle infodemie	9
1.3 La parola manipolata	12
1.4 Verità sotto attacco	13
1.5 Le Fake news: fattoidi, falsificazioni e omissioni	17
CAPITOLO 2	19
Vivere nella post-verità: tra educazione e comunicazione	19
2.1 La post-verità: un insieme di controverità	19
2.2 Post-verità: cambiamento culturale e web	21
2.2.1 L'impatto della pandemia e la diffusione della connettività	23
2.2.2 L'evoluzione dell'identità giovanile	25
2.2.3 Dalle parole ai fatti: l'impatto delle tecnologie digitali su psiche e corpo	32
2.2.4 Dietro lo schermo: Quale identità	36
2.5 La scuola nell'Onlife	42
2.6 La scuola che forma il cittadino del domani	44
2.6.1 Inquadramento normativo: l'Educazione Civica alla luce della Legge 92/2019 del D. M. 35/2020 - D.M. 187/2024	47
2.6.2 L'Alfabetizzazione Mediatica	53
CAPITOLO 3	56
Paura, Disagio, Inadeguatezza: il vissuto del bambino	56
3.1 Come stanno i bambini?	56
3.2 Perché abbiamo paura	57
3.2.1 Un'emozione contagiosa	61
3.2.2 Minacce esterne ed interne	63

3.3 La paura nel bambino.....	65
3.3.1 Bambini piccoli paure piccole? Gli aspetti evolutivi della paura.....	71
3.3.2 Le paure non superate.....	73
3.4 Paura e Media: effetti sull'infanzia.....	75
3.4.1 Il punto di vista psicologico.....	78
3.4.2 Il punto di vista sociologico.....	80
3.5. La Cultura del Consenso e l'effimero potere dei "Like".....	81
CAPITOLO 4.....	84
Indagine esplorativa sulla relazione tra paure, comportamenti e atteggiamenti civici ed esposizione ai media: problemi, metodologia e strumenti.....	84
4.1 Introduzione.....	84
4.2 Domande di ricerca, ipotesi e obiettivi.....	87
4.3 Note metodologiche.....	88
4.4 Variabile sperimentale: Percorso formativo.....	91
4.5 Lo strumento di ricognizione e raccolta dati: Il Questionario.....	106
4.6 Strumenti software per l'analisi e la visualizzazione dei dati.....	107
4.6.1 Python e le librerie di Data Analysis.....	108
CAPITOLO 5.....	114
Analisi sulle Relazioni tra Variabili.....	114
5.1 Analisi del Dataset.....	114
.....	121
5.2 Definizione degli obiettivi di analisi.....	122
5.3 Data Pre-processing.....	123
5.4 Analisi 1: Analisi di correlazione lineare.....	123
5.5 Analisi 2: Analisi di correlazione sui ranghi.....	133
5.6 Analisi 3: Analisi di relazione sugli item dei questionari.....	139
5.7 Analisi 4: Analisi comparativa tra test e retest del gruppo sperimentale e il gruppo di controllo.....	142
CONCLUSIONI.....	145

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI150

Ringraziamenti174

*«Non è possibile non comunicare, non esiste un non comportamento,
l'attività o l'inattività, la parola o il silenzio
hanno tutti valore di messaggio»*

Paul Watzlawich

INTRODUZIONE

Esiste una relazione tra informazione, paure, contesti storici e culturali, e comportamenti umani? Il presente lavoro intende rispondere a questo quesito attraverso un'indagine approfondita e ricca di spunti di riflessione, che prende avvio da un'analisi dettagliata dei processi comunicativi che si sviluppano negli ambienti fisici e virtuali. Saranno analizzati fenomeni storici, come la pandemia, i processi mediatici, inclusi, i social media, il mondo dell'informazione, e le distorsioni che ne derivano, come la diffusione delle fake news.

Nella società globalizzata contemporanea, l'avvento dell'era digitale ha posto sfide senza precedenti nella gestione dell'informazione e della comunicazione. La pandemia da COVID-19 ha ulteriormente esacerbato queste difficoltà, portando all'emergere del fenomeno dell'infodemia: un sovraccarico di informazioni, spesso contraddittorie o false, che ha generato confusione, paura e sfiducia nelle istituzioni scientifiche e governative. Il ruolo che i media hanno avuto è stato, infatti, centrale non solo rispetto alla quantità delle informazioni prodotte e alla relativa saturazione, ma soprattutto nel processo di costruzione e di rappresentazione della realtà e delle relazioni producendo, come avremo modo di argomentare, un vero e proprio "trauma culturale" (Alexander, 2012). L'avvento delle nuove tecnologie e degli strumenti digitali ha rivoluzionato il modo di vivere e di pensare dei cittadini generando nuove forme di contenuto e di relazione esponendo singoli e comunità a misurarsi con l'era dei byte e della circolazione delle informazioni. Temi centrali emergono quali la veridicità, l'attendibilità e le finalità del processo mediatico nonché il background nel quale esso si radica. Questo scenario ha evidenziato la necessità di interventi educativi e didattici mirati allo sviluppo di competenze critiche nei cittadini, al fine di navigare efficacemente nell'oceano di informazioni disponibili e contrastare la diffusione di disinformazione e fake news.

Il lavoro si articola in cinque diversi capitoli: Nel primo capitolo, viene affrontato il fenomeno dell'infodemia, esaminando come la comunicazione, in particolare durante la pandemia, ha assunto un ruolo cruciale ma complesso. Si analizza l'impatto della disinformazione e delle fake news sulla percezione pubblica, evidenziando come queste abbiano alimentato ansia, scetticismo e polarizzazione sociale. Autori come Franco Arminio (2024) sottolineano il "frastuono di suono assurdo" che caratterizza la nostra realtà informativa, mentre Vera Gheno (2019) evidenzia la perdita di significato delle parole dovuta alla sovraesposizione lessicale. Questo capitolo esplora

anche come i media hanno contribuito a questa cacofonia, favorendo la diffusione di informazioni non verificate e minando la fiducia nelle fonti ufficiali.

Non meno secondaria sarà la riflessione, nel secondo capitolo, sul passaggio dalla società dell'informazione alla società informazionale e sul fenomeno della post verità che rappresenta una variazione nel paradigma dell'informazione non solo nei suoi aspetti di contenuto ma soprattutto nel processo di influenza/costruzione della relazione e del contesto, “dai fatti alle impressioni/emozioni”.

Si discute come la separazione tra fatti e opinioni sia diventata sempre più sfumata, con la verità spesso subordinata alle emozioni e alle convinzioni personali. Questo fenomeno ha importanti implicazioni per l'educazione, evidenziando la necessità di sviluppare competenze critiche negli individui per riconoscere e contrastare la disinformazione. La democrazia digitale ed eventuali dipendenze digitali saranno analizzate rispettivamente sulla scorta dei dati relativi alla distribuzione nella popolazione di devices, reti e connettività, nonché in base ai dati riferiti alla frequenza di utilizzo dei dispositivi informatici (smartphone, tablet, computer) e di permanenza sui social.

Saranno approfondite le tipologie di inattendibilità informativa proposte da Wardle e Derakhshan (2017) ed esplorate le conseguenze dell'esposizione prolungata ai media digitali sulla cognizione e sul comportamento. Studi recenti (Yeykelis et al., 2014; Korte, 2020; Mangen, 2019) collegano tali esposizioni a deficit di attenzione, memoria e intelligenza emotiva, rivelando come non sia tanto la quantità di tempo trascorso davanti agli schermi, ma piuttosto la natura del contenuto a cui i bambini sono esposti, la variabile più significativa in relazione alla specifica età e genere dei fruitori.

Le prospettive psicologiche e sociologiche verranno accuratamente esposte e presentate anche alla luce delle recenti ricerche sui neuroni specchio, così come la costruzione del consenso fondato sui like, evidenziando il cambiamento di paradigma del soggetto da cittadino a consumatore.

Una particolare riflessione sarà dedicata, nel terzo capitolo alla paura, emozione benefica fondamentale per la sopravvivenza, declinata nelle variegata forme: paura, disagio, angoscia, ansia, panico, e alle paure infantili a partire dal radicamento neurobiologico e dalle specifiche manifestazioni fisiologiche. Presentate le teorie ambientaliste, costituzionali e miste rispetto alla reattività alla paura, l'attenzione verrà quindi focalizzata sulle paure infantili e sulla loro evoluzione nello sviluppo del bambino, nel preadolescente e nell'adolescente.

Un tema centrale della tesi è la manipolazione della paura attraverso la comunicazione. Verrà evidenziato come la paura, un'emozione primordiale, possa

essere amplificata e sfruttata mediante tecniche comunicative sofisticate, influenzando le decisioni individuali e collettive. Saranno presentate teorie psicologiche e neuroscientifiche riguardanti l'impatto della paura sul comportamento, in particolare nei bambini e negli adolescenti; inoltre, verranno analizzati gli effetti dell'esposizione ai media sulla percezione della realtà e sullo sviluppo socio-emotivo, evidenziando come possano generare sensazioni di disagio e inadeguatezza (Cacioppo & Berntson, 2016; Custers & Van den Bulck, 2011). La parte metodologica e di ricerca vera a propria, il quarto capitolo, si apre con una riflessione sulla pratica della ricerca in pedagogia come tentativo di coniugare teoria e prassi declinandone varie prospettive ed approcci.

Obiettivi della ricerca sono, da un lato, analizzare l'eventuale relazione tra infodemia, paura e atteggiamenti civici, responsabili e critici, utilizzando una serie di indicatori relativi alla legalità, all'ambiente, alla tolleranza, alla solidarietà, all'individualismo, alla cooperazione e all'inclusione sociale e dall'altro valutare l'impatto di un percorso formativo di educazione civica e di cittadinanza digitale, basato sulla comprensione dei processi informativi nel promuovere cambiamenti negli atteggiamenti e nei comportamenti civici, nonché sulla percezione delle paure.

Le seguenti domande hanno guidato il presente lavoro di dottorato: Può un'informazione basata su un forte appello all'emotività influenzare i livelli di paura? Può un'informazione influenzare e condizionare l'atteggiamento di partecipazione e di cittadinanza? Esiste una relazione tra paura, infodemia, utilizzo dei social media e atteggiamenti civici responsabili e critici? Può un percorso di educazione alla cittadinanza influenzare gli atteggiamenti e i comportamenti degli studenti?

L'indagine è stata condotta utilizzando un approccio sperimentale con un disegno a due gruppi. Sono stati somministrati tre questionari anonimi semistrutturati:

“Le mie paure”, un adattamento dell'Italian Fear Survey Schedule for Children (FSSC-IT; Salcuni et al., 2009; Di Riso et al., 2010), per indagare l'intensità, la prevalenza ed i contenuti delle paure nei bambini.

“Senso civico/etico sociale, atteggiamenti e comportamenti”, per valutare il senso civico degli studenti, riflettendo sui valori legati alla pratica della cittadinanza e ai principi della democrazia.

“I bambini e la tecnologia”, per esaminare l'esposizione degli studenti ai social media e l'impiego di dispositivi elettronici, e valutare il livello di consapevolezza relativo alla pervasività del web e alla veridicità delle informazioni online.

Il percorso formativo, condotto in conformità con la legge n.92/2019 per l'educazione civica, ha coinvolto psicologi, giornalisti, esperti di comunicazione web

e pedagogisti. Attraverso attività laboratoriali e interattive, gli studenti sono stati guidati nella comprensione dei meccanismi di costruzione delle notizie, nella distinzione tra comunicazione e informazione e la conoscenza di strumenti di *fact-checking* per contrastare la diffusione delle fake news. Le sessioni hanno incluso:

- Incontri con uno psicologo, dove i bambini sono stati invitati ad esprimere le proprie paure e desideri attraverso il disegno e la scrittura, favorendo un ambiente di condivisione e partecipazione inclusiva. Questo approccio ha facilitato l'espressione emotiva e ha promosso la costruzione di un senso di comunità e solidarietà tra i partecipanti.

- Laboratori con un giornalista, focalizzati sull'analisi critica dei concetti di "notizia" e "comunicazione". Gli studenti hanno esplorato il processo di costruzione delle notizie, la regola delle "5 W" e le dinamiche interne di una redazione giornalistica. È stato approfondito il fenomeno degli "articoli acchiappa like", *clickbait* e la manipolazione dell'informazione nei media digitali.

- Sessioni con un esperto del web, incentrate sul *fact-checking* come strumento per contrastare le fake news. Gli studenti hanno appreso metodi pratici per identificare contenuti falsi, utilizzando strumenti di ricerca inversa per immagini e motori di ricerca computazionali. Un fumetto educativo con il personaggio *Fred Fact* ha reso l'apprendimento più accessibile ed interattivo.

- La pedagoga, presente ad ogni incontro, ha facilitato momenti di condivisione critico-riflessiva attraverso attività di cooperative learning e peer tutoring, invitando gli studenti a rielaborare le proprie esperienze e produrre elaborati scritti e grafici. Questo approccio ha stimolato una maggiore consapevolezza non solo sui contenuti appresi, ma anche sulla loro applicazione concreta nella vita quotidiana e nelle dinamiche di cittadinanza attiva.

Nel quinto capitolo si dimostra come l'analisi condotta nell'ambito di questo studio faccia affidamento su un solido e avanzato ecosistema tecnologico per garantire precisione e affidabilità nei risultati ottenuti. Ci si è avvalsi di strumenti avanzati, open source, come Python e librerie specifiche per la *data analysis*, quali: Pandas, NumPy, Matplotlib e Seaborn. Questi strumenti hanno permesso di condurre analisi statistiche approfondite, tra cui la *Correlation Analysis* e l'*Affinity Grouping*, al fine di esplorare le relazioni tra le variabili e identificare pattern significativi nei dati raccolti.

Nel contesto di questo studio, l'attenzione rivolta alle attività di pre-processing è stata essenziale per garantire che il dataset, composto da risposte a questionari, sia trattato con cura e precisione. La manipolazione accurata dei dati, inclusa la gestione

delle variabili categoriche, la normalizzazione delle distribuzioni e la gestione di eventuali inconsistenze, fornisce una solida base su cui costruire le analisi successive.

Per l'analisi di correlazione tra variabili continue, è stata adottata una strategia di trasformazione delle variabili, definendo variabili statistiche quantitative basate sui questionari relativi alla paura e al senso civico. Questo ha permesso di costruire una base analitica più mirata e focalizzata. In parallelo, è stata eseguita un'analisi fattoriale sui questionari, utilizzando tre tecniche distinte, implementate attraverso la tecnica di Analisi Fattoriale con rotazione VARIMAX. Questa tecnica, ampiamente utilizzata in studi precedenti (Ollendick, 1983), si è dimostrata efficace nell'identificare i fattori associati alla paura nei bambini. Per garantire coerenza metodologica, la stessa tecnica è stata applicata sia al questionario sulle paure sia al questionario sul senso civico.

La correlazione sui ranghi, utile nel rilevare associazioni non necessariamente legate a relazioni lineari, è stata impiegata per esaminare relazioni che potevano non emergere attraverso le misurazioni tradizionali, consentendo una comprensione più completa della dinamica sottostante. Tale approccio ha offerto una prospettiva diversificata.

L'analisi di grouping è stata utilizzata per identificare pattern di associazione tra le risposte dei bambini ai questionari, contribuendo a rivelare connessioni significative e fornendo una prospettiva sulla co-occorrenza di specifiche risposte.

L'integrazione di queste metodologie propone una visione completa delle complesse relazioni tra la paura e il senso civico; tra paura e tempo di esposizione sui media dei bambini, consentendo un'analisi approfondita che va al di là delle relazioni lineari tradizionalmente esplorate.

Infine, è stata condotta un'analisi comparativa con particolare attenzione agli item dei questionari relativi alla paura e al senso civico dei bambini, valutando l'intensità percepita per ciascuna dimensione. Per ogni item, è stata calcolata la frequenza associata alla percezione della paura e ad uno specifico aspetto del senso civico, con l'obiettivo di identificare eventuali variazioni tra il test iniziale e il retest. Questo processo è stato svolto separatamente per il gruppo sperimentale e per quello di controllo, al fine di evidenziare differenze significative nelle variazioni delle risposte a seguito dell'intervento sperimentale

Il presente lavoro di ricerca si inserisce nel curriculum di dottorato in "Dinamiche formative e educazione alla politica" dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro, con lo scopo di evidenziare il ruolo centrale dei sistemi educativi nella costruzione di una visione condivisa dell'educazione alla politica. In tale contesto, si sottolinea l'importanza di un'educazione che integri l'esperienza digitale in modo umano,

promuovendo la convivenza scolastica tra persone. Come afferma il prof. Elia (2014, p.3) «formare uomini e donne competenti nell'umano significa educare alla responsabilità, alla partecipazione, alla solidarietà, al realismo, e alla comprensione del sé storico». Lo studio mira a offrire un contributo al dibattito su come l'educazione possa rispondere alle sfide poste dalla società dell'informazione, dall'infodemia e dall'era "onlife"¹. Promuovendo una cultura della verità, della responsabilità e della partecipazione democratica, si auspica di formare individui capaci di riconoscere e contrastare la manipolazione informativa, contribuendo alla costruzione di una società più coesa e resiliente.

Attraverso un approccio interdisciplinare e una rigorosa metodologia empirica, la presente ricerca mette in luce la rilevanza di interventi educativi mirati, volti a integrare competenze cognitive, emotive e relazionali. Si evidenzia, inoltre, come la sinergia tra esperti nei campi dell'educazione, della psicologia e della comunicazione possa agevolare l'elaborazione di strategie efficaci per fronteggiare le sfide della società della postmedialità (Moriggi, 2023) e promuovere una cittadinanza digitale critica e consapevole.

Nell'ambito delle politiche pubbliche volte a promuovere una cultura e un'educazione responsabile, finalizzata a formare cittadini critici e attivamente partecipi nella nuova realtà della democrazia digitale, sono state presentate diverse iniziative di Media Literacy e Media Education (Rivoltella, 2020). Tali iniziative si fondano su solidi presupposti epistemologici, articolati su due pilastri fondamentali: il pensiero critico ed il pensiero posizionale. Il pensiero critico, ovvero la capacità di usare la propria testa, di non farsi condizionare da nessuno; il pensiero posizionale, ovvero la capacità di guardare le cose dal punto di vista dell'altro. Si tratta di un'indicazione particolarmente importante in una società come la nostra che invece sembra costruirsi piuttosto sull'espulsione dell'altro (Han, 2016).

¹ Per un approfondimento consultare il seguente URL:
https://www.treccani.it/vocabolario/onlife_%28Neologismi%29/

CAPITOLO 1

Infodemia, disinformazione e Fake news

*«Per porre le domande ci vuole intelligenza a dare risposte
giuste ci vuole un po' di genialità»*

Luciano Floridi

1.1 Il Peso delle Parole

Nel dicembre 2019, l'ecosistema dell'informazione ha subito una trasformazione radicale, portando a quella che oggi viene definita *infodemia*², un sovraccarico di informazioni, spesso difficili da distinguere tra accurate e fuorvianti. Franco Arminio, poeta e scrittore, ha ben riassunto questa condizione, sottolineando che, sebbene il mondo non debba essere immerso nel silenzio di un monastero, esiste un “frastuono di suono assurdo” (Arminio, 2024), che pervade la nostra realtà. Egli evidenzia come, al giorno d'oggi, la quantità di parole pronunciate e scritte in un solo anno superi quella accumulata lungo tutta la storia dell'umanità, generando un'emergenza comunicativa: un diluvio di parole che rischia di travolgere e disperdere anche i messaggi più sensati e significativi (Morciano, 2020).

Questo flusso incessante di informazioni ha creato una cacofonia permanente che ha annullato le differenze tradizionali tra mittenti e destinatari, sfociando in un rumore costante che tende a manipolare e condizionare il pensiero collettivo (Peters et al., 2020). I media, lungi dal fungere da filtro, si sono trasformati in potenti amplificatori del caos informativo, contribuendo alla perdita di fiducia nelle fonti ufficiali e favorendo la proliferazione di disinformazione e opinioni non verificate (Brennen et al., 2020). Questa frattura nei ruoli della comunicazione rende estremamente difficile distinguere tra fonti professionali e dilettanti, generando confusione e alimentando il fenomeno delle fake news (Wardle & Derakhshan, 2017). La gestione di questa infodemia rappresenta una delle sfide principali per la società contemporanea,

² Per un approfondimento consultare il seguente URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Infodemic>

richiedendo interventi volti a migliorare l'alfabetizzazione mediatica e a promuovere una comunicazione etica e responsabile.

Nel contesto dell'infodemia, il vivere quotidiano si configura come un flusso continuo tra spazio virtuale e uno spazio informativo sovraccarico, in cui la distinzione tra realtà e percezione si confonde. La parola infodemia, dall'inglese *infodemic* coniata e utilizzata per la prima volta l'11 maggio 2003 da David J. Rothkopf nel quotidiano statunitense "The Washington Post", descrive la diffusione incontrollata di informazioni, spesso non verificate, che generano confusione e incertezza amplificando la difficoltà di distinguere tra notizie affidabili e fuorvianti.

L'infodemia non è solo un problema di sovrabbondanza informativa, ma anche di perdita di significato. Secondo Vera Gheno, sociolinguista esperta di comunicazione digitale, la sovraesposizione lessicale ha eroso il peso delle parole, rendendole meno incisive. Questo sovraccarico comunicativo produce una saturazione tale da ridurre «l'efficacia della comunicazione stessa, in quanto le parole, abusate e ridondanti, perdono la loro capacità di trasmettere messaggi chiari e significativi». Come afferma l'autrice, «tutta la sfera mediatica dovrebbe mettersi a dieta» (Gheno, 2019), poiché comunicare in modo semplice e preciso richiede uno sforzo consapevole e costante, un processo che si scontra con la tendenza contemporanea all'eccesso verbale e informativo.

In questo scenario, le parole mantengono il loro potenziale comunicativo, ma il loro abuso le rende più difficili da gestire, soprattutto quando vengono private del contesto corporeo che le rende più accessibili e comprensibili. Le sfide comunicative dell'era infodemica, dunque, risiedono non solo nella gestione della quantità di informazioni, ma anche nella capacità di restituire alle parole il loro valore e la loro funzione, evitando che la loro proliferazione ne comprometta la pregnanza semantica e l'efficacia nella trasmissione di conoscenza (Gheno, 2021).

«[...] Quando comunichiamo, siamo tutti come gocce d'acqua che cadono in un lago. Esistono gocce più grosse-i personaggi famosi, gli influencer, i politici, gli intellettuali- e gocce più piccole, anche piccolissime, ma ognuna, senza eccezioni, crea cadendo una serie di cerchi concentrici, più o meno ampia. Il nostro lavoro di comunicazione, dunque non è mai sprecato, non è mai totalmente senza conseguenze, anche se magari non cambierà il mondo. Smettiamo di commettere un errore gravissimo, che è quello di prendere le distanze dal problema» (Gheno, 2021, p.4-10)

Il rapporto tra lingua e società, così come tra lingua e pensiero, è intrinsecamente bidirezionale. Le parole che usiamo sono influenzate dalla realtà circostante, ma a loro volta modellano la nostra percezione del mondo e, di conseguenza, il nostro modo di pensare e interpretare la società. Le parole non sono mai “solo parole”; piuttosto, fungono da “ganci” che ci ancorano a interi universi di significato. Un esempio lampante è l’uso dei *frame* metaforici, in particolare quello della guerra, che ha dominato il discorso pubblico durante la pandemia di Covid-19 (Gheno, 2019, 2021). Il virus è stato rappresentato come un nemico da combattere, in un conflitto che ha provocato vittime, identificando i malati come soldati caduti in battaglia.

1.2 Sfide comunicative nell’era delle infodemie

Comunicare: verbo transitivo e intransitivo. Dal latino *comunicāre* derivazione di *communis* «comune» (fonte Treccani); dal latino *cum* ossia con, e *munire* ovvero legare, costruire; e dal latino *communico* che significa mettere in comune, rendere partecipe³.

In questa fase storica di crescente isolamento relazionale e di incertezza, la comunicazione ha assunto un ruolo cruciale e complesso: quello di fornire un orientamento e un senso condiviso a una crisi globale cui pochi erano realmente preparati. Tuttavia, questa sfida comunicativa si è spesso rivelata inefficace (L’Astorina, 2023). La competizione per lo *scoop* ha influenzato negativamente la percezione della pandemia, alimentando ansia e pazienza da un lato, scetticismo e superficialità dall’altro. Questo ha portato a una polarizzazione delle reazioni: da una parte, persone afflitte da gravi disagi psicologici, dall’altra negazionisti e complottisti che hanno amplificato la diffusione di pericolose fake news, sostenute anche dalle contraddizioni nei messaggi trasmessi dai media (Orsi & Paura, 2020).

L’infodemia ha contribuito in modo significativo a creare un clima di sospetto, antiscientificità e rabbia, interessando diversi strati sociali. Questo fenomeno ha portato ad una regressione culturale, poiché l’eccessiva circolazione di informazioni, spesso contraddittorie e non verificate, ha minato la fiducia nelle istituzioni scientifiche e nelle fonti ufficiali. La pandemia, con la sua complessità e incertezza, ha reso evidente quanto una comunicazione frammentaria e sensazionalistica possa avere un impatto disgregante sulla coesione sociale (Ferrazzoli, Maga, 2021). Sebbene gli

³ Consultare per un approfondimento questo URL: <https://it.wiktionary.org/wiki/comunicare>
<https://www.treccani.it/vocabolario/comunicare/>

effetti a lungo termine di questa comunicazione disorganizzata saranno chiaramente valutabili solo con il tempo, appare già evidente che essa ha avuto un ruolo centrale nella polarizzazione e nella frammentazione del tessuto sociale che osserviamo oggi (Oliverio Ferraris, 2024). La comunicazione pandemica ha pertanto favorito il proliferare di teorie del complotto, negazionismo e reazioni estreme, che continuano a perdurare anche nelle fasi post-pandemiche (Cinelli et al., 2020; Zarocostas, 2020).

Uno dei principali dilemmi della comunicazione scientifica contemporanea riguarda il modo in cui comunicare l'incertezza. Come osserva Alexandra Borissova (2021), esperta di comunicazione scientifica, la pandemia ha offerto un'opportunità per elevare lo status della scienza nella società, ma per sfruttare appieno questa opportunità è necessario avere leader scientifici carismatici in grado di comunicare chiaramente con il pubblico e di assumersi la responsabilità delle proprie affermazioni. La gestione della comunicazione dell'incertezza, analizzata nel contesto dell'Italia e della Russia, dimostra quanto sia fondamentale il ruolo degli esperti nel mediare informazioni complesse e incerte, rendendole comprensibili e attuabili per il pubblico (Borissova, 2021).

L'analisi sociologica dell'infodemia, come proposto da Antonio Camorrino ed Elena Savona nel loro studio *No-vax, fake news, teorie della cospirazione, pseudoscienza* (2023, pp.175-188), interpreta la pandemia di Covid-19 come un "trauma culturale" poiché questo evento ha distrutto le fondamenta delle strutture morali e sociali della società, generando una risposta emotiva intensa e frammentata. Gli autori sottolineano come questo trauma abbia prodotto una "energia morale" che ha dato origine a una varietà di reazioni sociali, spesso in netto contrasto tra loro. Le comunità no-vax e cospirazioniste rappresentano uno degli esempi più rilevanti di questa frammentazione, tali gruppi adottano valori "neotribali", opponendosi agli sforzi della maggioranza della popolazione nel promuovere la salute pubblica attraverso approcci scientifici e condivisi. Questo conflitto di valori ha contribuito a ostacolare la coesione sociale, incrementando le divisioni e complicando la gestione sanitaria.

Anita Lavorgna (2023, pp.189-206) nell'articolo *L'inquinamento dell'informazione medica: una prospettiva socio-criminologica*, sottolinea un ulteriore livello di complessità, osservando che la disinformazione, anche quando non deliberatamente malevola, può produrre effetti altamente dannosi. L'autrice sostiene che l'inquinamento dell'informazione sanitaria può essere analizzato efficacemente attraverso una lente criminologica, poiché le conseguenze della disinformazione minano la fiducia nella medicina e nelle istituzioni, con ripercussioni gravi sulla salute

pubblica. Tale prospettiva criminologica mette in luce come la disinformazione non sia soltanto un problema di comunicazione, ma una vera e propria minaccia sociale, assimilabile a fenomeni di criminalità organizzata.

Infine, Nicola Simone, nel suo studio *Nuovi approcci di comunicazione sociale durante l'emergenza sanitaria* (2023, pp.2017-229), esplora le strategie di *debunking* e *prebunking* come strumenti per contrastare la disinformazione. Simone ha condotto un esperimento su Facebook durante l'emergenza pandemica del 2020, utilizzando un questionario per raccogliere dati sulla percezione pubblica della comunicazione di crisi. Nonostante il campione fosse limitato, i risultati hanno evidenziato l'importanza di bilanciare le informazioni scientifiche con un approccio empatico, capace di connettersi con i valori fondamentali degli individui. Questo approccio si è dimostrato particolarmente efficace nel ridurre il negazionismo scientifico, suggerendo che una comunicazione più attenta ai bisogni emotivi della popolazione potrebbe rappresentare una soluzione per mitigare gli effetti dell'infodemia.

L'infodemia si è rivelata un fenomeno che, come evidenziato da Grandi e Piovan (2020), è stato probabilmente sottovalutato. La gestione dell'informazione, come sottolineano gli autori, è cruciale per l'efficace applicazione dei provvedimenti governativi. Infatti, in situazioni di emergenza, la chiarezza e l'efficacia della comunicazione diventano fondamentali. Gli autori pongono l'accento sulla relazione di causalità diretta tra la scarsa leggibilità della comunicazione istituzionale e l'infodemia, ossia la proliferazione di notizie che alterano la realtà, offrendo una rappresentazione parziale o distorta degli eventi. Questo fenomeno colpisce in particolare coloro che faticano ad accedere ai canali ufficiali di informazione, principalmente istituzionali e scientifici, essenziali per verificare la veridicità delle notizie. Chi non comprende appieno il messaggio si trova, di conseguenza, in una posizione di maggiore vulnerabilità rispetto alla disinformazione.

Una comunicazione inefficace, come spiegano Grandi e Piovan (2020), può creare dissonanze cognitive, che a loro volta generano panico e portano a comportamenti controproducenti. Riflettere sui meccanismi linguistici che accompagnano la comunicazione delle istituzioni e della stampa durante le emergenze può fornire strumenti preziosi per affrontare future crisi in modo più efficace, contribuendo inoltre all'ecologia del discorso pubblico.

1.3 La parola manipolata

La comunicazione è un aspetto cruciale per la sopravvivenza di tutte le specie viventi, ogni forma di vita ha sviluppato modalità specifiche di comunicazione, ma quella umana si distingue per la sua complessità e specializzazione (Oliverio Ferraris, 2024). Oltre alle forme di comunicazione non verbale, condivise con altre specie, gli esseri umani possiedono una comunicazione verbale avanzata, arricchita da espressioni artistiche come il disegno, la musica e altre forme creative (Watzlawick, Beavin, & Jackson, 1967)). Questa complessità offre una gamma vasta e dinamica di possibilità espressive, in cui razionalità, sentimenti ed emozioni si intersecano e si potenziano a vicenda, creando un flusso continuo di scambio di informazioni (De Saussure, 1916).

Il linguaggio verbale rappresenta una componente rilevante della comunicazione umana, ma è inseparabile dagli elementi paraverbali e non verbali che lo accompagnano. Questi includono l'intonazione, i gesti, le espressioni facciali ed i tempi della comunicazione, componenti che nella retorica classica venivano chiamate *actio*, tradotte in italiano come "il modo di porgere". L'*actio* non è semplicemente un complemento della parola, ma ne è parte integrante, contribuendo alla creazione del significato e alla trasmissione del messaggio (Ekman, 1965)

Seguendo i principi della scuola di Palo Alto, è possibile distinguere tra un aspetto numerico (di contenuto) e uno analogico (di relazione) della comunicazione (Watzlawick, Beavin, & Jackson, 1967), la prevalenza dell'uno o dell'altro varia a seconda del contesto e della situazione. Il contesto stesso, infatti, ha un potere determinante nel dare forma e valore al messaggio: la credibilità della fonte, per esempio, influisce profondamente sulla percezione della veridicità del messaggio. Un evento emblematico che illustra questo concetto è rappresentato dalla trasmissione radiofonica di Orson Welles del 30 ottobre 1938, *La guerra dei mondi*. Durante il programma, molti ascoltatori presero sul serio la notizia dell'arrivo di marziani sulla terra, generando panico collettivo. Questo episodio dimostra come la combinazione di una fonte autorevole e un contesto credibile possa innescare reazioni emotive forti, anche se basate su informazioni fittizie (Cantril, 1940). Nell'era attuale, caratterizzata dalla comunicazione digitale pervasiva e dalla diffusione globale dei social media, le fake news possono rapidamente circolare su scala mondiale, soprattutto quando sono sostenute da fonti che appaiono autorevoli. Viviamo in un contesto di ipercomunicazione, dove non è sufficiente padroneggiare le tecniche di comunicazione efficace, poiché è altrettanto essenziale riconoscere e difendersi dalle

trappole della manipolazione (Vosoughi, Roy, & Aral, 2018). La comunicazione, infatti, può essere utilizzata sia in modo onesto che ingannevole, e i manipolatori spesso sfruttano sofisticate strategie psicologiche per influenzare le decisioni individuali e collettive.

Patrick Charaudeau, un noto studioso di linguistica e comunicazione che ha dedicato molta attenzione al tema della manipolazione della verità, in particolare nel contesto dei media e della politica, nelle sue opere esplora come la comunicazione possa essere manipolata per influenzare le percezioni e le credenze del pubblico, spesso mascherando o distorcendo la verità per ottenere consenso o controllo. Egli sottolinea l'importanza della retorica e della strategia discorsiva nei processi di manipolazione, sottolineando come il linguaggio non sia mai neutrale, ma sempre carico di intenzionalità comunicativa (Charaudeau, 2022).

Un'opera rilevante in questo contesto è *Discours et manipulation* (2009), in cui Charaudeau analizza i meccanismi di manipolazione attraverso i media e la loro capacità di costruire una "realtà mediatica" che spesso si distacca dalla realtà fattuale. Secondo Charaudeau, la manipolazione avviene attraverso tecniche discorsive che enfatizzano o minimizzano aspetti della realtà, creando narrazioni che servono interessi particolari piuttosto che fornire una rappresentazione oggettiva dei fatti (Charaudeau, 2009). In quest'ottica, egli evidenzia come la manipolazione non si limiti alla diffusione di fake news, ma comprenda anche la selezione di ciò che viene comunicato e il modo in cui viene comunicato, influenzando così l'interpretazione del pubblico. Charaudeau invita a sviluppare una consapevolezza critica nei confronti della comunicazione, poiché solo attraverso la capacità di decodificare i messaggi manipolativi è possibile difendersi da essi.

1.4 Verità sotto attacco

Siamo all'inizio del 2017, gli Stati Uniti sono ancora sotto shock per l'elezione di Donald Trump alla Casa Bianca. Nella sua prima conferenza stampa come presidente eletto, il magnate repubblicano non tenta in alcun modo di attenuare i toni accesi della recente campagna elettorale; anzi, decide di attaccare frontalmente alcuni giornalisti presenti, puntando il dito contro di loro ed esclamando: "You are fake news!" (Grynbaum, 2017). Non è la prima volta che il giornalismo statunitense si confronta in modo così esplicito con la questione della veridicità, specialmente nel contesto anglosassone dove, a differenza del più schierato giornalismo europeo, persiste il mito dell'*obiettività dei fatti* (Bruno & Moriggi, 2023). Tuttavia, la campagna del *New York*

Times è riuscita ad ottenere risonanza anche perché è giunta nel pieno di un “panico morale” (Morozov, 2017) derivante dalla diffusione delle fake news le quali, secondo diversi analisti, avrebbero contribuito, tra l’altro, a spingere il Regno Unito fuori dall’Unione Europea tramite il referendum sulla Brexit e, appunto, a portare Donald Trump alla presidenza degli Stati Uniti.⁴

Come evidenziato dall’UNESCO tramite Guy Berger, direttore della divisione Freedom of Expression and Media Development, il termine “fake news” dovrebbe essere evitato per diverse ragioni (UNESCO, 2017; Berger, 2017). In primo luogo, a causa della sua ambiguità: “fake news” può riferirsi sia a notizie volutamente false create con l’intento di manipolare i destinatari, sia a contenuti che combinano informazioni attendibili con elementi non verificabili. In secondo luogo, per la sua politicizzazione: molti esponenti populistici utilizzano questa espressione per screditare notizie che non sono in linea con le proprie opinioni, con il rischio di giustificare potenziali censure (UNESCO, 2017; Berger 2017; Unione Europea, 2018, p. 10). A contribuire alla creazione di questo clima di “verità sotto attacco” è stata anche la decisione dell’Oxford Dictionaries, qualche mese prima, di selezionare “*post-truth*” come parola dell’anno 2016: un neologismo “che denota circostanze in cui i fatti oggettivi sono meno influenti nel formare l’opinione pubblica rispetto agli appelli alle emozioni e alle convinzioni personali” (Oxford Dictionaries, 2016).

Secondo quanto osservato da Phillips e Milner (2023), non si tratta tanto di una crisi della verità attribuibile ai social media, quanto piuttosto dell’emergere, a partire dal 2016, di specifiche caratteristiche strutturali del nuovo ambiente digitale. Questi elementi hanno influenzato in modo sostanziale il settore dei media, portando a una grave crisi informativa (Bruno & Moriggi, 2023).

Ma, le fake news non sono un fenomeno nuovo nella storia della comunicazione. La trasmissione di informazioni false esiste fin dalle origini dell’umanità, nei racconti biblici, per esempio, Adamo ed Eva tentano di nascondere a Dio la loro disobbedienza, e successivamente Caino mente a Dio sull’uccisione del fratello Abele (Gili & Maddalena, 2018)

Gregory Bateson (1972, pp. 160-161) ha osservato che a differenza degli animali, che comunicano in modo naturale e innocente, l’uomo ha perso questa trasparenza. Secondo Bateson (1972), il comportamento umano è corrotto dall’inganno, dall’intenzionalità e dall’autocoscienza, aspetti che complicano la comunicazione. L’abilità di mentire, infatti, è strettamente legata alle capacità cognitive superiori

⁴ Questa correlazione è stata poi smentita da diverse ricerche successive (Guess, Nyhan, Reifler, 2020; Moore, Dahlke, Hancock, 2023)

dell'uomo e implica un alto grado di consapevolezza e riflessione. Questo rende la comunicazione umana più ricca e complessa rispetto a quella animale, ma anche più vulnerabile all'inganno e alla manipolazione.

Un esempio di manipolazione nella storia risale all'Impero romano, quando Procopio di Cesarea, nella sua *Storia Segreta* (550 dC), diffuse informazioni false per screditare l'imperatore Giustiniano e sua moglie Teodora.

«Questo imperatore [Giustiniano] era dunque falso, imbrogliatore, artefatto, tenebroso nell'ira, doppio, un uomo tremendo, perfetto nel dissimulare un'opinione, capace di piangere non di piacere o di dolore, ma bugiardo sempre, ma non a vanvera, bensì dopo [...] giuramenti solenni su quanto concordato. [...] Era oltremodo aperto alle calunnie e pronto nelle vendette. Non giudicava mai dopo attento esame, ma appena udiva l'accusa tirava fuori il verdetto. Redigeva senza esitare decreti di conquista di paesi, [...] di popoli interi senza ragione alcuna. Di modo che, se si pesassero tutti i disastri patiti dai Romani e sull'altro piatto della bilancia si metterebbero questi eventi, credo che il sangue versato da quest'uomo apparirebbe più copioso di tutte le stragi di ogni tempo. Quanto alle ricchezze altrui, era prontissimo a impadronirsene sfacciatamente [...] e a darla magari ai Barbari, senza criterio. [...] Pertanto, avendo alienato la ricchezza dal territorio dell'Impero, divenne artefice di miseria per tutti.»
(Procopio, *Storia Segreta*, 7-9)

Sebbene le fake news abbiano una lunga storia, esse hanno acquisito maggiore rilevanza durante la Prima Guerra Mondiale. Come sottolinea Harold Lasswell (1927), nessun governo poteva vincere la guerra senza il sostegno di una nazione unita, e tale unità poteva essere raggiunta solo attraverso il controllo delle menti dei cittadini. Per questo motivo, tutte le nazioni coinvolte nel conflitto ricorsero alla propaganda, diffondendo notizie false sulle proprie vittorie e sulle atrocità del nemico.

Non è sorprendente, pertanto, che i regimi totalitari abbiano usato sistematicamente le fake news come strumento di controllo (Gili & Maddalena, 2018)

Oggi, tuttavia, le tecnologie disponibili per la produzione e diffusione di notizie false sono drasticamente diverse: più raffinate, pervasive e accessibili, rendendo la propagazione delle fake news estremamente più semplice ed efficace (Lax, et al., 2021).

Le fake news operano spesso attraverso la sinergia tra immagine e testo, creando un percorso interpretativo che può indurre il pubblico a prendere decisioni errate. Queste entità digitali, che prosperano all'interno delle ecologie medialità contemporanee

(Gray et al., 2020), si distinguono per l'ubiquità tipica dei social network, che le rende particolarmente accattivanti. Simili alle teorie del complotto, le fake news si avvalgono di un comune meccanismo psicologico che ne facilita la diffusione e l'accettazione (Nyilasy, 2019). Esse si basano su un procedimento manipolativo che prende spunto da fatti reali, distorcendoli attraverso argomentazioni che simulano un valore di verità. Questi eventi vengono analizzati da diverse prospettive, manipolati e reinterpretati per conformarsi a una narrazione alternativa e ingannevole.

A complicare ulteriormente il fenomeno, l'uso di tecnologie avanzate come i *cheap fake* e i *deep fake* consente di alterare o creare da zero contenuti mediatici, producendo materiali visivi e audio altamente convincenti che possono sostenere falsità difficili da distinguere dalla realtà (Di Domenico & Visentin, 2020). Nonostante le fake news rappresentino un ambito di difficile definizione, è comunque possibile individuare alcune caratteristiche distintive.

« The present surge of “fake news” must be considered in a different context, however. It presents a few features that distinguish it from its earlier incarnations. The context is an utterly changed and still evolving media and news ecosystem, which has been driven by the advent and rapid development of the Internet. Among the game-changing factors are the sophistication with which fake news is being produced; the scale on which it is being produced, and the speed and effectiveness with which it is being disseminated. Technology has made it easy for a wide range of actors to create content, including fake news, in a variety of formats – text, photos, videos, infographics, memes, bots, gifs, etc. – and to disseminate it swiftly and globally»
(McGonagle 2017, p. 206)

In linea con quanto indicato, la responsabilità finale di verificare e, se necessario, diffondere una notizia falsa spetta al destinatario. Tale processo decisionale è condizionato dalle convinzioni individuali, dal contenuto delle informazioni ricevute e dalla percezione dell'identità di chi ha generato la storia. La trappola delle fake news tende a scattare frequentemente a causa di un giudizio impulsivo e non ponderato, risultato dell'approccio euristico che le persone adottano per interpretare la realtà. (Evans, 2003). Inoltre, la *fear of missing out* (FoMO), ovvero la paura di essere esclusi da eventi importanti o rilevanti per la propria cerchia sociale, contribuisce all'impulso di condividere queste notizie, alimentando un ciclo di disinformazione che si radica nell'ansia sociale e nel bisogno di appartenenza (Talwar et al., 2019).

1.5 Le Fake news: fattoidi, falsificazioni e omissioni

Le *fake news* costituiscono un fenomeno complesso e articolato, caratterizzato da diverse forme di manipolazione della realtà. Il termine può risultare vago proprio perché comprende una vasta gamma di tipologie di falsificazioni. Tuttavia, come evidenziato da Gili (2001), è possibile suddividere le fake news in tre principali aree semantiche, fornendo così una categorizzazione più precisa e sistematica. La prima, quella più vicina all'essenza stessa del termine, è costituita dai cosiddetti *fattoidi* (*factoids*), ovvero notizie su eventi mai realmente accaduti. I fattoidi, nel panorama della comunicazione, possono essere paragonati alle allucinazioni nel campo dei disturbi mentali: si tratta di “non-eventi” che acquisiscono realtà solo perché vengono trasformati in notizie, diventando così reali per le conseguenze e gli effetti che producono (Bocca, 1989; Gili, 2001). Celebri esempi di fattoidi includono il falso massacro di Timisoara nel 1989⁵, che contribuì alla caduta del regime di Ceausescu, e le violenze in Kuwait⁶, in gran parte falsificate, che alimentarono l'opinione pubblica a favore dell'intervento militare nella prima guerra del Golfo (Gili, 2001). Anche gli arsenali di armi chimiche mai trovati in Iraq e le notizie esagerate sulle morti in Libia prima della caduta di Gheddafi rientrano in questo schema.

Il secondo livello del fenomeno delle *fake news* riguarda la manipolazione intenzionale delle informazioni. Questa categoria comprende tutte quelle pratiche che, attraverso falsificazioni o omissioni, deformano la verità dei fatti. La falsificazione può riguardare tanto le dimensioni quantitative quanto le caratteristiche qualitative di un evento, alterando ad esempio il numero delle vittime in una catastrofe o la natura di una manifestazione politica. La deformazione qualitativa, invece, mira a far apparire gli eventi in modo diverso da come sono, utilizzando il potere del linguaggio, sia verbale che visivo, per nascondere o rivelare ciò che si desidera enfatizzare. L'informazione, quindi, diventa merce di successo per incrementare gli investimenti ed i profitti pubblicitari (Bocca, 2000). Nasce, così, *l'infotainment*, che letteralmente significa “informazione-spettacolo” (o anche “lo spettacolo dell'informazione”)⁷

Strategicamente, tale manipolazione può assumere forme come la sovrapposizione tra racconto e commento, l'allusione implicita o la scelta di inquadrature che orientano

⁵ Cinica bugia o nobile menzogna? Il presunto massacro di Timisoara: <https://aulalettere.scuola.zanichelli.it/materie-lettere/storia-geografia-aule/wp-cinica-bugia-o-nobile-menzogna-il-presunto-massacro-di-timisoara>

⁶ La storia della prima guerra del Golfo: <https://it.insideover.com/schede/guerra/la-storia-della-prima-guerra-del-golfo.html>

⁷ È un neologismo di matrice anglosassone, nato dalla fusione di “Information” ed “Entertainment”, che concretamente si realizza introducendo lo spettacolo nell'informazione.

l'interpretazione del pubblico (Cirino, 1972; tr. it. 1974). Questa categoria di manipolazione si manifesta anche attraverso la menzogna per omissione, che esclude deliberatamente informazioni cruciali, lasciando il cittadino privo di una comprensione completa dei fatti (Cirino, 1972; tr. it. 1974).

Il terzo e ultimo ambito delle *fake news* comprende le falsificazioni più “veniali” e “innocenti”, come le notizie costruite per scherzo, l'ironia o la satira. Un altro esempio sono le *bugie bianche*, ovvero piccole menzogne concepite per proteggere chi viene ingannato, come nel caso delle rassicurazioni mediche o delle notizie minimizzate su emergenze sanitarie (Gili, & Maddalena, 2018).

Infine, vi sono forme di manipolazione che coinvolgono la complicità del pubblico, come *le claques* organizzate nei comizi politici (Gili, 2001). Anche se queste forme di manipolazione possono sembrare meno gravi, esse non sono prive di ambiguità e rischi. Rimane sempre una sottile linea di confine tra ciò che è considerato uno scherzo e ciò che diventa derisione o persecuzione, tra l'ironia innocua e l'offesa squalificante. Inoltre, la trascuratezza o la mancanza di accuratezza nel giornalismo costituiscono un ulteriore fattore di degrado dell'ambiente comunicativo, che contribuisce alla proliferazione di forme più gravi di manipolazione (Cirino, 1972; tr. it. 1974).

Come osservava de Kerckhove (1993), in un contesto come quello attuale, è opportuno rivedere il celebre principio di McLuhan (1994), affermando che non solo il medium è il messaggio, ma anche il contesto lo diventa. Se questa trasformazione dell'informazione segna la fine del concetto tradizionale di realtà, allora si può sostenere che siamo entrati nell'era dell'iperrealtà. Tuttavia, sorge il quesito se l'iperreale rappresenta una realtà amplificata o se invece si configura come una dimensione surreale.

CAPITOLO 2

Vivere nella post-verità: tra educazione e comunicazione

*“La propaganda si rivolge
alle emozioni più che alla ragione”*

B. Russell

2.1 La post-verità: un insieme di controverità

Daniel J. Levitin, nel testo *Weaponized Lies*, esordisce dicendo che «nel linguaggio che utilizziamo quotidianamente è sempre meno netta la distinzione tra fatti e fantasticherie». Uno scenario preoccupante, tanto per la comunicazione quanto per l'informazione che lo psicologo e musicista americano interpreta come il pericoloso sottoprodotto di una carenza educativa che starebbe investendo «un'intera generazione di cittadini» (Levitin, 2016). E cercando di entrare nel merito di tale lacuna, lo studioso pare determinato nell'indicare tra le cause principali «l'aver fallito nell'insegnare ai nostri figli in cosa consiste una evidenza e come riconoscerla» (Levitin, 2016).

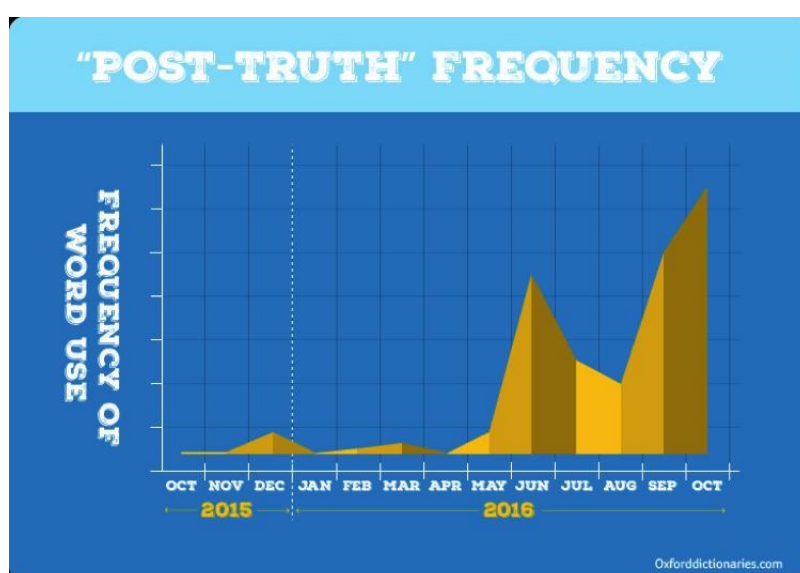
Per quanto, nella fattispecie, ci si riferisca ad ambiti e contesti statunitensi, non pare improprio prendere in considerazione tale diagnosi su una scala più globale, considerato che Levitin, nello sviluppo della sua analisi, tende ad associare il palesarsi di tale insuccesso formativo all'avvento planetario della “post-verità” (post-truth) o, per meglio dire, sottolinea come i limiti di una certa impostazione educativa sarebbero esplosi in tutta la loro problematicità parallelamente al definirsi di quell'ecosistema digitale di cui la stessa post-verità rappresenterebbe un insidioso effetto collaterale. (Moriggi, Pireddu, 2017). Quella attuale sarebbe quindi l'era della post-verità e ciò significherebbe che la verità viene messa in secondo piano a favore delle sensazioni e delle emozioni che un fatto o una notizia suscitano nel pubblico (Riva 2018).

Il lessema “post-verità” (*post-truth* in inglese) è stato nominato parola dell'anno nel 2016 dall'*Oxford English Dictionary* (OED)⁸. Il prestigioso dizionario inglese definisce la post-verità, più precisamente, l'aggettivo “post-vero”, come segue: «*relating to or*

⁸ Per un approfondimento sull'argomento si rimanda al seguente URL: <https://www.oed.com/>

denoting circumstances in which objective facts are less influential in shaping public opinion than appeals to emotion and personal belief»⁹

Tra le motivazioni spicca il fatto che, in seguito al referendum britannico sulla Brexit e alle elezioni politiche statunitensi, post-verità da «termine periferico» è diventato un «concetto chiave» sebbene non sia stata rilevata tra i professionisti della comunicazione «la necessità di una chiara definizione del suo significato» (Ferrari, 2016; Moruzzi, 2020). Una definizione che in realtà dovrebbe rimandare a situazioni e dinamiche in cui «per orientare l'opinione pubblica, i fatti oggettivi sono meno influenti degli appelli all'emozione e alle convinzioni personali» (Oxford Dictionaries, 2016), ma che ormai nella percezione sociale è utilizzata per descrivere l'incontenibile proliferazione di fake news nel web (Pireddu, 2016).



Fonte: Oxford Languages. <https://languages.oup.com/word-of-the-year/2016/>

Non ha più valore la veridicità di una informazione, l'elemento che ne caratterizza la legittimità sembra essere la suggestione, l'emozione che procura, il grado di consenso sociale, elementi tutti che sfuggono sovente al piano della razionalità per insediarsi su quello dell'emotivo a volte irrazionale, infatti, il proliferare delle fake news rappresenta un indicatore della produzione della post verità e della disinformazione (Minerva et al., 2024).

Claire Wardle e Hossein Derakhshan (2017) propongono di classificare l'inattendibilità informativa in tre sottocategorie: disinformazione, quando si tratta di informazioni false e fuorvianti diffuse deliberatamente; misinformazione quando si parla di informazioni false e fuorvianti diffuse inavvertitamente; malinformazione nel

⁹ Per un approfondimento sull'argomento si rimanda al seguente URL: <https://languages.oup.com/word-of-the-year/2016/>

caso in cui informazioni con una base di realtà vengano diffuse in modo mirato e specifico per provocare danni. Moriggi (2023) sostiene che, in quanto probabili vittime di disinformazione, siamo tutti potenzialmente responsabili della sua diffusione, confermando il pensiero di Whitney Phillips e Ryan M. Milner (2023), che hanno sottolineato questo aspetto concentrandosi su un'analisi dei mesi segnati dalla pandemia e dall'infodemia: l'inquinamento informativo proviene infatti anche da fonti che, pur non essendo palesemente tossiche, risultano comunque foriere di danni significativi. Dai comuni cittadini che condividono voci non confermate sulla pandemia ai giornalisti impegnati a sfatare punto per punto tali voci. (Philip, Milner, 2023). Il tema della partecipazione attiva da parte del cittadino, del deficit di costituzionalità di fronte alla paura ed alla disinformazione è stato oggetto di analisi ed approfondimento in varie parti del mondo (Cerrato, 2012, Nussbaum, 2019, Barrilao, 2020). Per affrontarle, non basta limitare i diritti e le libertà, occorre promuovere politiche pubbliche che favoriscano una cultura e un'educazione digitale responsabile per sviluppare cittadini critici e attivi di fronte alla nuova realtà democratica digitale.

2.2 Post-verità: cambiamento culturale e web

La post-verità non può essere semplicemente ridotta ad una illusione di massa o una menzogna deliberata, come spiegato da McIntyre (2019) nel suo libro *Post-verità*, questo concetto non ha origine con le elezioni del 2016, ma affonda le sue radici nel negazionismo scientifico, nei pregiudizi cognitivi e nel postmodernismo. La post-verità si manifesta ogni qualvolta gruppi di interesse cercano di persuadere l'opinione pubblica a sostenere credenze basate su orientamenti ideologici, anche in assenza di supporto fattuale o scientifico. Essa rappresenta, dunque, un mutamento culturale profondo, sviluppatosi nel corso di decenni.

Il Novecento è stato indubbiamente il secolo dei mass media e della comunicazione verticale, ma, come evidenziato da Moriggi e Pireddu (2020), un'analisi approfondita del ruolo della verità nel corso del tempo rivela quanto questo concetto sia divenuto problematico. In particolare, propaganda e manipolazione hanno contribuito a mettere in crisi i fondamenti della verità e della realtà in molteplici ambiti. L'indebolimento del legame tra verità e realtà ha portato ad una crescente irrazionalità e a un predominio dell'emotività nel dibattito pubblico, in linea con la definizione di post-verità fornita dall'Oxford Dictionary. In seguito ai traumi derivanti dai regimi totalitari, si è passati

dall'idea di una verità autoritaria a una interpretazione più flessibile, capace di integrare valori, idee ed emozioni (Nicita, 2021). In questo contesto, concetti come “società liquida” di Bauman (2002) riflettono un cambiamento teorico che sostituisce la visione rigida del mondo sociale con una prospettiva che valorizza la fluidità e la malleabilità delle strutture sociali (Minerva et al., 2024). Questo approccio sottolinea l'importanza di adattarsi a un mondo in continuo mutamento.

La rivoluzione digitale ha accelerato questo processo, permettendo a nuovi attori di sfruttare il potere dei social media. Abbiamo assistito ad una evoluzione del Web, dal Web 1.0 caratterizzato da siti statici, quali le prime versioni di Yahoo, Geocities e AOL, che presentavano elementi interattivi limitati e pochi contenuti generati dagli utenti, all'avvento del Web 2.0 in cui siamo diventati “prosumer” (Toffler, 1980) di contenuti digitali, ovvero abbiamo creato e condiviso contenuti attraverso vari media.

Nel libro, *The Third Wave* (1980), Toffler coniò il termine “prosumer”, parola mutuata dall'inglese, formata dalla composizione delle parole professional o producer e consumer. Il termine sta ad indicare appunto quella fusione di produttore e consumatore che, secondo Toffler, avrebbe caratterizzato il mercato di un vicino futuro.

Walter Lippmann, giornalista statunitense, fu un precursore degli studi sulla manipolazione mediatica già durante la Prima guerra mondiale. Nel 1922, con la pubblicazione del suo libro *L'opinione pubblica*, Lippmann descrisse la complessità della società moderna, affermando che una conoscenza diretta e completa dell'ambiente era ormai impossibile. Egli introdusse il concetto di “pseudo-ambienti”, ovvero rappresentazioni semplificate della realtà, plasmate dai media del tempo, come la stampa e la radio. Questi pseudo-ambienti manipolavano e distorcevano i messaggi, portando le persone a vivere in un mondo virtuale creato dalla simbolizzazione, influenzando così persino le politiche di pace o di guerra delle nazioni. Lippmann aveva quindi compreso il fenomeno che oggi chiamiamo post-verità molto prima dell'avvento di Internet e dei social media. Sebbene alcuni studiosi associno l'origine della post-verità alla diffusione delle fake news online, questo fenomeno era già presente: i social media ne hanno semplicemente amplificato l'impatto. Le teorie delle *echo chambers* e delle *filter bubble* suggeriscono spazi chiusi online, ma esiste una realtà più complessa: gli utenti sono esposti a contenuti politici contrastanti e una minoranza vive in spazi autoreferenziali. Il sociologo Guido Gili e il filosofo Giovanni Maddalena nel testo del 2017, *Chi ha paura della postverità? Effetti collaterali di una parabola culturale* affermano che negli studi recenti di psicologia sociale e microsociologia, si riconosce che la manipolazione è un aspetto intrinseco nelle

relazioni sociali, evidenziato anche da (Goffman, 2006) il cui lavoro sulla comunicazione nelle interazioni umane ci ha mostrato come ciascuno di noi gestisca le impressioni che suscitiamo negli altri. Questa manipolazione delle impressioni è una costante nella vita quotidiana, coinvolgendo tutti in processi manipolatori reciproci.

I media, con il loro potere di influenzare opinioni, credenze ed emozioni, non riescono a dissipare il sospetto di agire in base a interessi politici o commerciali. Nei sistemi democratici e pluralisti, però, esistono meccanismi di controllo per limitare questo potere manipolatorio, come leggi, concorrenza tra i media e codici etici e professionali (Hostert, Cicchini, 2020). Questo quadro ideale si basa sull'idea che i media riflettano le differenze sociali, offrendo diverse prospettive su eventi e questioni, e che eventuali distorsioni o manipolazioni possano essere corrette da voci alternative (Minerva et al., 2024).

Il passaggio dalla società dell'informazione alla società informazionale (Floridi, 2015) decreta una rivisitazione dell'informazione per cui, oggi, le informazioni sono parte della realtà stessa, entrano a costituire la realtà che viene pensata a partire da determinate condizioni dettate dai dati, dalle informazioni e dai media stessi.

2.2.1 L'impatto della pandemia e la diffusione della connettività

Durante la pandemia da Covid-19, concetti come reti, fibra ottica, wi-fi, accesso a Internet, banda larga e ultra-larga, che fino ad allora non erano solo una minoranza, sono improvvisamente entrati nel vocabolario comune degli italiani. Essi hanno compreso che il mondo online rappresentava una risorsa fondamentale: ha permesso di superare l'isolamento, facilitando il lavoro da remoto e garantendo, seppur con difficoltà, la continuità dell'istruzione attraverso la didattica a distanza. Tuttavia, oltre alla necessità di familiarizzare con questi nuovi termini, il Paese si è reso conto che erano richiesti ulteriori strumenti. A livello domestico, era indispensabile dotarsi di dispositivi come computer o tablet, e chi disponeva di una smart TV o di un assistente vocale percepiva di essere maggiormente equipaggiato per affrontare il nuovo contesto *onlife*. Tuttavia, la pandemia ha anche messo in luce una netta disparità tecnologica: da un lato vi erano famiglie ben equipaggiate, con connessioni wi-fi ultraveloci, dispositivi aggiornati e competenze digitali elevate; dall'altro, famiglie con pochi o nessun dispositivo e con scarse competenze tecnologiche (Save the Children, 2023).

In questo contesto è tornato con forza il concetto di "digital divide". Tradotto in termini pratici, ciò significava che non tutti i bambini avevano le stesse opportunità:

nella didattica a distanza, c'era chi poteva partecipare alle lezioni da un computer in una stanza propria, grazie a una connessione veloce, e chi invece era costretto a seguire con difficoltà le lezioni da un cellulare, spesso condiviso con altri fratelli.

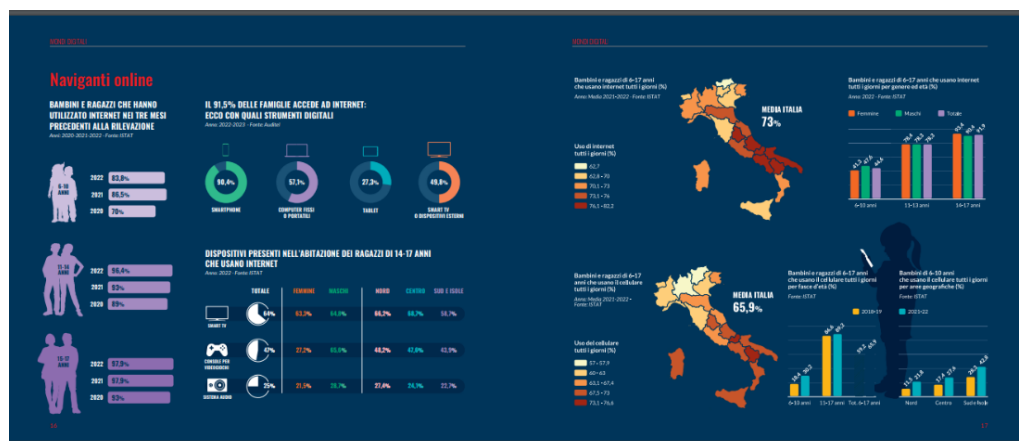
A partire dalla pandemia, la situazione della connettività in Italia è diventata sempre più chiara. Il Paese ha infatti sviluppato le infrastrutture digitali in ritardo rispetto ad altre nazioni, con notevoli differenze territoriali tra città, aree rurali e regioni. Sebbene la diffusione di cellulari e smartphone abbia connesso la maggior parte della popolazione adulta, lasciando esclusi solo anziani e bambini molto piccoli (sebbene il primo cellulare venga spesso regalato a età sempre più precoci), non tutti gli italiani hanno avuto lo stesso accesso a strumenti e competenze adeguate ad affrontare la vita digitale (Atlante dell'Infanzia a rischio in Italia, 2023)

In Italia, ci sono oltre 78 milioni di SIM telefoniche registrate a persone fisiche, un numero che supera di gran lunga quello della popolazione. Secondo i dati di "We Are Social" del 2023, il 97,5% degli italiani tra i 16 ei 64 anni possiede uno smartphone. Tuttavia, come la pandemia ha insegnato, il cellulare da solo non è sufficiente per lavorare o studiare da casa: è necessaria una connessione wi-fi veloce, un computer e competenze digitali avanzate. Nella stessa indagine, risulta che il 67,2% degli italiani in questa fascia d'età possiede un computer, il 51% un tablet, il 22,6% una smart TV e il 4,5% un dispositivo per la realtà virtuale, mentre il 20,5% dispone di un dispositivo per la smart home. In media, gli italiani trascorrono quasi sei ore al giorno su Internet, suddividendo equamente il tempo tra smartphone e dispositivi come computer e tablet.

L'impatto dei media online nella vita delle persone è notevolmente cresciuto negli ultimi decenni, specialmente dopo gli anni 2000 (Maftei et al., 2021; Valcke et al., 2011). Attualmente, dall'ultimo Global Digital Report, pubblicato da We Are Social in collaborazione con Meltwater emerge che l'utente medio di Internet, ora, trascorre 6 ore e 40 minuti online ogni giorno. Si tratta di un aumento di 4 minuti al giorno (+1%) rispetto allo stesso periodo dell'anno scorso. Il mondo trascorre moltissimo tempo anche sui social media. L'utente tipico dei social media trascorre sulle piattaforme 2 ore e 23 minuti al giorno. Quella media è però inferiore di 8 minuti al giorno rispetto a quella riportata lo scorso anno (Internet World Stats, 2024).

Un'ulteriore ricerca condotta da Auditel tra novembre 2022 e aprile 2023 ha evidenziato che il 91,5% delle famiglie italiane accede a Internet utilizzando vari dispositivi: 9 su 10 tramite smartphone, il 57% tramite computer, il 27% tramite tablet e la metà tramite smart TV o dispositivi esterni. Tuttavia, la rilevazione di Base Auditel del 2022 ha stimato che quasi 2 milioni di famiglie, principalmente composte da anziani, sono escluse dalla vita digitale, disponendo solo di televisori tradizionali e

senza alcun accesso a Internet. Al contrario, 4,7 milioni di famiglie, definite “superdigitali”, dispongono di smart TV, smartphone, tablet e computer, e sono prevalentemente costituite da coppie con figli e caratterizzate da un benessere economico maggiore. In generale, il 60% delle famiglie italiane possiede sia una connessione fissa che mobile, mentre il 90% ha accesso al web, spesso solo tramite cellulare.



Fonte: Save the Children. <https://www.savethechildren.it/cosa-facciamo/pubblicazioni/14-atlante-dell-infanzia-a-rischio-tempi-digitali>

2.2.2 L'evoluzione dell'identità giovanile

Nel 1997, Daniel Pennac, scrittore e docente francese, pubblicò in Francia uno dei suoi romanzi più acclamati, *Signori bambini*, che arrivò in Italia l'anno successivo. Con la sua ironia e l'occhio attento di un analista del mondo dei più giovani, Pennac descriveva l'universo adolescenziale dell'epoca, e sul retro del suo libro scriveva quanto segue:

“Certo che sono cambiati i bambini, da quando ero piccolo io! Sono diventati fluorescenti, hanno scarpe da ginnastica che luccicano quando loro schizzano via nella notte, i walkman gli fanno teste da mosche e sordità da vecchietti, parkinsoneggiano come veri rocker, accorciano zazzere e gonne nella speranza di allungarsi, mangiano granaglie a colazione e rancio yankee a mezzogiorno, smadonnano come a noi era proibito fare e si sparano film che a noi era vietato vedere.” (Pennac, 1997)

Leggere oggi questa descrizione suscita una certa nostalgia, come se fosse un piccolo reperto letterario, un'istantanea da conservare in un museo. Nel contesto della nuova rivoluzione dell'onlife (Floridi, 2015), in cui la vita si svolge tra reale e virtuale, gli strumenti fondamentali per essere parte del gruppo dei pari sono ora legati alla connessione. Primo fra tutti lo smartphone, diventato una sorta di protesi che accompagna giovani e adulti, fungendo da prezioso scrigno che racchiude la maggior parte delle relazioni, dei segreti e dei divertimenti di un'adolescenza, e preadolescenza, sempre più connessa.

Attraverso il dispositivo mobile, i più giovani chattano, postano, twittano, fanno ricerche online, guardano video, foto e meme, si informano, giocano, si fidano, vivono amori e spesso rotture drammatiche, affrontano rischi, sperimentano il commercio e studiano (Atlante Dell'infanzia,2023).¹⁰

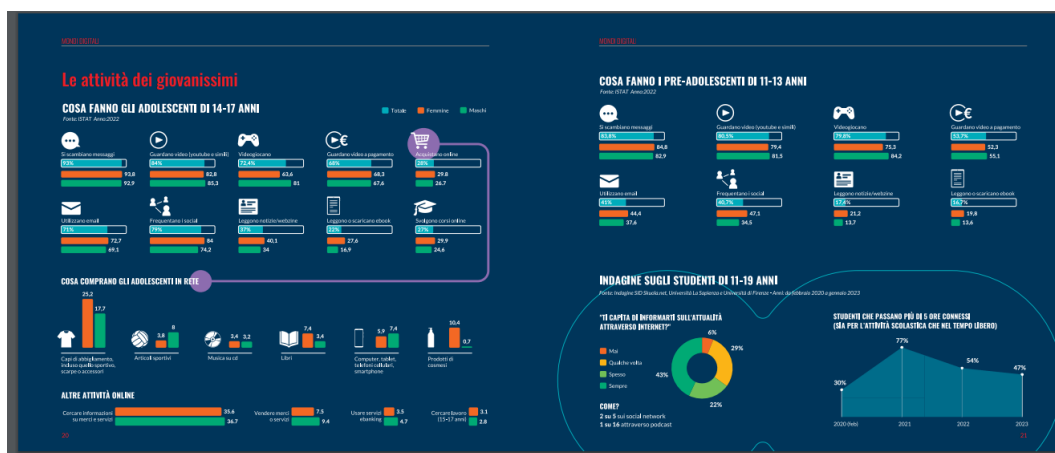
Nel biennio 2021-2022, il 73% dei giovani tra i 6 e 17 anni si connetteva quotidianamente a Internet, mentre il 65,9% utilizzava il cellulare ogni giorno. L'età di accesso e di utilizzo dello smartphone continua ad abbassarsi, rendendolo lo strumento preferito anche dai più piccoli per accedere al mondo online.

I dati ISTAT sull'utilizzo quotidiano del cellulare tra i bambini di 6-10 anni mostrano un notevole aumento tra il periodo pre-pandemico (2018-19) e il biennio 2021-22, con un incremento particolarmente significativo nel Mezzogiorno, dove si è passati dal 28% al 43%. Al Centro, l'uso giornaliero è cresciuto dal 17% al 28%, mentre al Nord è aumentato dall'11,5% al 22%. Questo evidenzia come l'età in cui si possiede o si utilizza uno smartphone si stia progressivamente abbassando. Lo smartphone è diventato un regalo molto desiderato per compleanni e festività, oltre a essere uno strumento di controllo per i genitori che accompagnano i loro figli nei primi passi verso un'autonomia controllata. In alcune famiglie meno agiate, rappresenta anche l'unico dispositivo disponibile.

La pandemia da Covid-19 ha rappresentato un momento decisivo per l'aumento del possesso e dell'uso dello smartphone tra i bambini, ma non ha avuto lo stesso impatto tra i preadolescenti e gli adolescenti, poiché questi ultimi già lo possedevano e lo utilizzavano regolarmente. Nella fascia di età tra 11 e 17 anni, infatti, l'utilizzo quotidiano del cellulare è passato dall'86,6% nel biennio 2018-19 all'89,2% nel 2021-22, con un incremento inferiore ai tre punti percentuali. Questo indica chiaramente che l'utilizzo dello smartphone era già ampiamente diffuso prima della pandemia. Per il

¹⁰ Atlante dell'Infanzia (a rischio) in Italia: <https://www.savethechildren.it/cosa-facciamo/pubblicazioni/14-atlante-dell-infanzia-a-rischio-tempi-digitali>

92% dei ragazzi tra i 14 ei 17 anni, lo smartphone è quasi l'unico strumento di connessione utilizzato quotidianamente per accedere a Internet nel 2022.¹¹



Fonte: Save the Children <https://www.savethechildren.it/cosa-facciamo/pubblicazioni/14-atlante-dell-infanzia-a-rischio-tempi-digitali>

Un'indagine diversa, condotta da ESPAD®Italia del CNR-IFC¹² (2022) su un ampio campione di studenti di età compresa tra i 15 ei 19 anni, quindi leggermente più grandi rispetto al campione ISTAT, mostra che oltre il 93% degli studenti accede a Internet tramite smartphone. Seguono le connessioni da computer (61%) e, al terzo posto, da tablet (32%). L'indagine rivela inoltre che, in una normale giornata scolastica, circa il 16% degli studenti è connesso per meno di un'ora, il 22% per 1-2 ore, il 27% per 2-4 ore, il 18% per 4-6 ore e una percentuale simile rimane connessa per più di 6 ore al giorno. Le studentesse tendono a trascorrere più tempo online rispetto ai loro coetanei maschi: oltre 2 ragazze su 5 trascorrono almeno 4 ore online in una giornata di scuola.

Un'altra indagine, realizzata dal gruppo di esperti di Generazioni Connesse nel gennaio 2023 in occasione del Safer Internet Day, ha coinvolto 3.400 studenti delle scuole secondarie di età compresa tra 11 e 19 anni. Questa ricerca ha rivelato che, all'inizio del 2023, quasi la metà dei ragazzi (47%) dichiarava di trascorrere più di 5 ore al giorno online, rispetto al 30% registrato all'inizio del 2020, prima della pandemia. Tuttavia, il tempo trascorso online non basta a descrivere una generazione,

¹¹ ISTAT, "Aspetti della Vita Quotidiana", dati elaborati per Save the Children <https://www.savethechildren.it/press/infanzia-si-abbassa-sempre-di-piu-leta-cui-si-utilizza-uno-smartphone-e-il-43-dei-bambini-tra>

¹² Online il libro ESPAD 2022: Generazione Z e comportamenti a rischio: <https://www.epid.ifc.cnr.it/online-il-libro-espad-italia-2022-2/>

poiché è necessario considerare anche le modalità di fruizione e l'impatto che la rete ha sulle loro vite. Il mondo virtuale è in costante crescita, con contenuti disponibili in ogni luogo e momento, dominato da giganti come Google, Apple, Amazon, Netflix e piattaforme social come Facebook e TikTok, che non solo attraggono, ma raccolgono anche i dati degli utenti. Similmente all'impatto iniziale della televisione, che ha creato nuove forme di cultura e modi di vivere, oggi il panorama online, con la sua vastità di contenuti, modella le identità dei giovani. Questi sfruttano la connessione per numerose attività in un contesto dove la comunicazione pubblica e quella privata si fondono e confondono sempre di più. Come sottolinea David Buckingham (2020), «viviamo in un mondo di mediazione quasi totale».

La messaggistica istantanea, che consente scambi in tempo reale tramite piattaforme come WhatsApp, Messenger e Viber, è la modalità di comunicazione dominante, utilizzata dal 93% dei giovani tra i 14 ed i 17 anni, secondo i dati ISTAT (2022). Un'altra attività molto diffusa e in costante aumento è la visione di video, praticata dall'84% del campione. Si osserva una migrazione sempre più marcata dalla televisione tradizionale verso altre modalità di fruizione visiva, con una netta attrazione per YouTube rispetto a piattaforme commerciali intergenerazionali e on demand come Netflix, Skyonline e Infinity. Tra le altre attività preferite dagli adolescenti troviamo l'uso dei social media (79%), con un evidente calo di Facebook a favore di Instagram, TikTok, Snapchat e altre piattaforme simili. Anche i videogiochi rappresentano una pratica comune, con il 72,4% dei giovani che vi si dedicano.

Le ragazze tendono a utilizzare i social media con maggiore frequenza e intensità rispetto ai coetanei maschi, mentre i ragazzi sono più coinvolti nel gaming, sebbene il numero di videogioatrici sia in crescita. Tra gli 11 ei 17 anni, infatti, l'82,4% dei maschi e il 68,7% delle femmine dichiarano di giocare ai videogiochi. (Buckingham, p.12). Numerose variabili, come età, genere, condizione sociale, inclinazioni e interessi personali, influenzano il quadro statistico relativo all'uso del digitale. Tuttavia, nel complesso, la vita quotidiana della giovane ruota in gran parte attorno all'universo digitale, che include anche le amicizie, sia quelle derivate da interazioni nel mondo reale, sia quelle sviluppate online. D'altro canto, l'immersione e la compenetrazione nel mondo digitale sono fortemente presenti anche tra le generazioni adulte (Atlante dell'infanzia 2023).

L'infografica *Data Never Sleeps*, creata da Domo¹³ e pubblicata annualmente sul sito Social Media Today, illustra l'enorme quantità di attività online che si svolgono

¹³ Per un approfondimento consultare il seguente URL: <https://www.domo.com/it/company>

in un solo minuto a livello globale. Nel 2022, in 60 secondi, sono stato effettuato 5,9 milioni di ricerche su Google, condiviso 66.000 foto su Instagram e consumato un milione di ore di contenuti in streaming. Nello stesso intervallo di tempo, su Amazon sono stati spesi 443.000 dollari, mentre sono stati inviati 16 milioni di messaggi di testo istantanei. Tutto questo si verifica nell'arco di appena un minuto.¹⁴

Il rapporto *Data Never Sleeps 11.0* di quest'anno offre una panoramica delle tendenze digitali in forte crescita. «I risultati di quest'anno riflettono un panorama digitale in continua evoluzione e sempre più frenetico, accentuato dalla rapida diffusione di modelli di intelligenza artificiale come ChatGPT», ha affermato Josh James, fondatore e CEO di Domo.

La tecnologia IA sta avendo un impatto importante sul mondo digitale, trasformando modi di lavorare, comunicare e creare. Piattaforme come ChatGPT elaborano quasi 7.000 richieste al minuto, mentre le ricerche su Google superano i 6,3 milioni al minuto, in aumento rispetto ai 5,9 milioni dell'anno precedente, dimostrando che i motori di ricerca rimangono parte integrante delle abitudini digitali.

Dopo una riduzione dell'attività, la piattaforma X (precedentemente Twitter) è tornata in crescita, con 360.000 post al minuto rispetto ai 347.000 dell'anno scorso. Spotify conta più di 24.000 ore di streaming musicale al minuto, incluse decine di migliaia di brani di Taylor Swift, mentre su Instagram vengono inviati più di 694.000 reel per messaggio diretto ogni minuto. Nel complesso, il mondo dello streaming continua a dominare, con spettatori che guardano l'equivalente di oltre 40 anni di contenuti ogni minuto, a conferma di un coinvolgimento online in costante crescita che sta rimodellando l'industria dell'intrattenimento.

Gli acquisti online stanno crescendo vertiginosamente. Amazon registra oltre 455.000 dollari di vendite ogni minuto, mentre su Venmo vengono effettuati pagamenti per circa 463.768 dollari, un aumento del 6% rispetto all'anno scorso. L'incremento dell'attività digitale ha portato anche a un aumento delle minacce informatiche, con 30 attacchi DDoS lanciati ogni minuto. Questa situazione sottolinea la necessità di potenziare le misure di sicurezza online per proteggere utenti e aziende.

¹⁴ “What happens on the Internet every minute”, 2022, infografica, www.socialmediatoday.com/news/whathappensontheinterneteverminute2022versioninfographic/632373/

Anche se è importante riconoscere la differenza tra nuovi e vecchi media, secondo lo studioso britannico David Buckingham:

«i servizi e le piattaforme digitali sono luoghi per creare nuove forme di rappresentazione e comunicazione, ma vengono anche usati per distribuire media più vecchi, come televisione, film, musica e testi scritti» (2020, p.12).

Lo smartphone, che funge da strumento di connessione con il mondo esterno, si trasforma spesso in una barriera che isola chi lo utilizza. La scena della testa china sullo schermo, mentre si chatta, si ride da soli guardando un video o si gioca, è comune tra i giovani, mentre i genitori osservano i propri figli senza riuscire a comprenderli del tutto. Questa incomprendimento genera preoccupazione e frustrazione tra gli adulti, che spesso lamentano il distacco dei ragazzi dalla realtà circostante.

Eppure, ci dice Alessandro Rosina (2023), docente di demografia e di statistica sociale all'Università Cattolica di Milano, i giovani del nuovo millennio, rispetto alle generazioni passate, si trovano ad affrontare un numero maggiore di opzioni, ma anche un grado di incertezza più elevato riguardo alle conseguenze delle proprie scelte. Senza strumenti adeguati a comprendere la realtà, trarne esperienze positive e orientarsi nella definizione delle proprie coordinate di riferimento, il rischio di smarrirsi aumenta, portando a un futuro non desiderato e confinato in un presente con orizzonti sempre più ristretti, dominato da insicurezza e sfiducia. Tale incertezza è stata ulteriormente amplificata dall'impatto di cinque grandi crisi che hanno segnato il percorso di crescita della Generazione Z, specialmente nei Paesi più avanzati, dall'infanzia fino all'ingresso nell'età adulta.

La prima crisi è stata rappresentata dagli attentati dell'11 settembre 2001, che hanno aumentato il senso di insicurezza globale, limitando la libertà di movimento tra i Paesi. La seconda è stata la Grande recessione del 2008-2013, che ha messo in evidenza i limiti del modello economico di sviluppo e la persistenza delle disuguaglianze.

La terza è stata la Brexit, che ha interrotto il processo di integrazione e consolidamento di una visione comune dell'Europa, segnando la prima generazione dal dopoguerra a non crescere con l'idea di una Europa in espansione e rafforzamento.

La quarta crisi è stata quella sanitaria provocata dalla pandemia di Covid-19, che ha riportato in primo piano rischi globali, come le epidemie, ritenuti superati o sotto controllo, ma capaci di bloccare la vita sociale ed economica. Infine, la quinta crisi è stata la guerra in Europa, che ha generato flussi di profughi paragonabili solo a quelli del secondo conflitto mondiale.

L'impatto della pandemia non ha solo esacerbato le fragilità e le disuguaglianze esistenti, ma ha anche introdotto una discontinuità nei significati e nelle priorità, ancor prima che nei comportamenti, con risultati imprevedibili. In generale, si sta verificando un mutamento profondo, accelerato dalla crisi sanitaria, che riguarda le modalità di apprendimento, il significato attribuito alla propria identità e azione nel mondo, le forme di partecipazione e le condizioni necessarie per sentirsi valorizzati.

Questa situazione ha generato nelle nuove generazioni un crescente stato di insofferenza. Essi si trovano di fronte a una forte pressione a conformarsi a regole predefinite, di cui però risulta sempre più difficile comprendere il senso e il valore, in una realtà che diventa progressivamente più complessa, frammentata e in continua trasformazione. La pandemia ha accentuato il senso di insoddisfazione dei giovani nei confronti di questa condizione (Rosina, 2023).

Troppo fragili loro, troppo pronti alla fuga in un mondo solo virtuale? Secondo Alessandro Rosina, il problema va cercato altrove. È vero che il mondo adulto sperimenta una crescente difficoltà a confrontarsi con l'universo giovanile, ma questo accade forse perché molti partono dall'idea di ciò che i giovani dovrebbero essere, senza chiedersi – come si legge nel *Rapporto Giovani 2023* dell'Istituto Giuseppe Toniolo – «ciò che i giovani sono e vogliono diventare» (2023, p.16). Rovesciare l'ottica, quasi sempre, aiuta.

2.2.3 Dalle parole ai fatti: l'impatto delle tecnologie digitali su psiche e corpo

L'accesso immediato a una vasta gamma di contenuti e attività con un semplice clic, senza bisogno di spostarsi da casa, sta influenzando non solo i nostri comportamenti, ma anche la struttura e il funzionamento del cervello. Molti studiosi si interrogano su questo fenomeno e, benché le risposte siano ancora preliminari, sembrano confermare tale impatto. Tuttavia, i dettagli su come avvenga questa trasformazione restano in gran parte inesplorati. Per comprendere meglio la questione, è fondamentale considerare che la neurobiologia ha dimostrato come le esperienze e l'ambiente possano modificare le connessioni del sistema nervoso, alterando sia le funzioni cerebrali sia la struttura fisica del cervello. Questo processo, noto come neuroplasticità, è particolarmente attivo durante l'infanzia, per poi ridursi nell'età adulta. Pertanto, diventa cruciale indagare sugli effetti che una prolungata esposizione ai media digitali può avere sui bambini e sugli adolescenti, poiché si trovano in una

fase di sviluppo cognitivo altamente plastica e sensibile (Save the Children, 2023). Tra i principali effetti osservati dell'uso prolungato di dispositivi digitali si evidenzia un fenomeno, denominato *media multitasking*, esso si caratterizza per una frammentazione dell'attenzione su più fonti di informazione contemporaneamente. Alcuni studi condotti su campioni di adulti hanno monitorato il comportamento durante l'utilizzo del computer, rilevando che il passaggio tra diversi contenuti avveniva in media ogni 19 secondi, e che il 75% dei contenuti veniva visualizzato per meno di un minuto. Inoltre, l'analisi ha mostrato che l'eccitazione dell'utente raggiungeva il suo apice al momento del passaggio da un contenuto all'altro, per poi decrescere rapidamente. Questo continuo spostamento dell'attenzione comprometterebbe la capacità di mantenere una concentrazione prolungata su un singolo compito. Il fenomeno si amplifica ulteriormente quando vengono utilizzati più dispositivi contemporaneamente, una pratica frequente tra i giovani.

Tale osservazione ha portato alcuni ricercatori (Yeykelis et al., 2014) a ipotizzare un potenziale collegamento tra l'uso prolungato degli schermi e l'aumento dei sintomi riconducibili al disturbo da deficit di attenzione e iperattività (ADHD), Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Questo potrebbe fornire una spiegazione per il significativo incremento delle diagnosi di ADHD negli ultimi dieci anni, sebbene non ci siano ancora prove conclusive che conferiscano un rapporto causale diretto.

L'utilizzo intensivo dei media digitali è stato associato anche a una riduzione della memoria a breve termine, che svolge un ruolo cruciale nell'immagazzinamento temporaneo e nell'elaborazione iniziale delle informazioni. Un recente studio (Korte, 2020) ha rilevato che la semplice presenza di uno smartphone nel campo visivo, anche se non viene utilizzato, può ridurre la capacità di memoria e peggiorare le prestazioni cognitive. Questo accade perché una parte delle risorse cerebrali viene impiegata nel tentativo di ignorare il telefono, compromettendo così altre funzioni cognitive.

La capacità di memorizzare le informazioni che leggiamo sembra essere influenzata dal tipo di supporto utilizzato. Studi recenti (Mangen 2019) indicano che la lettura di testi complessi su un libro stampato migliora la capacità di ricordare la trama, i dettagli e le connessioni tra gli eventi, rispetto alla lettura dello stesso testo su dispositivi digitali. Questa differenza non è attribuibile al contenuto del testo, che rimane invariato, ma potrebbe essere legata all'associazione tra i fatti narrati e gli stimoli sensoriali aggiuntivi. Ad esempio, l'odore della carta sembra agire come un richiamo mnemonico che facilita il processo di memorizzazione del contenuto letto.

Un altro effetto negativo dell'esposizione precoce al digitale riguarda la cosiddetta intelligenza emotiva e sociale. Uno studio condotto da ricercatori (Small et al., 2020)

dell'Università della California ha messo a confronto alcuni ragazzi a cui per cinque giorni era stato vietato l'utilizzo di tablet, telefoni, computer e tv con coetanei che usavano normalmente i loro media. Il compito era riconoscere le emozioni da foto che ritraevano espressioni facciali e da scene filmate di interazioni sociali. Il primo gruppo ha risposto in modo significativamente migliore rispetto al secondo manifestando capacità empatiche più sviluppate.

Questo fenomeno può essere spiegato in relazione alla *teoria della simulazione* di Vittorio Gallese (1998), membro del gruppo di neuroscienziati che ha scoperto i neuroni specchio. Secondo questa teoria, quando ci troviamo in uno stato di concentrazione elevata, come durante la lettura silenziosa o la visione di un film al cinema, la riduzione degli stimoli esterni facilita l'attivazione dei neuroni specchio. Questi neuroni permettono al nostro cervello di simulare internamente le azioni e le emozioni dell'altro, favorendo l'immedesimazione. Di conseguenza, in tali condizioni, siamo più predisposti a comprendere ed a rispecchiare le esperienze altrui, promuovendo l'emergere di comportamenti empatici.

Secondo Annamaria Staiano, presidente della Società Italiana di Pediatria, diversi studi hanno ormai dimostrato gli effetti negativi dell'utilizzo dei dispositivi digitali sull'apprendimento (Primack, 2017). In particolare, l'impiego dei touchscreen potrebbe interferire con lo sviluppo cognitivo dei bambini, i quali necessitano di esperienze dirette e concrete con gli oggetti e gli strumenti per affinare il pensiero e le capacità di problem solving. Un utilizzo intensivo di questi dispositivi è inoltre correlato a un rendimento scolastico inferiore e a una riduzione del livello di attenzione, sia durante l'interazione con i pari che in altri contesti.

Ulteriori implicazioni riguardano la qualità del sonno, che può essere compromessa causando difficoltà nell'addormentamento, riduzione della durata del sonno e frequenti risvegli notturni, con effetti particolarmente evidenti nei bambini più piccoli.

Uno studio condotto, tra aprile e giugno 2021 su più di 1.000 bambini e adolescenti, dai medici della Neurologia dello Sviluppo e dai ricercatori di Malattie Neurologiche e Neurochirurgiche del Bambino Gesù insieme ai colleghi dell'Università della Sapienza e a quelli di Tor Vergata, ha dimostrato un aumento di oltre il 50% dei disturbi del sonno rispetto al periodo pre-pandemia. Nel dettaglio, si è passati da 240 bambini e adolescenti che mostravano già disturbi del sonno prima dell'inizio della pandemia, ai 367 durante la pandemia: il 33,9% di tutto il campione, praticamente un minore su tre.

«I dati dello studio hanno dimostrato una correlazione tra l'aumento dell'uso di dispositivi elettronici durante il Covid e

l'aumento dei disturbi del sonno – spiega la dottoressa Romina Moavero della neurologia dello sviluppo del Bambino Gesù – Ma c'è un altro elemento molto importante. E cioè che lo stile di vita dei bambini e di ragazzi è cambiato profondamente. Ormai i dispositivi elettronici fanno parte della loro vita, sia scolastica che sociale, e questo persiste anche ora che siamo molto lontani dalle chiusure pandemiche [...]» (Comunicato Stampa, 2023).

Diversi studiosi hanno evidenziato una correlazione tra il tempo trascorso dagli adolescenti sui social media e l'insorgere di ansia e depressione, anche se non è ancora chiaro se l'utilizzo frequente dei social media sia la causa di tali disturbi o se, al contrario, siano proprio ansia e depressione a indurre i giovani a trascorrere più tempo in ambienti virtuali. Un recente studio italiano (Bozzola et al., 2022) raccomanda comunque ai pediatri di considerare, durante le visite, il potenziale legame tra utilizzo intensivo dei social media e l'insorgenza di problematiche come depressione, obesità, dieta non equilibrata, inattività fisica e problemi di vista.

Nonostante questi segnali siano preoccupanti, i ricercatori avvertono che i risultati devono essere interpretati con cautela, infatti, alcuni studi suggeriscono che app, videogiochi e altri strumenti digitali possano migliorare alcune funzioni cerebrali, specialmente negli adulti (Atlante dell'Infanzia, 2023)

Come sottolinea la Morabito, professoressa di Storia delle scienze cognitive all'Università di Tor Vergata, a Roma (2023), questi strumenti tendono a penalizzare il linguaggio, il pensiero analitico e la logica, competenze principalmente legate all'emisfero sinistro del cervello, ma sembrano rafforzare le capacità di visualizzazione elaborate dall'emisfero destro. Ad esempio, alcuni videogiochi possono potenziare il multitasking, migliorare l'intelligenza fluida, ovvero la capacità di ragionare in modo flessibile e ridurre i tempi di reazione, almeno negli individui più adulti.

Nel 2022, una rassegna di numerosi studi sugli effetti positivi delle nuove tecnologie sugli adolescenti (Haddocck et al.) ha evidenziato che l'impiego di social media, internet e videogiochi può avere ricadute favorevoli sullo sviluppo cognitivo dei ragazzi. In particolare, questi strumenti sembrano migliorare abilità come le capacità spaziali e il problem solving, oltre a potenziare la raccolta di informazioni e la pianificazione delle attività. Inoltre, in alcuni casi, videogiochi e social media possono contribuire positivamente alla socializzazione, alla motivazione e alla creatività. Più in generale, l'utilizzo delle tecnologie digitali può favorire l'autonomia e, in certi casi, incrementare il benessere degli adolescenti.

Come sottolinea Annamaria Staiano (2023), presidente della Società Italiana di Pediatria, le tecnologie digitali non hanno esclusivamente effetti negativi, ma possono rappresentare un'opportunità per lo sviluppo dei bambini e degli adolescenti, a condizione che il loro impiego sia adeguato all'età, supervisionato da un adulto, e che i contenuti siano selezionati con attenzione, rispettando i tempi massimi di esposizione, specialmente nei più piccoli.

2.2.4 Dietro lo schermo: Quale identità

Ogni generazione ha costruito le proprie identità sociali e si è espressa attraverso i mezzi di comunicazione disponibili (Tajfel & Turner, 1986). I giovani di oggi, tuttavia, fanno un uso massiccio del digitale, ricorrendo attivamente ai social media per creare comunità online. Questi spazi virtuali non sono solo luoghi di espressione personale, ma anche di informazione e costruzione identitaria, dove immaginano uno spazio personale condiviso con il proprio gruppo di amici (Fornasari et al., 2013). In particolare, nell'ultimo ventennio, si è verificato un radicale passaggio dalle identità personali e sociali tradizionali verso quella che oggi viene definita identità social. Come sottolinea Lancini (2019, p. 71)

“Il concetto di identità [...] permette di definirsi come un soggetto appartenente a un determinato contesto, con il quale si intrattengono relazioni e nel quale si ricoprono ruoli riconosciuti e relativamente stabili”.

Questa transizione riflette un cambiamento significativo nel modo in cui gli individui costruiscono e manifestano il proprio senso di appartenenza e di riconoscimento sociale, fortemente influenzato dalle dinamiche dei social media (Lancini, 2019). Nel contesto dei social network, specialmente tra i giovani, si osserva una tendenza a presentare una versione idealizzata della propria identità, piuttosto che una rappresentazione autentica. Un esempio emblematico di questo processo è l'abuso delle fotografie, che vengono spesso modificate tramite filtri, sfondi e accompagnate da frasi o musiche, con l'obiettivo di distogliere l'attenzione dall'immagine naturale e dirigere lo sguardo verso elementi più accattivanti. Questo tipo di manipolazione mira a presentare una versione più desiderabile di sé. Come afferma Lancini (2019), l'identità non è un dato innato e statico, ma piuttosto un processo dinamico, costruito attraverso l'interazione tra processi cognitivi e affettivi. *“Nel principio della vita*

psichica c'è la dipendenza dallo sguardo dell'altro adulto, la necessità di "essere visti", che significa anche essere compresi [...] (Lancini, 2019, p. 72).

Questo stesso principio si applica ai social media, dove l'individuo cerca visibilità, apprezzamento e riconoscimento. I social network, riprendendo le parole di Lancini, sono diventati il "nuovo adulto" con cui gli utenti si interfacciano per soddisfare questo bisogno di approvazione e di conferma sociale.

Questa generazione incarna la figura del *prosumer*, un ibrido tra produttore e consumatore di contenuti (Toffler, 1980) e allo stesso tempo, le piattaforme digitali utilizzano algoritmi per mantenere gli utenti coinvolti, monitorare le loro attività, raccogliere dati e promuovere strategie di marketing pubblicitario. I social media si presentano, pertanto, come luoghi di contraddizioni: mai prima d'ora una generazione ha avuto così tanti "amici" (follower) e così tanti scambi virtuali, eppure, forse, nessuno ha sperimentato una solitudine tanto profonda, causata dalla superficialità di molte relazioni. Inoltre, i social hanno subito trasformazioni significative, con i più giovani che preferiscono creare e condividere contenuti visivi come video e foto, piuttosto che testi scritti. Le piattaforme stesse, una volta dedicate principalmente alla socializzazione, sono ormai spazi di intrattenimento, dove gli amici sono sostituiti dagli spettatori (Oliverio Ferraris, 2024; Buckingham, 2020). TikTok ne è un esempio emblematico.

Sebbene la rete sia nata come uno spazio di comunicazione a distanza, privo di una dimensione fisica, col tempo ha iniziato a incorporare elementi di corporeità. Le tecnologie digitali, inizialmente utilizzate solo come strumenti informativi, hanno acquisito una nuova centralità grazie all'introduzione di immagini e rappresentazioni visive, che le rendono parte integrante della vita quotidiana. La dimensione corporea si manifesta in vari modi: per esempio, su piattaforme come YouTube, l'esperienza musicale non è più limitata all'ascolto, ma viene arricchita dalla componente visiva del video. La visione di un concerto dal vivo attraverso uno schermo, infatti, può risultare più appagante del solo ascolto, poiché l'elemento visivo amplifica l'esperienza emotiva e ci fa sentire partecipi dell'evento, quasi come se fossimo presenti insieme al pubblico (Denicolai, 2014).

Ed è per questo che i social network sono diventati reti "emotive", fondate sulla condivisione e sul contatto, contribuendo alla costruzione dell'identità personale. Presentarsi online richiede una scelta consapevole di ciò che si vuole mostrare e di come farlo, con l'aspettativa di ricevere feedback dagli altri utenti. Il numero e la qualità delle interazioni come like e followers diventano indicatori dell'identità social (Cerulo, 2020). Le interazioni digitali, infatti, veicolano anche le emozioni Questo

modello di comunicazione rappresenta lo “standard de facto” (Massarotto, 2011) con cui le persone stanno imparando a costruire relazioni, non solo di natura affettiva, ma anche professionale.

Secondo i dati raccolti dall'ISTAT nel 2022, il 62,3% dei giovani tra gli 11 ed i 17 anni ha utilizzato i social media nei tre mesi precedenti la rilevazione. Le ragazze hanno mostrato una maggiore partecipazione (67,9%) rispetto ai ragazzi (56,8%). L'utilizzo dei social risulta particolarmente intenso nella fascia d'età compresa tra i 14 ed i 17 anni, con il 79% dei giovani attivi, dove le ragazze (84%) superano i maschi (74,2%). Anche tra gli 11 ed i 13 anni l'utilizzo dei social media è rilevante, coinvolgendo il 40,7% dei preadolescenti, con una marcata prevalenza delle femmine (47,1%) rispetto ai maschi (34,5%).

Questi dati rivelano implicitamente un altro aspetto: nonostante la normativa stabilisca che l'accesso ai social sia consentito solo a partire dai 14 anni, è evidente una considerevole presenza di preadolescenti al di sotto di tale soglia. Questi giovani riescono a creare profili dichiarando un'età maggiore o utilizzando account di adulti, spesso con la complicità più o meno consapevole dei genitori.

Per quanto riguarda la messaggistica istantanea, in particolare WhatsApp, essa è diventata parte integrante della quotidianità di quasi tutti i giovani compresi nella fascia d'età analizzata dall'ISTAT (11-17 anni). Infatti, l'89,2% di questi ragazzi utilizza la piattaforma, il che equivale praticamente alla totalità di coloro che possiedono uno smartphone. Quest'ultimo rappresenta uno strumento tecnologico utilizzato con sempre maggiore frequenza, spesso anche l'unico, attraverso il quale si sviluppa il loro mondo virtuale grazie ad applicazioni e social network.

La vita sui social media si articola spesso attraverso molteplici account, ognuno dei quali contribuisce a offrire frammenti della propria identità, in modo diverso o simile, ma presentati con modalità strutturate in forme distinte. Secondo l'indagine Survey Sid condotta da Generazioni Connesse, Skuola.net e l'Università di Firenze nel 2023, su 3.488 studenti delle scuole secondarie evidenzia che il 43% degli utenti dei social è iscritto a più di tre piattaforme, il 20% ne utilizza tre e solo il 10% limita la propria attività su un solo social network. La percentuale di coloro che non hanno mai avuto un account sui social è esigua (5%), mentre risulta altrettanto ridotta ma significativa la quota (4%) di coloro che, dopo un periodo breve o lungo di permanenza, hanno deciso di abbandonare i social e chiudere i propri profili. Non è specificato se questa scelta sia stata motivata dalla noia o dal desiderio di sottrarsi a molestie o forme di cyberviolenza. L'indagine evidenzia anche una panoramica sulle motivazioni che spingono i giovani a utilizzare i social media. Le ragioni principali includono il

desiderio di mantenere i contatti con gli amici (68%) e di curiosare nei loro profili (58%). Una parte significativa di loro ama anche osservare la vita degli influencer con migliaia di follower (49%), spesso coetanei, che vengono presi come modelli di ispirazione. Tuttavia, i social vengono utilizzati anche come un mezzo per passare il tempo, distrarsi e riempire i momenti vuoti della giornata, come dichiara il 52% dei partecipanti. Inoltre, una buona percentuale (39,5%) usa i social per informarsi e leggere notizie che appaiono nei propri feed. Meno rilevante è, invece, utilizzare i social per conoscere nuove persone, con solo il 27% che dichiara di farlo per questo motivo.

Gli adolescenti si esprimono e si rappresentano attraverso i social media, dove la loro visibilità e il loro successo vengono misurati in base al numero di like, condivisioni, cuori e follower¹⁶. In questo contesto virtuale, l'identità in fase di sviluppo è costantemente soggetta al giudizio del pubblico, potenzialmente illimitato. Questo provoca una condizione di instabilità, poiché il timore di essere dimenticati o poco apprezzati alimenta l'incertezza, proprio nel periodo in cui un adolescente cerca di costruire la propria identità (Riva, 2014).

Il successo o l'insuccesso dei post diventa un indicatore della propria posizione all'interno del gruppo di pari, composto da legami forti (come gli amici veri, che si frequentano nella vita reale) e legami deboli (come conoscenti occasionali o perfetti sconosciuti). Tuttavia, nel mondo digitale, non c'è separazione tra questi tipi di relazioni: tutte sono percepite come uguali. Per alcuni, stare sui social, scambiare contenuti e messaggi, rappresenta un'opportunità di apertura al mondo, di uscire dall'isolamento e di esplorare nuovi interessi da condividere. Per altri, però, questa esperienza può generare ansia e insicurezza¹⁷ (Riva, 2014).

Lo psicoanalista Massimo Ammaniti, in un'intervista del 2023, evidenzia come i social pongano sfide inedite: gli adolescenti sono chiamati a rappresentarsi, a esporre la propria immagine e monitorare il numero di follower, con il pericolo di sentirsi esclusi o giudicati negativamente. Ammaniti sottolinea che la paura del giudizio degli altri è molto comune tra i giovani e ritiene che l'utilizzo del cellulare andrebbe introdotto solo dopo i 12 anni.

¹⁶ Si chiama *beautification* il sistematico processo di miglioramento cui molti utenti sottopongono tutti i loro contenuti digitali e *yassification*, la sua esasperazione. L'operazione è possibile con l'impiego di filtri. Il sé reale si distacca così, in maniera sempre più rilevante, da quello virtuale con il rischio di rincorrere un ideale di bellezza irraggiungibile.

¹⁷ Adulti e ragazzi, di solito, pubblicano sui social media principalmente contenuti che fanno riferimento ai loro momenti più felici e apparentemente perfetti. Questa rappresentazione distorta della realtà può causare in chi la vede invidia e un senso di insoddisfazione per la propria vita. Tra i suggerimenti degli studiosi vi è quello di rovesciare l'ottica e cercare di trovare nei contenuti social ispirazione per la propria crescita personale.

Uno studio interessante è stato condotto da Microsoft, che partecipa al Safer Internet Day (SID)¹⁸ da 19 anni, e ha pubblicato il suo nuovo report annuale per il 2024 sulla sicurezza digitale. Lo studio si basa su un sondaggio web condotto su un campione di 16.000 persone, composto da adolescenti (13-17 anni), genitori di bambini tra i 6 ei 17 anni, e adulti (18-64 anni), provenienti da 17 diverse nazioni: Australia, Brasile, Canada, Colombia, Danimarca, Repubblica Ceca, Corea del Sud, Francia, Germania, India, Italia, Messico, Regno Unito, Singapore, Spagna, Stati Uniti e Sudafrica. Il report esamina le percezioni e gli atteggiamenti di adolescenti e genitori rispetto alla sicurezza online, oltre ad esplorare le loro esperienze con i rischi digitali.

Il documento fornisce un quadro completo dello “stato della civiltà digitale”, mettendo in evidenza come le persone di diverse fasce di età e culture vivano la sicurezza online, mostrando così le sfide e le preoccupazioni globali legate alla protezione dei dati e ai comportamenti rischiosi su Internet. L’indagine evidenzia che molti adolescenti e preadolescenti in Italia hanno adottato strategie per proteggere la loro privacy sui social media. Il 49% degli intervistati ha un account in cui solo i contatti approvati possono inviare messaggi, mentre il 42% condivide contenuti accessibili solo agli amici. Inoltre, il 39% ha rispettato la regola che impone un’età minima di 13 anni per aprire un account.¹⁹

La ricerca rivela che, il 67% degli intervistati ha sperimentato situazioni di rischio online nell’ultimo anno, con una lieve diminuzione rispetto all’anno precedente, (*nel 2023 si attestava al 69%*). Percentuale che sale all’80% se consideriamo la sola popolazione LGBTQ+. Tuttavia, tra i ragazzi tra i 13 e i 17 anni, questa percentuale sale al 70%, mentre per i giovani adulti tra i 18 e i 19 anni raggiunge l’85%.

La percentuale invece in Italia di persone che hanno subito un rischio online è del 60%, cifra che sale al 75% per la popolazione LGBTQ+, (*vs. 62% del 2023*), *cifra che sale al 63% per i teenager*. Per combattere questi rischi, i genitori in genere considerano le funzionalità di sicurezza come strumenti efficaci per proteggere i propri figli online, con l’81% dei genitori a livello mondiale che ne utilizza almeno una.

L’indagine Microsoft evidenzia anche che, tra i giovani italiani, emerge la preoccupazione relativa alla disinformazione, o “cattiva informazione”, percepita come un rischio maggiore rispetto alla violenza, al cyberbullismo e ai discorsi d’odio.

¹⁸ Global Online Safety Survey 2023, Italy, Microsoft:
<https://query.prod.cms.rt.microsoft.com/cms/api/am/binary/RE5fWVL>

¹⁹ Il sondaggio è stato effettuato per conto del MiM su un campione di 2531 studenti dai 13 ai 19 anni nell’ambito del Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD)

Per il 49% dei giovanissimi, il timore delle cosiddette “fake news” è dominante, anche se il termine stesso è stato oggetto di critiche per il suo uso politico (Moriggi,2023).

La disinformazione non è esclusiva dei social media, ma online trova una diffusione più ampia e difficile da controllare, soprattutto quando le comunità online, rinchiusi nelle loro “bolle virtuali” o *echo chamber*, rinforzano vicendevolmente le proprie convinzioni, rendendo più difficile confutare opinioni errate (Cho & Kim, 2022).



Infografica Sui Dati Italiani – Fonte: [Italy 2022 Civility Infographic](#)

All’interno delle piattaforme di condivisione online si sviluppano le cosiddette *echo Chambers* o “camere d’eco”, ambienti virtuali in cui gli utenti sono esposti prevalentemente a contenuti che riflettono le proprie convinzioni e ideologie, interagendo principalmente con altri individui che condividono le medesime opinioni. Un recente studio, diretto da Walter Quattrociocchi, professore presso il Dipartimento di Informatica dell’Università La Sapienza di Roma, ha esaminato l’impatto di queste *echo Chambers* su quattro social network: Facebook, Twitter, Reddit e Gab, quest’ultima una piattaforma simile a Twitter, nota per essere utilizzata prevalentemente da utenti con orientamenti politici di estrema destra.

La ricerca mette in luce l’importanza di approfondire il funzionamento delle *echo Chambers* all’interno dei social media, per comprendere i meccanismi attraverso i quali si forma l’opinione pubblica e le modalità di circolazione delle credenze, delle notizie e, purtroppo, anche della disinformazione.

Il professor Quattrociocchi ricorda che nel 2018 è stato pubblicato su *Science* un articolo che sosteneva che le fake news si diffondevano più rapidamente delle informazioni veritiere. Tuttavia, egli osserva che tale interpretazione si basava su un unico set di dati sperimentali raccolti esclusivamente da una piattaforma, senza tenere

in considerazione l'engagement degli utenti e la polarizzazione. L'articolo sembrava piuttosto indicare che il vero fattore capace di incrementare la diffusione di un'informazione fosse la sua novità, più che la sua veridicità o falsità.

Il professore sostiene che i social media, nati per intrattenere piuttosto che per informare, producono e diffondono contenuti a ritmi elevati. Il modello di business basato sulla pubblicità ha trasformato radicalmente il modo in cui si selezionano le notizie, privilegiando contenuti che creano dibattiti polarizzati, dove prevale la logica del "pro o contro". Questo alimenta dinamiche tribali in cui le persone cercano e rafforzano contenuti che confermano le loro opinioni, ignorando quelle dissonanti.

Gli algoritmi, progettati per mostrare contenuti che confermano le preferenze degli utenti, intensificano queste dinamiche, creando "eco camere" su vari temi, come i movimenti No-vax o i negazionisti del cambiamento climatico. Quattrociocchi sottolinea che il cervello umano tende a selezionare informazioni familiari per evitare sovraccarichi cognitivi, facilitando così la creazione di queste narrazioni condivise all'interno dei gruppi.

Tuttavia, molti bambini e ragazzi, cresciuti immersi negli schermi, non comprendono appieno il funzionamento del mondo digitale e hanno difficoltà a distinguere il vero dal falso online. Secondo un rapporto di *Education Week* del 2023, i giovani sarebbero più inclini degli adulti a credere a teorie cospirative, soprattutto quanto più tempo trascorrono sui social media.

David Buckingham (2020,2021), pedagogista britannico, studioso dei media e della comunicazione, sostiene che non esistono soluzioni semplici per insegnare a distinguere il vero dal falso, la valutazione critica delle informazioni richiede un processo di analisi complesso e multidimensionale, non facile da apprendere ma indispensabile in un mondo digitale in continua evoluzione. Per preparare i giovani a questo ambiente mutevole, è necessario allenare il pensiero critico e Buckingham afferma che, invece di fornire una lista arbitraria di contenuti veri o falsi, bisogna offrire una struttura di principi e concetti coerenti, in grado di guidare la comprensione e l'analisi delle informazioni.

2.5 La scuola nell'Onlife

La società contemporanea è stata spesso interpretata come caratterizzata da una rapidità inedita, in contrasto con tempi più lenti del passato. La diffusione di Internet ha accentuato questa percezione, evidenziando il vantaggio di cui godono coloro che

hanno accesso a una banda larga rispetto a chi soffre del divario digitale (Castells, 2001). Ciò ha portato ad un'associazione diretta tra la diffusione dei media digitali, internet e la velocità dei processi che definiscono la società attuale.

Il progresso tecnologico ha aperto il campo a nuovi dispositivi, nuovi medium, creando nuove forme di comunicare e di condividere informazioni. Floridi (2020) chiama lo spazio dell'essere *tra* della tecnologia *infosfera* e coloro che vi si muovono al suo interno *infor*, ovvero organismi informazionali interconnessi.

Floridi ha introdotto il concetto di *infosfera*, descrivendo la nostra vita come sempre più ibrida e dipendente dalle tecnologie digitali, egli afferma che viviamo in uno spazio costituito da informazioni e dal tempo che trascorriamo interagendo con esse (Floridi, 2020). La realtà, secondo Floridi, è l'aggregato delle nostre percezioni sensoriali e dei dati disponibili tramite i media digitali. La realtà è dunque l'integrazione di spazi informazionali sia offline che online, analogici e digitali, in cui i dati non sono semplici descrizioni del mondo, ma ne costituiscono parte integrante e contribuiscono a definirlo.

Floridi utilizza la metafora della “società delle mangrovie” per spiegare questo nuovo habitat, in cui l'analogico e il digitale si mescolano, creando un ambiente ibrido. Come l'acqua salmastra, risultante dall'incontro tra acqua dolce e salata, viviamo oggi, in un contesto in cui è impossibile separare nettamente l'analogico dal digitale. Questa “società delle mangrovie” e *l'infosfera* chiariscono l'interconnessione tra questi due mondi, definendo la nostra esistenza come *onlife* (Floridi, 2020, 2014). Vissuta tra *online e offline*, il cui confine si assottiglia sempre più finché, un giorno, andrà completamente a perdersi (Floridi 2017, pp. 27-98).

La dicotomia tra dati digitali e analogici perde sempre più senso in un mondo in cui entrambi sono parti integranti della realtà. Insistere su logiche divisive o interpretazioni dicotomiche diventa obsoleto. Se la realtà è un'infosfera, il sistema educativo dovrebbe riflettere questa integrazione, trattando il digitale e l'analogico con pari dignità (Floridi, 2014). Escludere i media digitali dalle biblioteche e dall'insegnamento limita la comprensione della realtà e rallenta l'apprendimento degli studenti, un'educazione che non integra il digitale potrebbe impedire l'accesso al sapere e ostacolare la capacità degli studenti di interpretare e comunicare conoscenze (Caravaglia & Petti, 2022).

Essere cittadini *onlife* implica ripensare i processi di conoscenza e interpretazione del mondo. Le tecnologie dell'informazione non sono estranee alla cultura e alla società, ma ne sono parte integrante. Gli insegnanti devono reinterpretare il loro ruolo,

passando da detentori del sapere a facilitatori dei processi di sviluppo delle competenze necessarie per affrontare le nuove sfide socioculturali.

L'istituzione scolastica è parte integrante del mondo e ha il dovere di formare cittadini che vivono nel presente e, soprattutto, che saranno protagonisti del mondo di domani. Questo futuro è caratterizzato da incertezza, con una serie di problemi che attualmente non possiamo prevedere; tuttavia, non è improbabile che, tra molti anni, riemergano alcune delle domande sorte negli ultimi decenni che alimentano le nostre attuali incertezze (Garavaglia e Petti, 2022). Da tempo si sostiene che i nuovi media avrebbero avuto un ruolo significativo nella scuola del futuro; tuttavia, pochi avrebbero potuto immaginare che un evento emergenziale come la pandemia di COVID-19 avrebbe comportato una rapida digitalizzazione dell'istruzione. Questo nuovo modo di considerare la nostra esistenza comporta sfide e opportunità. Il digitale, essendo parte del mondo, deve essere integrato nei processi educativi (Fornasari et al., 2024). Per un docente, progettare esperienze didattiche che integrino le tecnologie richiede conoscenze e competenze specifiche, necessarie per attivare percorsi online o blended che mantengano viva la relazione educativa e garantiscano momenti significativi di riflessione (Granata, 2023; Oliverio Ferraris, 2024). Egli è quindi chiamato a ripensare e ristrutturare l'architettura complessiva dell'esperienza di apprendimento (Munari, 2019). Anche a livello individuale, ci troviamo a dover ridefinire chi siamo, ma con la consapevolezza che possiamo costruire su ciò che abbiamo. La bellezza di un bicchiere mezzo vuoto è che può essere riempito (Floridi, 2017).

2.6 La scuola che forma il cittadino del domani

In un contesto sempre più iperconnesso e tecnologico emerge l'impellente necessità di riconsiderare e valorizzare la complessità intrinseca del processo educativo. Secondo Dominici (1996-2017), questo implica l'integrazione di elementi cruciali quali l'empatia, il pensiero critico, l'interpretazione sistemica dei fenomeni, l'educazione mirata alla comunicazione efficace, l'attenzione alla sfera emotiva, lo sviluppo dell'immaginario e la promozione della creatività.

Questo approccio necessita di una rinnovata valorizzazione degli spazi relazionali e comunicativi all'interno delle istituzioni formative ed educative, orientandosi verso un'educazione che adotti una prospettiva sistemica e che non può che essere socio-emotiva. Occorre pertanto educare alla complessità per saperla riconoscere e provare a gestirla. Di fondamentale importanza è saper anche comunicare questa

(iper)complessità (Dominici, 2011) e ciò, evidentemente, riporta in primo piano la questione delle conoscenze e delle competenze, oltre che l'urgenza di superare le "false dicotomie" (Dominici, 1996).

Attualmente, la scuola è chiamata ad affrontare una sfida significativa all'interno di una società in continuo cambiamento, iperconnessa e definita come "liquida" (Bauman, 1999). I giovani, oggi più che mai, necessitano di punti di riferimento stabili che li aiutano a sviluppare le competenze cognitive, emotive e relazionali, indispensabili per affrontare le sfide della vita quotidiana (Garavaglia e Petti, 2022). Tuttavia, stiamo sacrificando la bellezza delle relazioni umane per garantire una performance riconoscibile e standardizzata: l'ora di lezione che si estende "al secondo" per l'intera durata formalizzata, confinata nello schermo a essa dedicata, rappresenta un chiaro esempio di ciò che Hartmut Rosa, sociologo tedesco, definisce "erosione dello spazio" (Hartmut, 2010). Questo fenomeno consiste nell'eccessivo sfruttamento delle possibilità offerte dalla rete, la presenza *anytime ed anywhere* che sottrae spazio ai momenti informali e personali della quotidianità.

Secondo Rosa, i processi di accelerazione riguardano non solo la tecnologia ed i mutamenti sociali, ma soprattutto l'incremento costante del ritmo di vita. Questi cambiamenti, oltre a indurre un senso di colpa in coloro che non riescono a competere con le nuove esigenze di prestazioni rapide e complete (ad esempio, la percezione di non riuscire a tenere il passo, sentirsi in dovere, ma inadeguati), producono non tanto un rifiuto, quanto piuttosto l'interiorizzazione del nuovo orizzonte di valori basato sulla competitività e sulla performance.

Formare uomini e donne competenti nell'umanità significa educare alla responsabilità, alla partecipazione, alla solidarietà, alla tolleranza, al rispetto delle tradizioni, all'inclusione piuttosto che all'esclusione, al dialogo, alla vicinanza, al realismo, alla comprensione del proprio sé storico o, per richiamare un'espressione cara a don Milani, una scuola che insegni agli allievi a essere «*sovrani di sé stessi*» (Elia, 2014, p. 3).

Come affermava Gramsci, affinché la democrazia possa realmente svilupparsi, è necessario formare tutti i cittadini come potenziali dirigenti, in modo che ognuno abbia effettivamente la capacità di controllare chi governa e di giudicare le sue scelte.

Nonostante la democrazia sia celebrata a livello planetario, si assiste oggi a un declino della vita democratica, causato in primo luogo dal fatto che «la globalizzazione dell'economia e l'avvento del neoliberismo hanno favorito l'affermazione di potentati economico-finanziari multinazionali, sottratti a qualsiasi controllo democratico e capaci perfino di condizionare le politiche degli Stati nazionali» (Baldacci, 2014). In

secondo luogo, la globalizzazione ha facilitato la formazione di veri e propri imperi mediatici, controllati da forze plutocratiche, in grado di monopolizzare l'informazione e imporre le proprie interpretazioni, manipolando così l'opinione pubblica. Come sostiene Baldacci nel suo libro, *Per un'idea di scuola. Istruzione, lavoro e democrazia* (2014), questa crisi globale sta portando a una metamorfosi del cittadino che, da attivo e riflessivo, si sta evolvendo in un cittadino passivo e superficiale, che rinuncia alla partecipazione per ripiegare nel ruolo di mero consumatore. Tale individuo si limita a scegliere tra le offerte proposte a vari livelli, in maniera emotiva ed epidermica, basandosi prevalentemente sull'informazione televisiva spettacolarizzata. Di conseguenza, la questione formativa è destinata a riemergere su diversi fronti.

Si sostiene che la comunicazione su Internet sia democratica in quanto policentrica, ossia sviluppata dal basso e basata su rapporti orizzontali. Tuttavia, anche ammesso che ciò sia vero, la rete è affetta da un eccesso di informazioni che rischia di sovraccaricare l'utente "l'infodemia" (Granata, 2023; Ferrazzoli, Maga, 2021).

Le nuove generazioni costituiscono una realtà complessa, difficile da interpretare per il mondo degli adulti, i loro naturali educatori. Ciò che preoccupa maggiormente è il fatto che, pur essendo protagonisti delle trasformazioni sociali, culturali e tecnologiche, sembrano aver rinunciato al loro ruolo innato di attori della realtà per confinarsi all'interno del mondo digitale, allontanandosi sempre più dal sistema di valori e dalle logiche legato al bene comune e al discorso politico. Di fronte a questo scenario delicato, Morin osserva che «[...] oggi è impossibile comprendere ciò che significa *essere umano*, mentre ciascuno, ovunque sia, dovrebbe acquisire conoscenza e consapevolezza sia del carattere complesso della propria identità, sia dell'identità che condivide con tutti gli altri» (Morin, 2001, p. 12). Con queste parole, il filosofo focalizza l'essenza e l'obiettivo di ogni forma di insegnamento ed educazione, che oggi riacquista un'importanza fondamentale: *la piena realizzazione della condizione umana*. Alla luce di questo delicato e importante obiettivo, si evidenzia il valore moderno della cittadinanza, strettamente legato sia allo sviluppo personale sia alla conoscenza dei diritti umani, alla sostenibilità, alla pace, alla prevenzione dei conflitti e a una dimensione educativa di carattere globale.

Per comprendere quale tipo di educazione civica sia necessaria, è imprescindibile fare riferimento alla crisi della democrazia contemporanea e del vivere insieme moderno, sottolineando la presenza di quelle che Milena Santerini ha definito "democrazie illiberali". Gli interventi promossi dai populismi, l'allontanamento dei cittadini dalla sfera pubblica e, di conseguenza, dalla politica, oltre alle crisi emerse a

seguito dell'esperienza pandemica da SARS-CoV-2²⁰, rappresentano probabilmente gli elementi centrali in questo contesto di disaffezione e messa in discussione sui diritti fondamentali (Mounk, 2028; Urbinati, 2014; Rosanvallon, 2012; Della Porta, 2011). La sfiducia e la repulsione nei confronti della dimensione politica si manifestano sia attraverso una dimensione orizzontale, il vivere insieme tra i cittadini, sia attraverso una dimensione verticale, connessa al binomio tra dominio e subordinazione, riproponendo in chiave moderna ciò che Paul Ricoeur (1994, pp.114-115), alla fine del secolo scorso, aveva indicato come la "fragilità del politico".

2.6.1 Inquadramento normativo: l'Educazione Civica alla luce della Legge 92/2019 del D. M. 35/2020 - D.M. 187/2024

L'emergenza sanitaria da SARS-CoV-2 che ha interessato anche il nostro Paese tra la fine del 2019 e l'inizio del 2020 ha comportato una serie di modifiche all'ambiente scuola e alla sua organizzazione, trasformando in modo sostanziale la didattica tradizionale tra Didattica a Distanza (DaD) e Didattica Digitale Integrata (DDI) (Ranieri, 2022; Capperucci, 2021; Allodola, 2020). L'eccezionalità degli eventi non ha evitato di riportare al centro il tema dell'educazione civica, grazie alla promulgazione del Decreto Ministeriale 35 del 22 giugno 2020²¹ recante «Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica ai sensi dell'articolo 3 della legge 20 agosto 2019, n. 92», così come la Legge 92/2019 aveva suggerito all'articolo 3, comma 1.

Il Ministero ha voluto sottolineare la valenza simbolica del suddetto documento e del suo invio alle scuole, è possibile leggere nel suo commento accompagnatorio: «Realizzare questo documento e inviarlo alle scuole è un atto non solo amministrativo, ma anche profondamente *simbolico*. Ci dice che l'avvio del nuovo anno scolastico sarà non solo il momento del ritorno in classe, ma anche *l'inizio di un nuovo cammino* per portare la scuola nel futuro, rendendola più moderna, sostenibile, ancora più inclusiva [...]. Solo così le difficoltà che stiamo affrontando a causa della pandemia saranno non

²⁰ La sindrome respiratoria acuta grave Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) è il nome dato al nuovo coronavirus del 2019. COVID-19 è il nome dato alla malattia associata al virus. SARS-CoV-2 è un nuovo ceppo di coronavirus che non è stato precedentemente identificato nell'uomo.

In: <https://www.salute.gov.it/portale/malattieInfettive/dettaglioFaqMalattieInfettive.jsp?lingua=italiano&id=228> [ultima consultazione: ottobre 2024].

²¹ Decreto Ministeriale del 22 giugno 2020 Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, ai sensi dell'art. 3 della legge 20 agosto 2019, n.92. In: <https://www.miur.gov.it/-/decreto-ministeriale-n-35-del-22-giugno-2020> [ultima consultazione: ottobre 2021].

solo un ostacolo da superare, ma un'occasione di miglioramento, uno stimolo a guardare avanti, per tutti²²» (MIUR, 2020).

La Legge 20 agosto 2019, n.92 si compone di 13 articoli. L'organizzazione parte dai principi ispiratori (art.1), per approdare verso gli aspetti cardine dell'intervento (dall'art.2 fino all'art.6 all'art. 11), e chiudere, infine, con alcune clausole di rito (art 12 e art.13) sulla salvaguardia e all'invarianza finanziaria.

Il documento indica come finalità dell'educazione civica un'educazione alla convivenza civile descritta attraverso una ricca formulazione: « [...] contribuire a formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri» (art. 1, comma 1), « [...] la condivisione e la promozione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità e diritto della salute e al benessere della persona» (art. 1, comma 2) e « [...] sviluppare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società, con iniziative di sensibilizzazione alla cittadinanza responsabile avviate nella scuola dell'infanzia» (art. 2, comma 1).

Con riferimento a quanto indicato nell'articolo 3 della Legge, vale a dire la strutturazione delle numerose aree tematiche, le Linee guida in questa sezione specificano la presenza di tre nuclei concettuali, definiti *pilastri della legge*: Costituzione, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà; Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio e Cittadinanza Digitale: a questo ultimo pilastro le Linee Guida specificano come sia stato dedicato l'articolo 5 della Legge 92/2019.

Nell'Allegato A viene sottolineata l'importanza di concepire la Cittadinanza Digitale come la capacità di un individuo di utilizzare consapevolmente e responsabilmente i mezzi di comunicazione virtuali. Si evidenzia la necessità di sviluppare tale competenza all'interno delle scuole, poiché gli studenti sono già fortemente immersi nel mondo del web e affrontano quotidianamente le sfide e le opportunità che esso presenta. Da un lato, ciò implica permettere ai giovani di acquisire informazioni e competenze che li aiutino a navigare in modo efficace e sicuro in questo nuovo contesto digitale. Dall'altro, richiede di renderli consapevoli dei rischi e delle insidie connesse all'ambiente digitale, tenendo conto anche delle conseguenze concrete delle loro azioni online. In questo senso, il legislatore invita a superare una

²² Dichiarazioni del Ministro Lucia Azzolina del 23 giugno 2020. In: <https://www.miur.gov.it/-/inviate-alle-scuole-le-linee-guida-per-l-insegnamento-dell-educazione-civica-azzolina-studio-della-costituzione-sviluppo-sostenibile-cittadinanza-digitale> [ultima consultazione: ottobre 2021].

semplice concezione della *Media Literacy*, promuovendo invece una prospettiva che incoraggi un approccio critico e responsabile all'uso della rete e alle comunicazioni virtuali. Questo approccio mira a formare cittadini digitali capaci di gestire in modo etico e consapevole le sfide poste dal mondo digitale. Le Linee guida, adottate in via di prima applicazione con il decreto ministeriale del 22 giugno 2020, n. 35, in prima istanza hanno richiesto alle istituzioni scolastiche di aggiornare i propri curricula d'istituto e la progettazione didattica per il primo e il secondo ciclo di istruzione, al fine di promuovere *“la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società”* (D.M. n. 187 del 7 settembre 2024)²³. Durante il primo quadriennio di attuazione della legge, le scuole del primo ciclo hanno definito traguardi per lo sviluppo delle competenze e obiettivi di apprendimento, mentre le scuole del secondo ciclo hanno individuato risultati di apprendimento specifici, volti a integrare i curricula d'istituto con riferimento all'educazione civica.

“ove non già previsti, specifici traguardi per lo sviluppo delle competenze e obiettivi specifici di apprendimento, in coerenza con le Indicazioni nazionali per il curriculum delle scuole dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione, nonché con il documento Indicazioni nazionali e nuovi scenari e con le Indicazioni nazionali per i licei e le Linee guida per gli istituti tecnici e professionali vigenti” (D.M. n. 187 del 2024).

In seguito alle attività svolte dalle scuole e considerando le modifiche normative introdotte, a partire dall'anno scolastico 2024/2025, i curricula di educazione civica faranno riferimento a traguardi e obiettivi di apprendimento definiti a livello nazionale²⁴, come delineato dalle nuove Linee guida che sostituiscono le precedenti.

Le nuove Linee guida, ai sensi di quanto previsto art.1 della Legge 92/2019, definisce i *“Principi a fondamento dell'Educazione civica”* come:

Promuovere e consolidare all'interno delle istituzioni scolastiche la conoscenza della Costituzione italiana, riconosciuta non solo come la norma fondamentale del nostro ordinamento giuridico, ma anche come riferimento primario per l'identificazione di valori, diritti, doveri e comportamenti, sia personali che istituzionali. Questi elementi sono volti a garantire il pieno sviluppo della persona e la

²³ Decreto di adozione delle nuove Linee Guida:

[https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/Decreto+\(1\).pdf/4a35f2a3-4b53-6e9d-a0eb-a3d6ad4c9134?t=1725710176010](https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/Decreto+(1).pdf/4a35f2a3-4b53-6e9d-a0eb-a3d6ad4c9134?t=1725710176010) [ultima consultazione: ottobre 2024].

²⁴ Legge 20 agosto 2019, n.3, comma 1 *“Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica”* [ultima consultazione: ottobre 2024].

partecipazione attiva di tutti i cittadini alla vita politica, economica e sociale del Paese. Inoltre, è essenziale favorire la comprensione delle istituzioni dell'Unione Europea. La conoscenza della Costituzione, nelle sue dimensioni storiche, giuridiche e valoriali, costituisce il fondamento imprescindibile del curriculum di educazione civica, fungendo da base per la formazione di cittadini consapevoli e responsabili.

La concezione di una scuola "costituzionale", che funge da modello per l'educazione alla cittadinanza, pone al centro la persona dello studente e, per questo motivo, deve promuovere costantemente l'inclusione. Tale inclusione deve partire dagli studenti con disabilità, passando per il recupero di coloro che presentano difficoltà di apprendimento, fino al potenziamento delle competenze di chi non ha accesso a pari opportunità formative o non utilizza pienamente l'italiano come lingua veicolare. In sostanza, la scuola costituzionale è quella che incentiva, stimola e valorizza ogni talento, garantendo a ciascun alunno la possibilità di sviluppare le proprie capacità in un contesto educativo equo ed inclusivo.

Rafforzare il legame tra il senso civico e l'idea di appartenenza alla comunità nazionale può restituire rilevanza al sentimento dei doveri verso la collettività, come previsto dall'articolo 2 della Costituzione. Questo processo contribuisce inoltre a sviluppare la consapevolezza di una comune identità italiana, intesa come parte integrante della civiltà europea e occidentale, e della sua storia. Tale consapevolezza è fondamentale per promuovere un'autentica integrazione, basata su valori condivisi e un profondo senso di appartenenza, favorendo così una convivenza civile più coesa e inclusiva.

Le nuove Linee guida evidenziano l'importanza di dedicare particolare attenzione allo sviluppo delle capacità critiche degli studenti nel valutare dati e informazioni presenti in rete, identificando fonti affidabili e utilizzando modalità di ricerca appropriate. Allo stesso modo, viene suggerito di approfondire temi legati alla privacy e alla protezione dei propri dati e dell'identità personale, oltre a promuovere attività mirate a prevenire e contrastare fenomeni come il cyberbullismo. Infine, la rapida evoluzione tecnologica, in particolare nel campo dell'Intelligenza Artificiale, che influisce su tutti gli ambiti precedentemente menzionati, rende necessario prevedere ulteriori approfondimenti su tali tematiche, al fine di preparare gli studenti ad affrontare le sfide e le opportunità di un mondo sempre più tecnologico.

Infine, tra le tematiche recentemente evidenziate dalla normativa nazionale, si pone una particolare enfasi sulla tutela dell'ambiente²⁵, sull'educazione stradale²⁶ e sulla promozione dell'educazione finanziaria²⁷. Le Linee guida si presentano come uno strumento di supporto per i docenti, offrendo un sostegno nell'affrontare alcune gravi emergenze educative e sociali contemporanee, tra cui l'incremento di atti di bullismo, cyberbullismo e violenza contro le donne, la dipendenza dal digitale e il drammatico aumento dell'incidentalità stradale. Quest'ultimo fenomeno richiede l'implementazione di azioni sinergiche, sistematiche e preventive in tema di educazione e sicurezza stradale. Ulteriori tematiche di rilevante importanza includono il contrasto all'impiego di sostanze stupefacenti, l'educazione alimentare, la promozione della salute e del benessere della persona, nonché la valorizzazione.

Un aspetto di grande interesse è certamente quello che fa riferimento ad un modello di educazione civica di natura cross-culturale e, in virtù di questo, trasversale. Una trasversalità che chiama in causa differenti stakeholder: il mondo della scuola, quello della famiglia e quello più allargato dei contesti di vita del territorio e delle comunità di vita, attraverso proposte di attività extrascolastiche capaci di integrare e arricchire i curricoli nazionali (Panizza (2019). Op. cit., p. 25.) .

La trasversalità dell'insegnamento è necessaria, dato che gli obiettivi e le competenze previste non possono essere circoscritti a una singola disciplina o a specifici ambiti di studio. La decisione dell'Italia di rendere l'educazione civica un insegnamento interdisciplinare e trasversale è in linea con le raccomandazioni europee e internazionali in materia di educazione alla cittadinanza. Oltre alla trasversalità, le Linee guida sottolineano anche l'importanza dell'apprendimento esperienziale, con l'intento, dal punto di vista didattico-metodologico, di dare risalto a laboratori, studi di casi, seminari dialogici basati su eventi attuali, così come alle esperienze di

²⁵ In coerenza con quanto previsto dall'articolo 9 della Legge 17 maggio 2022, n. 60 "*Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare*", laddove si prevede la promozione, nelle scuole di ogni ordine e grado, di "*attività volte a rendere gli alunni consapevoli dell'importanza della conservazione dell'ambiente e, in particolare, del mare e delle acque interne, nonché delle corrette modalità di conferimento dei rifiuti, coordinando tali attività con le misure e le iniziative previste, con riferimento alle tematiche ambientali*", nell'ambito della legge 20 agosto 2019, n. 92

²⁶ Cf Disegno di legge recante "*Interventi in materia di sicurezza del codice stradale e delega al Governo per la revisione del codice della strada, di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n.285*" (Atto Senato n.1086 in corso di esame in commissione VII Senato in seconda lettura)

²⁷ Si veda il Decreto-legge 23 dicembre 2016, n. 237, recante disposizioni urgenti per la tutela del risparmio nel settore creditizio, convertito, con modificazioni, nella legge 17 febbraio 2017, n. 15 e, in particolare, l'articolo 24 bis recante "*Disposizioni generali concernenti l'educazione finanziaria, assicurativa e previdenziale*". Vedasi anche la legge 5 marzo 2024, n. 21 recante "*Interventi a sostegno della competitività dei capitali e delega al Governo per la riforma organica delle disposizioni in materia di mercati dei capitali recate dal testo unico di cui al decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58, e delle disposizioni in materia di società di capitali contenute nel Codice civile applicabili anche agli emittenti*".

cittadinanza attiva svolte dagli studenti al di fuori della scuola. Queste esperienze contribuiscono al percorso formativo di educazione civica, grazie a una successiva riflessione critica e alla discussione guidata dal docente e al confronto tra studenti.

Gli aspetti connessi al carattere trasversale della disciplina sotto un profilo logistico chiamano in causa anche il profilo dei docenti individuati per trasmettere i contenuti e permettere agli studenti di sviluppare le competenze richieste. La Legge prevede che all'insegnamento dell'educazione civica siano dedicate non meno di 33 ore per ciascun anno scolastico. Le disposizioni rispetto a questo ambito sono evidenziate in modo specifico all'interno di due articoli della Legge. L'articolo 2 al comma 4 specifica come «[...] nelle scuole del primo ciclo l'insegnamento trasversale dell'educazione civica è affidato, in contitolarità, a docenti sulla base del curricolo», mentre «[...] nelle scuole del secondo ciclo l'insegnamento è affidato ai docenti abilitati all'insegnamento delle discipline giuridiche ed economiche, ove disponibili». Il comma 5 dello stesso articolo, inoltre, richiama la natura trasversale dell'insegnamento prevedendo per ciascuna classe l'individuazione «[...] tra i docenti a cui è affidato l'insegnamento dell'educazione civica, un docente con compiti di coordinamento» che sarà chiamato a formulare anche la proposta di voto «[...] acquisendo elementi conoscitivi dai docenti a cui è affidato l'insegnamento dell'educazione civica» (articolo 2, comma 6). L'articolo 6, invece, si concentra soprattutto sulla formazione dei docenti in materia di educazione civica, sottolineando come «[...] una quota parte pari a 4 milioni di euro annui a decorrere dall'anno 2020 è destinata alla formazione dei docenti sulle tematiche afferenti all'insegnamento trasversale dell'educazione civica» (articolo 6, comma 1); per far questo «[...] le istituzioni scolastiche effettuano una ricognizione dei loro bisogni formativi e possono promuovere accordi di rete nonché, in conformità al principio di sussidiarietà orizzontale, specifici accordi in ambito territoriale» (articolo 6, comma 2). Pertanto, la trasversalità dell'insegnamento si manifesta nella capacità di attribuire significato e valore a ogni contenuto disciplinare. L'obiettivo principale delle conoscenze è quello di fornire agli studenti gli strumenti necessari per sviluppare competenze, abilità e conoscenze che li rendano persone autonome e cittadini responsabili, rispettosi di sé stessi, degli altri e del bene comune (D.M.187/2024)

2.6.2 L'Alfabetizzazione Mediatica

La Commissione Europea definisce ufficialmente, già nel 2007, la *Media Literacy* (“alfabetizzazione mediatica” nei documenti tradotti in italiano) come «la capacità di accedere ai media, di comprendere e valutare criticamente diversi aspetti dei media e dei loro contenuti e creare comunicazioni in una varietà di contesti» (Agenda Digitale, 2023). Nel 2015, Pier Cesare Rivoltella nel suo lavoro, *Le virtù del digitale. Per un'etica dei media*, evidenzia che la virtù è un dispositivo etico molto umano e, proprio per questo, è interessante in un tempo di pluralismo culturale e secolarizzazione: egli sottolinea che la virtù, quale dispositivo etico, non richiede adesioni preconcepite, ma si sviluppa attraverso l'esperienza pratica. Questa prospettiva offre una chiave di lettura alternativa al dibattito sui media digitali, spostando l'attenzione dalla questione del loro valore intrinseco (buoni o cattivi, benefici o dannosi) alla necessità di evitare soluzioni basate esclusivamente su controllo e protezione. La virtù, in questo contesto, implica un processo di crescita personale, dove l'individuo virtuoso agisce con consapevolezza e responsabilità, qualità fondamentali per la costruzione della cittadinanza. L'impatto dei media nella società moderna, secondo Rivoltella, è caratterizzato da una pervasiva mediatizzazione, dove i media diventano “indossabili”, integrandosi in ogni aspetto della vita quotidiana. Questa osservazione enfatizza l'importanza dell'alfabetizzazione mediale (*Media Literacy Education*), particolarmente rilevante fin dalla scuola dell'infanzia, come sostenuto da Tisseron (2016).

Tale educazione assume un ruolo trasversale nelle diverse discipline scolastiche, coinvolgendo tutti gli insegnanti. Con l'ingresso nella scuola secondaria di secondo grado, il percorso di Media-Literacy Education richiede un sostegno disciplinare più strutturato, proponendo un approfondimento tematico che tenga conto delle complessità e sfide poste dai media digitali.

Commentando le parole di Nussbaum nel celebre libro del 2010, *Non per il profitto*, in cui ci si interroga sui compiti della scuola, l'autrice sostiene che, se la scuola cedesse alla tentazione di formare per il profitto diverrebbe inevitabilmente miope rispetto al suo scopo primario, ovvero la formazione per la democrazia. In questa visione, l'educazione democratica si fonda su due pilastri essenziali.

Il primo pilastro è il pensiero critico, che implica lo sviluppo di una consapevolezza e autocoscienza profonde, la capacità di nutrire un pensiero autonomo e l'utilizzo della

ragione come strumento di liberazione. Questo elemento dell'educazione è cruciale per abilitare gli individui a esercitare un'analisi riflessiva e indipendente.

Il secondo pilastro, il pensiero posizionale, si concentra sulla capacità di immedesimarsi nelle situazioni altrui. Questo tipo di pensiero si rivela fondamentale per lo sviluppo dell'empatia, essenziale per la costruzione di una società tollerante e rispettosa delle differenze. L'empatia, come sottolineato da Nussbaum, costituisce la base per il rispetto dell'altro, l'interesse e la curiosità verso prospettive diverse, nonché l'accettazione della pluralità di punti di vista, credenze religiose ed etnie. La capacità di valorizzare questa diversità come ricchezza anziché percepirla come minaccia è un risultato diretto del pensiero posizionale.

In sintesi, Nussbaum enfatizza l'importanza di un'educazione che trascenda la mera preparazione per il mercato lavorativo, promuovendo invece un modello educativo che prepari cittadini consapevoli, critici e empatici, elementi essenziali per il sostegno e la crescita di una società democratica.

Come scrive Nanni in *Educazione e nuovi media* nel 2008, l'educazione ha il compito di considerare le opportunità offerte dai nuovi media in stretta connessione con i fattori affettivo relazionali che contraddistinguono la vita del gruppo-classe, soffermandosi non solo sull'uso critico delle nuove tecnologie, ma soprattutto sulla responsabilità dello studente rispetto a ciò che vive o produce in funzione dell'altro (Rivoltella, 2008). Questa prospettiva invita alla sperimentazione di un nuovo modello di educazione alla cittadinanza in ottica digitale in cui sullo stesso piano giocano un ruolo fondamentale la promozione dei diritti, la ri-scoperta della propria identità, l'educazione alla responsabilità e alla partecipazione attiva da sviluppare a partire dalla vita a scuola, tralasciando la ormai imperante forma di partecipazione a bassa risoluzione (Rivoltella, 2017) fatta di semplici scambi senza un intervento dinamico e un coinvolgimento pieno nelle dinamiche relazionali.

Oggi, Rivoltella (2023) ci introduce nella Post- Media Education, si tratta di una nuova tappa evolutiva nel processo di continuo adattamento della Media Literacy e della Media Education in uno scenario di continua trasformazione dei media.

L'obiettivo è quello di formare cittadini digitali consapevoli, responsabili e dotati di pensiero critico, dove per essere critici non basta solo saper leggere le immagini, ma (soprattutto) saper interagire anche con i sistemi di intelligenza artificiale. Per ritenersi responsabili non basta più (solo) pensare prima di postare (come avviene nei social), ma essere in grado di prevedere e prevenire le conseguenze della diffusione di certe immagini, alcuni testi ed algoritmi (Moriggi, 2023). Questa visione pedagogica considera i nuovi media non solo come strumenti didattici, ma come elementi

fondamentali per lo sviluppo di competenze relazionali e civiche nell'era digitale (Fornasari, Conte, 2023). Il digitale rappresenta una componente fondamentale del mondo odierno e, pertanto, deve essere integrato nell'educazione scolastica e nei suoi processi formativi. Omettere questa integrazione costituisce un errore significativo: si rischia di formare studenti che dovranno affrontare il futuro servendosi di strumenti obsoleti del passato. (Garavaglia, Petti, 2022).

CAPITOLO 3

Paura, Disagio, Inadeguatezza: il vissuto del bambino

“Vivere la paura.

Un viaggio nell’emozione più antica e potente”

Elisa Veronesi

3.1 Come stanno i bambini?

L’esposizione prolungata e intensiva ai social media può influenzare in modo significativo lo sviluppo socio-emotivo dei bambini (Cliff et al., 2018, Desmarais et al., 2021, Lin et al., 2020, Wan et al., 2021). Il processo di sviluppo delle competenze socio-emotive durante l’infanzia è strettamente correlato allo sviluppo cognitivo, e questi due aspetti, emozione e cognizione, contribuiscono congiuntamente al miglioramento dei processi attentivi e di apprendimento (Cacioppo & Berntson, 2016).

Il corretto sviluppo socio-emotivo riveste un’importanza cruciale non solo per il rendimento scolastico dei bambini, ma anche per il loro apprendimento a lungo termine (Zins et al., 2007). La letteratura neuroscientifica attesta che i meccanismi neurali che regolano le emozioni e quelli legati alla cognizione sono strettamente interconnessi; ad esempio, la regolazione delle emozioni dipende fortemente dalle funzioni esecutive, tra cui il controllo inibitorio e la memoria di lavoro (Bell & Wolfe, 2004).

Inoltre, le strutture cerebrali coinvolte nell’elaborazione cognitiva sono spesso implicate anche nell’elaborazione delle informazioni socio-emotive, mostrando così un’influenza reciproca tra i due domini (Barrett et al., 2006). Pertanto, al fine di comprendere appieno l’impatto dei media sullo sviluppo infantile, è essenziale adottare una prospettiva che consideri tanto le dimensioni cognitive quanto quelle socio-emotive.

I bambini oggi sono esposti ad un numero crescente di fonti di stress derivanti da crisi globali come pandemie, conflitti armati, e disastri naturali quali tornado, uragani e terremoti. (Robinson et al., 1986); Robinson, Rotter, Fey & Robinson, 1991). Questi

eventi li rendono consapevoli della propria vulnerabilità e creano incertezze che incidono profondamente sulla loro percezione di sicurezza e sulla capacità di controllare il proprio destino (Robinson et al.,1988).

Le esperienze traumatiche di tipo personale, come la perdita di un genitore, il divorzio o lesioni fisiche, si rivelano spesso più devastanti per i bambini rispetto a disastri di ampia scala, e risultano associati a reazioni più acute di stress (Robinson et al., 1991; Silverman et al., 1995). Inoltre, fattori di stress quotidiano, quali il cambio di scuola, conflitti familiari o insuccessi scolastici, possono incrementare il rischio di sviluppo problematiche legate alla paura e ansia, aumentando la probabilità di comportamenti a rischio, tra cui suicidio infantile, abuso di sostanze, gravidanza adolescenziale e fallimento accademico.

Le paure non adeguatamente affrontate possono evolversi in disabilità funzionali, compromettendo lo sviluppo delle capacità di apprendimento, delle competenze sociali e dell'autostima. Paure eccessive possono condurre a disturbi comportamentali e affettivi, inclusi disturbi depressivi ed emotivi. Inoltre, la carenza di abilità comunicativa, il deterioramento delle relazioni genitore-figlio, le scarse interazioni sociali con i coetanei, la bassa autostima, un aumento dell'aggressività, il fallimento scolastico e una maggiore incidenza di malattie fisiche rappresentano fattori che possono ritardare la crescita e lo sviluppo del bambino (Whetsell, M.V., personal communication, 1996).

Fin dalla prima infanzia, i bambini sperimentano un senso di inadeguatezza e manifestano paure legato al giudizio altrui, al timore dell'abbandono e alla solitudine. La maturità e l'autonomia vengono spesso concettualizzate come l'abilità di superare tali paure. Tuttavia, piuttosto che affrontare in modo diretto queste ansie, i bambini tendono più frequentemente a nasconderle. Questo processo di soppressione porta alla formazione di una sorta di "capsula emotiva" (Goleman,2015) in cui le paure rimangono latenti. Queste paure non affrontate possono riemergere in momenti imprevisti e in forme più intense, influenzando lo sviluppo emotivo e comportamentale del bambino in modo significativo. (Oliverio Ferraris, 2024)

3.2 Perché abbiamo paura

La paura rappresenta una dimensione immediata e intuitivamente comprensibile dell'esperienza umana. È spesso una delle prime emozioni che i bambini più piccoli riescono a identificare verbalmente, ad esempio di fronte a un ambiente buio o alla presenza di un animale minaccioso (Cohen, 2013). Tuttavia, a dispetto della sua

apparente semplicità nell'esperienza quotidiana, la sua comprensione scientifica risulta essere molto più complessa. Domande chiave come: in che modo la paura viene attivata a livello fisiologico, perché essa si è evoluta all'interno della nostra specie, quale ruolo svolge nel contesto sociale e quale sia la sua funzione primaria, sono essenziali per comprendere appieno la natura di questa emozione e il suo impatto sull'essere umano (Zolo, 2011).

Secondo Veronesi e Manzalini (2022), la paura non dovrebbe essere considerata un nemico da sconfiggere né un ostacolo da superare, ma piuttosto una delle emozioni primarie più antiche e fondamentali per la sopravvivenza degli esseri viventi. Essa è profondamente radicata nel nostro patrimonio genetico, così come in quello di altre specie, in particolare dei mammiferi, e si manifesta fin dalla nascita insieme ad altre emozioni primarie quali gioia, tristezza, rabbia, disgusto e sorpresa. In virtù di questa precocità, è definita un'emozione primaria, funzionale alla sopravvivenza fin dalle prime fasi dello sviluppo (Oliverio Ferraris, 2013).

Sebbene la paura sia spesso associata a connotazioni negative, essa rappresenta in realtà un'emozione benefica fondamentale per la sopravvivenza (Miglioranzi, 2019). La paura ci consente di metterci in salvo, di attaccare o di reagire di fronte a situazioni di pericolo. Inoltre, svolge la funzione di segnalazione agli altri la presenza di una minaccia, poiché attraverso l'intelligenza emotiva siamo in grado di interpretare i segnali di paura negli altri, come movimenti, espressioni facciali e posture corporee. Questa competenza è un aspetto cruciale dell'intelligenza emotiva che ci permette di cogliere segnali importanti per la sopravvivenza e per le relazioni interpersonali (Goleman, 1995; Ekman, 1992).

Possiamo quindi considerare che per noi essere umani è non solo naturale, ma persino sano, provare paura, ed è normale che i più piccoli ne sperimentino alcune piuttosto precise correlate a una specifica età (Veronesi, Manzalini, 2022).

Nelle neuroscienze, il termine "paura" viene utilizzato per descrivere la relazione empirica tra due eventi; ad esempio, i ratti mostrano immobilità quando vedono una luce precedentemente associata a una scossa elettrica. D'altro canto, psichiatri, psicologi e la maggior parte delle persone utilizzano il termine "paura" per indicare un'esperienza cosciente, come il disagio provato da chi teme di guidare su ponti alti o di incontrare ragni di grandi dimensioni. Queste due diverse accezioni suggeriscono l'esistenza di vari stati di paura, ognuno con le proprie basi genetiche, incentivi, modelli fisiologici e profili comportamentali (Kagal, 2003).

Secondo LeDoux (2014), sono i meccanismi inconsci a innescare la paura consapevole negli individui. Questa prospettiva si allinea con le prime ricerche del

XIX secolo di William James, che riportava il più comune esempio di paura alla vista di un orso: per cui prima corriamo e poi abbiamo paura, spesso erroneamente si pensa il contrario (James 1884), ma è lo stimolo che innesca tutti i segnali corporei che si attivano, come sudorazione e battito accelerato che comunicano al nostro cervello che stiamo vivendo un momento di allerta.

Al contrario, la teoria parzialmente opposta proposta da Schachter e Singer, 1962, anni dopo nota come teoria dei due fattori, si basa soprattutto sulla teoria percettiva di tipo ecologico, secondo cui, il cervello interpreta i segnali fisiologici inviati dal corpo in base al contesto sociale circostante prima che si manifesti l'esperienza emotiva. Secondo questa teoria, l'eccitazione causata da uno stimolo esterno viene cognitivamente interpretata sulla base degli indizi ambientali, portando all'esperienza consapevole dell'emozione.

Inoltre, (Panksepp, 1998) suggerisce la necessità di distinguere tra diversi tipi di emozioni correlate alla paura, come la paura stessa, il panico ed i comportamenti adattivi, piuttosto che limitarsi alla comune distinzione tra paura e ansia²⁸. Ciò evidenzia la complessità delle risposte emotive e la necessità di una comprensione più sfumata dei vari stati emozionali associati alla paura.

Per comprendere l'hardware della paura, ossia la sua componente fisiologica, gli studi a cui fare riferimento sono quelli del neurobiologo LeDoux sull'amigdala (1996). Le ricerche hanno evidenziato un forte coinvolgimento di questo nucleo nervoso collocato al centro del cervello (Ferraris, 2018, pp. 28-31).

L'amigdala fa parte del sistema limbico ed è composta da neuroni che interagiscono con diversi neurotrasmettitori, tra cui il glutammato e l'acido gamma-aminobutirrico (GABA). Joseph LeDoux ha condotto studi in cui ha condizionato degli animali da laboratorio alla paura (Oliverio Ferraris, 2013). In questi esperimenti, gli animali ricevevano una punizione o venivano esposti in una situazione ansiogena in un ambiente ben definito e facilmente riconoscibile. A seguito del condizionamento, l'ambiente in cui si era verificata l'associazione suscitava reazioni di paura anche in assenza di punizioni, poiché l'animale aveva associato la punizione alla situazione ambientale (LeDoux, 1996). Nel caso in cui l'amigdala fosse stata lesa, gli animali non erano più in grado di essere condizionati alla paura, in quanto non mostravano più reazioni di spavento. Estendendo questo approccio agli esseri umani, è stato accertato che l'amigdala si attiva in tutte le situazioni ansiogene o quando una persona osserva

²⁸ La maggior parte delle ricerche, sull'emozione della paura sono condotte nelle specie animali e meno sugli umani, questo è dovuto dal carattere etico delle ricerche, oltre essere sicuramente più semplice monitorare animali durante gli stati di allerta. Mentre spesso, nelle ricerche con umani, si ricorre a una verbalizzazione dell'emozione provata.

l'immagine di un volto spaventato (Oliverio Ferraris, 2018). Questo è stato interpretato come una prova che l'amigdala risponde a un programma genetico che governa vari aspetti di un'emozione fondamentale per la sopravvivenza.

Quando il cervello percepisce uno stimolo minaccioso, l'amigdala, una regione chiave nell'elaborazione delle emozioni, viene immediatamente attivata. Essa invia segnali all'ipotalamo, che funge da centro di controllo del sistema nervoso autonomo e coordina la risposta allo stress. L'ipotalamo, in risposta alla minaccia, rilascia l'ormone liberatore di corticotropina (CRH), che stimola l'ipofisi (o ghiandola pituitaria) a secernere l'ormone adrenocorticotropo (ACTH). (Feinstein et al.,2011, pp.34-38). L'ACTH viaggia nel flusso sanguigno fino alle ghiandole surrenali, situate sopra i reni, dove induce la produzione di cortisolo, noto come "ormone dello stress"²⁹. Il cortisolo ha un ruolo cruciale nel mantenere alta la vigilanza, mobilitando le riserve energetiche del corpo e modulando la risposta infiammatoria. Parallelamente, il sistema nervoso simpatico viene attivato e stimola le ghiandole surrenali a rilasciare adrenalina (epinefrina) e noradrenalina (norepinefrina). Queste catecolamine preparano il corpo per una risposta rapida, provocando una serie di cambiamenti fisiologici immediati: aumento della frequenza cardiaca, dilatazione delle pupille, accelerazione della respirazione e incremento del flusso sanguigno ai muscoli (Cannon, 1932). Questi effetti fisiologici sono essenziali per preparare l'organismo ad affrontare la minaccia o a fuggire, in quella che viene comunemente definita la risposta "lotta o fuga"³⁰

²⁹ È possibile un approfondimento a questo URL:<https://www.auxologico.it/cortisolo-lormone-stress> [20 settembre 2024]

³⁰ È possibile un approfondimento a questo URL: https://neurofit.app/learn/it/sympathetic_state/[20 settembre 2024]

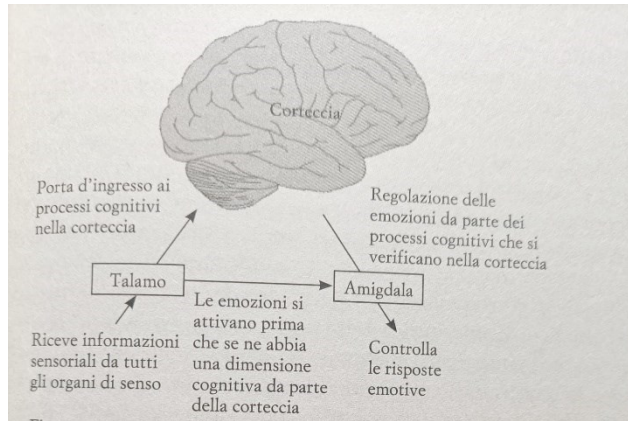


Fig.1 - sotto l'azione del sistema nervoso simpatico la percezione diventa accurata e selettiva l'attenzione si va molto più acuta, i muscoli entrano in tensione, la memoria va alla ricerca di indizi utili. Fonte: Ferraris, (2018) Psicologia della paura.

Tuttavia, come già evidenziato, l'attivazione dell'amigdala e di altre emozioni è influenzata anche dalla memoria, che permette all'essere umano di riconoscere ciò che accade intorno a lui in ogni circostanza (McGaugh, 2004, pp.1-28). Questa interazione tra memoria ed emozione potrebbe spiegare perché la paura è considerata un'emozione con una funzione adattiva (Panksepp, 1998). Secondo McGaugh (2004), la memoria non solo conserva le esperienze passate, ma modula anche le risposte emotive future, facilitando comportamenti adattivi in situazioni simili. La capacità di ricordare eventi precedenti associati a pericoli permette all'individuo di reagire più efficacemente alle minacce potenziali, rafforzando così il ruolo adattivo della paura.

3.2.1 Un'emozione contagiosa

«La paura di solito è preceduta dallo stupore, eh anzi queste due emozioni hanno molte analogie fra loro, tanto che entrambe hanno l'effetto di attivare immediatamente il senso della vista e quello dell'udito. Inoltre, sia nell'uomo che nell'altro stato mentale, gli occhi e la bocca si spalancano e le sopracciglia si sollevano. Un uomo impaurito in un primo momento rimane immobile come una statua, senza neanche respirare, oppure si rannicchia come se volesse insistentemente evitare il di essere visto. Il cuore batte con violenza e rapidamente (...) la pelle diventa immediatamente pallida come quando si sta per svenire. Inoltre, i peli si rizzano sulla pelle i muscoli superficiali sono percorsi da un fremito in seguito all'alterazione dell'attività cardiaca la respirazione si accelera. Ho anche notato che in

seguito una leggera paura si ha una forte tendenza sbadigliare (...) uno dei sintomi più evidenti il tremito di tutti i muscoli del corpo; e spesso sono le labbra, che cominciano a tremare per prime, a rivelarlo (...) la voce diventa fioca e indistinta, o addirittura può rimanere soffocata» (Darwin, 1872, p.123).

Charles Darwin, nel suo studio comparativo sull'espressione delle emozioni, ha fornito una descrizione approfondita della paura. Egli sottolinea che sono i segni del linguaggio non verbale a esprimere le emozioni in modo più efficace rispetto alle parole. Prendiamo ad esempio l'imbarazzo, una forma lieve di paura che si manifesta quando una persona non si sente a proprio agio in presenza degli altri e teme il loro giudizio o di rivelare aspetti intimi di sé. Questo stato emotivo può essere espresso attraverso espressioni facciali, tono muscolare, movimenti e posture corporee (Darwin, 1872).

La paura, al pari di altre emozioni, è molto contagiosa, perché noi siamo degli animali gregari che vivono in gruppo e se qualcuno individua una minaccia, la trasmette agli altri attraverso segnali specifici (Ferraris, 2018). Scatta l'allarme che, spesso, anziché venire elaborato al fine di trovare una soluzione adeguata a fronteggiarlo, si trasforma in panico incontrollabile. Questo contagio emotivo ha originariamente una funzione adattiva, in quanto avvisa gli individui della presenza di una minaccia imminente, specialmente coloro che non ne sono ancora consapevoli (Hatfield, Cacioppo & Rapson, 1994). Tuttavia, in determinate circostanze, il contagio della paura può risultare controproducente, soprattutto quando l'imitazione del comportamento altrui dovrebbe essere evitata. Ad esempio, in una sala sovraffollata in cui scoppia un incendio, le persone vicine alle uscite dovrebbero affrettarsi ad evacuare, mentre coloro che si trovano più lontano dovrebbero evitare di correre o precipitarsi verso le porte, procedendo invece con calma per prevenire il rischio di calpestamenti o incidenti (Helbing et al., 2000). Nonostante ciò, l'impulso naturale è quello di imitare chi sta correndo, essere consapevoli di questo rischio è fondamentale in situazioni di emergenza per prevenire il panico e garantire un'evacuazione sicura. (Oliverio Ferraris, 2018).

I segnali fisici della paura, come i movimenti corporei, le espressioni facciali, la tensione muscolare e le alterazioni della voce sono universali e vengono facilmente decodificati (Ekman, 1992). Già nei primi mesi di vita, un neonato può percepire, attraverso il modo in cui viene sollevato, toccato o tenuto in braccio, se la persona che lo tiene è preda di un'emozione; quando si tratta di paura, il lattante generalmente mostra segni di disagio (Stern, 1985). Esistono segnali che rivelano la paura e altri che

la inducono. Lo sguardo fisso, ad esempio, è un segnale allarmante per chi lo riceve sia negli esseri umani che nelle scimmie, al punto che spesso la risposta è una reazione aggressiva (Darwin, 1872).

L'emozione della paura può essere indotta anche da movimenti improvvisi, suoni allarmanti, urla e persino, in alcuni casi, dall'abbigliamento. Fin dall'antichità, i combattenti hanno cercato di impressionare il nemico attraverso mascheramenti, uniformi e atteggiamenti aggressivi (Lorenz, 1963).

3.2.2 Minacce esterne ed interne

Le ricerche indicano che le paure più comuni tra i bambini sono spesso associate a situazioni pericolose o a danni fisici, come la paura di non riuscire a respirare, incidenti stradali, attentati, morte, malattie e animali pericolosi (Ollendick et al., 1989; McCathie & Spence, 1991; Gullone & King, 1993). Tali paure, considerate normali, sono utili per distinguere le paure fisiologiche da quelle patologiche, contribuendo in modo significativo all'adattamento emotivo dei bambini (Gullone, 1996; Fisher et al., 2006). Tuttavia, quando queste paure risultano eccessive, possono essere correlate a disturbi d'ansia, come l'ansia da separazione e il disturbo d'ansia generalizzato (Gullone, 1999, 2000; Muris, Merckelbach, De Jong, & Ollendick, 2002; Mellon et al., 2004).

Molti autori trattano paura e ansia come sinonimi, poiché entrambe appartengono alla medesima sfera emozionale (Barlow, 2002). Tuttavia, esistono approcci teorici che ne distinguono chiaramente le caratteristiche. La paura è una risposta specifica a uno stimolo concreto e identificabile, come una minaccia immediata o un pericolo fisico. L'ansia, al contrario, è uno stato emotivo più diffuso e generalizzato, caratterizzato da un senso di apprensione vago o indefinito, spesso in risposta a stimoli ambigui o neutri (American Psychiatric Association, 2013). Questa differenza può risultare indistinta, soprattutto nei bambini più piccoli che tendono a confondere le fonti della minaccia, non riuscendo a distinguere chiaramente se il pericolo sia reale o immaginario, o se provenga dall'esterno o da un conflitto interno (Pine & Cohen, 2002). In età infantile, dunque, la linea tra ansia e paura è spesso indistinta, rendendo complesso sia per i bambini stessi che per gli adulti riconoscere la natura dell'emozione sperimentata.

Esistono diverse teorie che spiegano la reattività alla paura. Da un lato vi sono le ipotesi ambientaliste³¹, come quelle proposte da Watson (1920), che enfatizzano il ruolo dell'ambiente e dell'apprendimento nell'origine e nello sviluppo delle risposte di paura. Dall'altro lato, le teorie costituzionali³², rappresentate da Freud e dalla psicoanalisi, sottolineano l'importanza dei fattori interni e delle predisposizioni innate nello sviluppo delle emozioni (Freud, 1920). Autori come Bowlby (1969) invece, adottano una prospettiva mista, integrando elementi sia ambientali sia costituzionali per spiegare la reattività alla paura.

John B. Watson, psicologo comportamentista, nel 1920 condusse un esperimento noto come il caso del "Piccolo Albert"³³, i cui risultati furono pubblicati insieme a Rosalie Rayner. L'esperimento mirava a indurre una risposta di paura in un bambino di undici mesi, Albert, associando la presenza di un animale peloso (un ratto bianco) a un forte rumore improvviso. Attraverso questo procedimento, Watson riuscì a estendere uno stato di paura originariamente collegato a uno stimolo disturbante (il forte rumore) a uno stimolo neutro o addirittura piacevole (il ratto bianco). Secondo l'autore, il meccanismo del condizionamento classico spiega la formazione di paure e fobie che altrimenti apparirebbero immotivate (Watson, Rayner, 1920).

Tuttavia, molti studiosi hanno successivamente sottolineato che alcune paure sono troppo diffuse nell'età infantile per poter essere considerate esclusivamente il risultato di condizionamenti traumatici, che nella realtà possono verificarsi o meno (Oliverio Ferraris, 2018). Inoltre, vi erano delle variabili che Watson non aveva considerato: il bambino potrebbe aver vissuto uno stato di insicurezza dovuto all'isolamento richiesto dall'esperimento, il che avrebbe potuto amplificare la sua reazione di paura. È stato anche ipotizzato che Albert fosse cresciuto in un ambiente ospedaliero, e che per questo motivo potesse aver sofferto di carenze affettive che lo rendevano emotivamente più vulnerabile. Questi elementi, emersi successivamente, indicano come il fenomeno della paura sia un evento molto più complesso di quanto inizialmente ipotizzato (Harris, 1979).

La teoria di Sigmund Freud e della psicoanalisi differisce significativamente da quella proposta da John B. Watson. Mentre Watson enfatizzava il ruolo del

³¹ È possibile un approfondimento a questo URL: <https://www.nicolazingaro.it/comportamentismo-di-watson/> [20 dicembre 2023]

³² È possibile un approfondimento a questo URL: https://it.wikipedia.org/wiki/Sigmund_Freud [20 dicembre 2023]

³³ È possibile un approfondimento a questo URL: <https://www.stateofmind.it/2016/01/il-piccolo-albert-esperimento-psicologia/> [20 dicembre 2023]

condizionamento ambientale nella formazione delle paure, la psicoanalisi considera le situazioni temute all'esterno come rappresentazioni di timori e tensioni interne all'individuo (Ferraris, 2018). Secondo Freud, è possibile sfuggire agli stimoli esterni, ma è impossibile evitare quelli interni. In questa prospettiva, le paure infantili sono manifestazioni emotive conseguenti al timore di perdere l'oggetto libidico su cui vengono proiettate le tensioni interne (Freud, 1926).

Quando l'individuo si accorge di non essere più in grado di placare l'eccitazione libidica proveniente dal proprio interno, orientandola verso un oggetto capace di soddisfarla, viene pervaso dall'ansia. Quest'ultima rappresenta la risposta dell'Io a uno stato imminente di pericolo (Freud, 1926). Freud sostiene che esistono differenze individuali nella quantità dei bisogni libidici, e tali differenze determinano in alcuni soggetti una maggiore dipendenza o "angoscia da separazione"³⁴.

John Bowlby critica la teoria psicoanalitica di Freud sulla paura, ritenendola oscura e imprecisa. Bowlby sostiene che la paura e l'ansia nei bambini sono principalmente il risultato di interruzioni nelle relazioni di attaccamento con le figure di riferimento, enfatizzando così l'importanza dei legami affettivi nella comprensione delle reazioni di paura (Bowlby, 1973).

«Noi sosteniamo che, ben lungi dall'essere fobica o infantile, la tendenza a temere tutte queste situazioni comuni va considerata come una disposizione naturale dell'uomo, anzi come una disposizione naturale che in una certa misura lo accompagna dalla nascita alla vecchiaia, e che egli ha in comune con gli altri animali di molte specie. Pertanto, ciò che è patologico non è la presenza di tale tendenza nell'infanzia o nel seguito della vita, una condizione patologica sussiste quando tale tendenza appare assente o quando tale paura insorge con facilità o intensità insolite» (Bowlby, 1973).

3.3 La paura nel bambino

Anna Oliverio Ferraris, psicologa e psicoterapeuta infantile, nel suo libro *Psicologia della paura* (2018), afferma che l'emozione della paura si manifesta in modo estremamente rapido, tanto che essa precede il pensiero, cioè si presenta prima che il soggetto possa riflettere razionalmente sulla situazione.

³⁴ È possibile un approfondimento a questo URL: <https://www.msmanuals.com/it-it/professionale/pediatria/disturbi-psichiatrici-nei-bambini-e-negli-adolescenti/disturbo-d-ansia-da-separazione> [20 dicembre 2023].

In condizioni ottimali, la paura ha una funzione difensiva e di salvaguardia: attiva l'organismo e la mente per il tempo necessario a far fronte a una minaccia. Se l'emergenza è di breve durata e il soggetto riesce a reagire in modo appropriato, la situazione si risolve e tutto torna alla normalità (Ferraris, 2013). Nei bambini, che sono ancora inesperti, l'emozione provata di fronte a un pericolo lascia una traccia nella memoria. Questa traccia insegna loro come affrontare future situazioni allarmanti o sgradevoli, a patto che siano stati adeguatamente aiutati e rassicurati durante l'emergenza. Pertanto, la paura in sé è inizialmente un'emozione utile, purché non sia eccessiva e venga superata in un tempo ragionevole (Marks, 1987).

Se la paura dura troppo a lungo o è particolarmente intensa, può risultare dannosa. Alcune ricerche hanno evidenziato che, bambini esposti a paura grave e prolungata, sono a maggiore rischio di sviluppare reazioni emotive disadattive (Rachman, 1968; Silverman et al., 1995; Terr, 1991). Tuttavia, se i bambini ricevono supporto o vivono in un ambiente stabile, sono meno inclini a subire effetti debilitanti dalla paura (Kagan, 1989; Marks, 1987; Rutter, 1981).

Anna Oliverio Ferraris (2013) sottolinea come le paure infantili possano avere un valore simbolico. Ad esempio, un bambino può sviluppare una paura tangibile dei mostri dopo aver visto un film spaventoso o essere stato sorpreso da un animale che si è avvicinato rapidamente. Tuttavia, nei bambini piccoli, la paura non riguarda tanto gli animali in sé, quanto i loro movimenti repentini e imprevedibili. Allo stesso modo, il "mostro" può rappresentare simbolicamente altre paure, come il timore delle urla di un genitore o la paura di essere punito. In questo senso, le paure infantili non sono sempre una semplice risposta a stimoli esterni, ma possono riflettere ansie più profonde e legate a dinamiche relazionali e familiari.

La paura può agire come una forza adattiva positiva quando insegna ai bambini a riconoscere e gestire i potenziali pericoli (Nicastro & Whetsell, 1999), un bambino che prova paura mentre attraversa la strada lo fa perché è consapevole del rischio associato. Di conseguenza, questa emozione lo induce a comportarsi con cautela, garantendo così la sua sicurezza. In questo contesto, la paura svolge una funzione protettiva, contribuendo all'autoconservazione e alla promozione di comportamenti prudenti, conferendo un valore positivo al meccanismo di difesa emotiva (Robinson et al., 1991).

Non è possibile sostenere che i bambini piccoli hanno delle paure piccole perché le paure infantili possono essere molto intense (Ferraris, 2018). Alcune ricerche Rotter e Robinson (1987) hanno fatto emergere come i bambini reagiscono alle loro paure in modo simile agli adulti che li circondano e spesso manifestano sintomi fisici, disturbi

emotivi e inefficacia comportamentale nella risposta alla paura, i bambini non possiedono ancora l'esperienza necessaria per comprendere il legame tra paure, stress e le proprie reazioni a questi stimoli. Rotter e Robinson (1987) hanno anche sottolineato che fenomeni come il suicidio infantile, l'abuso di sostanze, la gravidanza adolescenziale, il fallimento scolastico e l'abuso sessuale, tra altri eventi critici, rappresentano fonti e manifestazioni di paura e stress associati alla crescita in un mondo in continuo cambiamento. La paura può essere vista come un tentativo di acquisire controllo su situazioni difficili, essa è anche strettamente collegata all'autostima e alla percezione del proprio potere personale rispetto all'ignoto; di conseguenza, meno un bambino sente di avere controllo o potere personale, maggiore sarà la sua propensione alla paura (Robinson et al., 1986).

Un bambino di quattro o cinque anni che, durante la notte, vede un'ombra sul muro e crede nell'esistenza di fantasmi può sperimentare una situazione di intenso terrore. Questa reazione è dovuta alla sua incapacità di comprendere l'evento e alla mancanza di strategie su come comportarsi o reagire, a causa dello sviluppo cognitivo ancora in corso (Muris & Field, 2010). Analogamente, un bambino di sei o sette anni che rifiuta una puntura, un'iniezione o un tampone può temere di essere aggressivo o addirittura temere per la propria vita. Questa paura supera il semplice timore del dolore fisico e può portare a reazioni molto intense, poiché il bambino non ha ancora sviluppato punti di riferimento precisi e una comprensione chiara del mondo che lo circonda (Blount et al., 2001). Di conseguenza, il bambino può sviluppare una paura nei confronti del medico, associandolo al dolore dell'iniezione e attribuendogli intenzioni negative. Questa generalizzazione della paura riflette l'incapacità del bambino di distinguere tra la persona del medico e l'atto medico in sé (Katz et al., 1980).

Un modo per comprendere l'intensità delle paure infantili è riflettere sulle proprie esperienze di paura alla stessa età dei nostri figli, riconoscendo così la profondità e la realtà delle loro emozioni (Ollendick & King, 1991). Ollendick et al. (1989) hanno classificato le paure infantili in cinque gruppi principali: paura del fallimento e delle critiche, paura dell'ignoto, paura delle lesioni e dei piccoli animali, paura del pericolo, paura della morte e paure mediche. Questi risultati sono stati supportati da ulteriori studi (Burke, 1990), come riportato da (Barclay e Whittington, 1992; Robinson et al., 1986; Scherer e Nakamura, 1968).

Gullone e King (1992) hanno revisionato per la seconda volta il *Fear Survey Schedule* per bambini, includendo paure più contemporanee come l'AIDS e la guerra nucleare. Nel 1993, gli stessi autori hanno presentato dati normativi aggiornati sulle paure dei giovani negli anni '90. Successivamente Burnham (1995) ha riportato le

paure più comuni (Figura 2). È particolarmente significativo notare che ciascuno degli elementi di paura individuati si concentrava sulla morte e sul pericolo (Nicastro & Whetsell, 1999).

Gullone and King (1993)		Burnham (1995)	
Item	% Endorsement	Item	% Endorsement
AIDS	74.3	AIDS	73.2
Someone in my family dying	64.8	Not being able to breathe	65.0
Myself dying	64.0	Being threatened with a gun	59.2
Not being able to breathe	63.4	Myself dying	59.2
Being threatened with a gun	61.0	Being kidnapped	56.7
Taking dangerous drugs	60.0	Being hit by a car or truck	54.7
Being kidnapped	58.7	Someone in my family dying	54.0
Nuclear war	53.5	Murderers	51.8
Being hit by a car or truck	52.4	Nuclear war	50.7
Sharks	51.5	Falling from high places	50.3

Data from Gullone & King (1993) and Burnham (1995).
 Reprinted from Behaviour Research and Therapy, 35, Burnham, J.J. and Gullone, E. *The Fear Survey Schedule for Children II: A psychometric investigation with American data*. pp. 165-173, 1997, with permission from Elsevier Science.

Fig.2 Le paure comuni. Fonte: *Children's Fears* (Nicastro, Whetsell, 1999) Fonte: *Children's Fears* (Nicastro, Whetsell, 1999)

Negli studi citati, come quelli condotti da Silverman et al. (1995), Burnham (1995) e Gullone e King (1993), hanno evidenziato che altre paure comuni tra i bambini includono la guerra, i pericoli fisici familiari e personali.

Questi risultati sono significativi poiché supportano la relazione tra l'aumento delle paure dei bambini riguardo alla criminalità e alla violenza e l'incremento dei problemi sociali. Inoltre, sono stati identificati altre paure comuni come l'aggressione fisica e il danno corporeo. Questi studi aggiornano le ricerche precedenti sulle paure infantili, valutando e identificando specifiche paure e preoccupazioni dei bambini contemporanei. Una differenza fondamentale che emerge da queste ricerche è la maggiore segnalazione, da parte dei bambini in età scolare, di preoccupazioni riguardanti il danno personale (Nicastro & Whetsell, 1999).

Le paure più comuni nei bambini di età compresa tra 8 e 11 anni mostrano una notevole coerenza nelle culture occidentali (Di Riso & Salcuni, 2010). Gli studi che hanno utilizzato il *Fear Survey Schedule for Children-Revised* hanno costantemente indicato che le paure predominanti nei bambini sono quasi sempre legate a situazioni pericolose e a danni fisici (King et al., 1989). In particolare, le dieci paure più frequenti tra i bambini di età compresa tra 7 e 12 anni nei paesi occidentali includono: (1) non riuscire a respirare, (2) essere investiti da un'auto o un camion, (3) attacchi con bombe o invasioni, (4) essere bruciati dal fuoco, (5) cadere da un luogo elevato, (6) un ladro che entra in casa, (7) terremoti, (8) la morte, (9) malattia e (10) serpenti (Ollendick et

al., 1989; McCathie & Spence, 1991; Ollendick et al., 1991, 1996; Gullone & King, 1997; Mellon et al., 2004). La maggior parte di questi elementi riguarda situazioni pericolose, lesioni corporee e morte, mentre un numero minore di paure è connesso al fallimento e alla critica.

Interessante è uno studio condotto nel 2010 da Di Riso & Salcuni dell'Università di Padova su "The Fear Survey Schedule For Children–Revised: Normative Developmental Data In Italy". Lo scopo dello studio era esplorare il contenuto delle paure nei bambini. Utilizzando l'Italian Fear Survey Schedule for Children (FSSC-IT), una versione italiana del Fear Survey Schedule for Children–Revised (FSSC-R)³⁵ di Ollendick (1983), la ricerca ha valutato l'affidabilità del questionario e ha analizzato l'intensità, la prevalenza e il contenuto delle paure in bambini di età compresa tra 6 e 10 anni. Un totale di 1.845 alunni (931 femmine e 914 maschi; età media = 8,3 anni, deviazione standard = 1,4) è stato invitato a completare il questionario, indicando quali fossero le loro paure e l'intensità percepita da ciascuno.

Lo studio ha esaminato anche le differenze in base al sesso e all'età. Differenze di genere sono state riscontrate in tutti e quattro i fattori, (Fattore I, Morte e Pericolo; Fattore II, Ferita e Animali; Fattore III, Fallimento e Critica; e Factor IV, Paura degli sconosciuti) (Figura 3), che ha portato a quattro sottodimensioni, con le femmine che hanno ottenuto punteggi significativamente più alti dei maschi, come previsto (Gullone & King, 1993; Ollendick et al., 2002; Morris et al., 2008). In particolare, le paure di lesioni e animali e quelle di morte e pericolo hanno le maggiori differenze in base al genere (Muris, *et al.*, 2005) Per quanto riguarda l'età, sono emerse poche differenze: i bambini di sette anni sono risultati più paurosi rispetto a quelli di 10-11 anni. I risultati sono stati interpretati alla luce dei cambiamenti evolutivi tipici di queste fasce d'età. Inoltre, sono state discusse comparazioni transnazionali per contestualizzare i dati raccolti in un panorama più ampio (Di Riso, Salcuni, 2010).

Factor	Sex		Age				
	Boys (n=914)	Girls (n=931)	6 yr. (n=233)	7 yr. (n=329)	8 yr. (n=406)	9 yr. (n=432)	10 yr. (n=445)
I: Death and Danger	.92/.94	.90/.95	.93/.95	.93/.95	.93/.95	.91/.94	.90/.94
II: Injury and Animals	.86/.83	.86/.89	.89/.90	.87/.85	.88/.86	.86/.83	.84/.83
III: Failure and Criticism	.84/.83	.85/.87	.86/.89	.86/.84	.85/.82	.84/.83	.84/.87
IV: Fear of the Unknown	.69/.69	.72/.80	.55/.69	.65/.61	.74/.66	.74/.69	.75/.71

Note. — Cronbach α /McDonald's ω in each cell.

³⁵ Appendice III riprodotta con il permesso di Thomas Ollendick da Ollendick, TH (1983). Affidabilità e validità del Revised Fear Survey Schedule for Children (FSSC-R). *Behaviour, Research and Therapy*, 21:685–692 <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/9780470713334.app3>.

Fig.3 Alfa di Cronbach e Omega di McDonald per i quattro fattori in base al sesso e all'età. Fonte: THE FSSC- REVISED: Normative Developmental Data In Italy (DiRiso&Salcuni,2010)

Per quanto riguarda le paure più comuni, studi precedenti hanno mostrato che le paure infantili più frequenti riguardano il pericolo e la morte (Ollendick et al., 1991; Ollendick & King, 1994a). Le paure più frequenti nello studio sono state: essere investiti da un'auto o un camion, non riuscire a respirare, attacchi con bombe o invasioni, il fuoco o essere bruciati, cadere da luoghi elevati, essere mandati dal preside e paura dei terremoti, tutte sono incluse tra le dieci situazioni che suscitano maggior paura in tutti i partecipanti. Le prime dieci paure più frequenti sono tutte incluse nel primo fattore, mentre solo un elemento (bifattoriale) descriveva situazioni sociali avverse. Le "top 10" sono rimaste costanti attraverso le età, suggerendo che le paure legate all'età riguardano principalmente i temi del pericolo e della morte, come evidenziato da studi precedenti (Ollendick & King, 1994b). L'età influisce sulla tipologia di paure, con un calo delle paure legate a stimoli concreti e non cognitivi a favore di paure legate ad eventi astratti durante l'adolescenza (Ollendick, et al., 1989; Gullone & King, 1997)

MOST FREQUENTLY ENDORSED FEARS WITH GREATEST INTENSITY FOR
OVERALL SAMPLE (N = 1,845), BOYS (n = 914), AND GIRLS (n = 931)

Item Number	Factor	Overall Sample		Boys		Girls	
		n	%	n	%	n	%
41. Being hit by a car or truck	I	1,132	61.4	523	56.2	609	66.6
76. Not being able to breathe	I	1,071	58.0	492	52.8	579	63.3
20. Bombing attacks—being invaded	I	1,011	54.8	400	43.0	611	66.8
34. Fire—getting burned	I	929	50.4	409	43.9	520	56.9
58. Falling from high places	I	840	45.5	358	38.5	482	52.7
73. Iraq	I	790	42.8	339	36.4	451	49.3
10. Getting lost in a strange place	I	775	42.0	309	33.2	466	51.0
15. Being sent to the principal	I-III	765	41.5	330	35.4	435	47.6
72. Earthquakes	I	764	41.4	295	31.7	469	51.3
26. A burglar breaking into our house	I	757	41.0	270	29.0	487	53.3

Fig.4 Le paure più frequenti. Fonte: THE FSSC- REVISED: Normative Developmental Data In Italy (DiRiso&Salcuni,2010)

Nel campione italiano, ragazze e ragazzi hanno riportato le stesse paure prevalenti rilevate nel campione complessivo, ma i ragazzi hanno sempre riportato una percentuale di paure inferiore rispetto alle ragazze. Le ragazze erano più spaventate dai ragni, dagli incubi, dai fantasmi o cose spaventose, dall'andare in ospedale, dalla vista del sangue, dall'essere coinvolte in una rissa, dal partecipare a giochi violenti e dalle armi da fuoco. Tutto ciò sembra essere collegato a una visione stereotipata della paura. È possibile che la minore intensità di paura mostrata dai ragazzi sia indicativa di una maggiore capacità di nascondere l'espressione delle emozioni (Pierce & Kirkpatrick, 1992; Gullone & King, 1993; Izard & Harris, 1995).

È importante riconoscere che lo studio presenta alcune limitazioni. In primo luogo, l'utilizzo del questionario sulle paure ha specifiche limitazioni, come evidenziato da Burnham (2006). In secondo luogo, lo studio si è basato su un campione di bambini italiani provenienti da famiglie di classe media. La ricerca che esamina la relazione tra status socioeconomico (SES) e paura ha documentato che bambini e adolescenti di SES inferiore riportano maggiori paure rispetto ai coetanei di SES medio o alto (Taimalu et al., 2007). In terzo luogo, la comprensione attuale delle esperienze di paura necessita di essere approfondita utilizzando strumenti che misurino il costrutto in termini più ampi, impiegando diverse misure psicologiche (multi-metodo) o prospettive diverse (multi-informatore; Ollendick & King, 1994a, 1994b Ollendick et al., 2002; King et al., 2005, 2006). In quarto luogo, ricerche future dovrebbero essere condotte utilizzando correlazioni di ordine di range e regressione logistica (Di Riso, Salcuni, 2010).

Sebbene questo studio sia stato limitato all'*Italian Fear Survey Schedule for Children-Revised*, sono stati ottenuti informazioni utili sulle paure in un ampio campione italiano. I risultati del questionario sono comparabili a quelli riportati negli studi precedenti nei paesi occidentali.

3.3.1 Bambini piccoli paure piccole? Gli aspetti evolutivi della paura

Le paure si evolvono durante la crescita in relazione alla maturazione del sistema nervoso, allo sviluppo cognitivo e alle esperienze che il bambino vive nel suo ambiente, influenzando ciò che impara o non impara (Ferrari, 1986; King, Hamilton e Ollendick, 1988; Morris e Kratochwill, 1983). Maturazione, esperienza e comprensione possono portare alla scoperta di nuove paure o all'emergere di altre. Ad esempio, i bambini molto piccoli, nel primo anno di vita, non temono il buio perché provengono da un ambiente oscuro, il grembo materno. Tuttavia, un bambino di due o tre anni può sviluppare la paura del buio, non tanto a causa dell'oscurità in sé, ma piuttosto per ciò che potrebbe accadere al buio, come i rumori che non è in grado di controllare o identificare, oppure a seguito di un sogno spaventoso che lo ha svegliato in una stanza buia³⁶.

³⁶ Per un approfondimento, è possibile leggere un'intervista della Ferraris A.O. a questo URL: <https://centropsicoterapiafamiliare.it/paura/>

Nei primi sei mesi di vita, i bambini possono avere paura dei rumori forti, dei lampi improvvisi o della sensazione di cadere all'indietro, nota come "riflesso di Moro"³⁷. Nel secondo semestre di vita, cominciano a distinguere le profondità, sviluppando così la paura delle altezze. Verso i 7-8 mesi, emerge la paura di separarsi dalle figure di attaccamento (Bowlby, 1973). Questa è l'età in cui il legame con la madre, il padre, la tata o i fratelli diventa più forte, e il bambino acquisisce maggiore consapevolezza delle differenze tra i volti delle persone a lui vicine (Ferraris, 2018). Durante l'infanzia, le paure tendono a essere di natura più "irrazionale", come la paura dei mostri o dei fantasmi, ma con la crescita diventano più complesse e articolate, coinvolgendo maggiormente la sfera sociale e relazionale (Ferraris, 2018).

Secondo Lentz (1985, 1985), i bambini di età compresa tra 4 e 5 anni manifestano una maggiore paura di fantasmi e mostri rispetto ai bambini più grandi. Bauer (1976, 1980) ha inoltre evidenziato come i bambini più piccoli tendano a proiettare paure che non possono essere classificate facilmente in categorie come quelle dei mostri o dei fantasmi. A livello cognitivo, i bambini non hanno ancora la capacità di riconoscere che la loro mente crea queste figure immaginarie.

La ricerca di Ferrari (1986) ha identificato tendenze specifiche riguardo alle paure durante lo sviluppo. Ferrari ha osservato che neonati e bambini molto piccoli tendono a mostrare paura in risposta a eventi immediati. Il livello di maturazione sensomotoria limita l'ampiezza delle paure che possono avere in relazione a stimoli ambientali. Durante l'infanzia fino all'età prescolare, i bambini temono maggiormente oggetti come insetti, l'aspirapolvere, maschere e altri elementi che alterano il loro ambiente immediato. I bambini in età scolare, grazie all'uso dell'immaginazione e di altre abilità cognitive, sviluppano paure che includono il soprannaturale.

Uno studio condotto da Robinson et al. (1986) ha riferito che, per i bambini, la paura è reale, indipendentemente da quanto mistica o immaginaria possa sembrare agli osservatori. I bambini piccoli potrebbero non essere in grado di distinguere chiaramente tra fantasia e realtà. Kellerman (1981) ha supportato questa scoperta, notando che i bambini piccoli potevano percepire lo squalo del film "Lo squalo" come reale, come se potessero incontrarlo nella vasca da bagno di casa. All'età di sei o sette anni, i bambini acquisiscono maggiori capacità cognitive che consentono loro di nominare e specificare le loro paure in modo più realistico.

I bambini in età preadolescenziale e adolescenziale sviluppano paure legate alle dinamiche sociali e alla percezione del corpo. L'adolescenza è una fase di transizione

³⁷ È possibile un approfondimento a questo URL: https://it.wikipedia.org/wiki/Riflesso_di_Moro

tra l'infanzia e l'età adulta, durante la quale l'individuo perde la propria identità infantile e si trova a doverne acquisire una nuova (Ferrari, 1986). Questo cambiamento può comportare un periodo di fragilità, in cui l'adolescente si sente inadeguato e prende coscienza del fatto che le modalità di interazione tipiche dell'infanzia non sono più efficaci, la nuova fase della vita richiede maggiore responsabilità e comportamenti più maturi (Gullone, 2000). Tuttavia, molti adolescenti, soprattutto all'inizio di questo percorso, non si sentono sufficientemente sicuri di sé né preparati a gestire le relazioni in modo più adulto. Di conseguenza, sviluppano paure come quella di arrossire, di mostrare involontariamente le proprie emozioni o impulsi, o di parlare in pubblico (Gullone, King, 1997)

3.3.2 Le paure non superate

La paura è un'emozione universale, che nei bambini si manifesta con particolare intensità a causa della loro fragilità e della dipendenza dagli adulti. Il timore dell'abbandono e il bisogno di accettazione possono determinare vissuti angosciosi, causando disagi psicologici che si esprimono talvolta sotto forma di comportamenti capricciosi o fobici (Ferraris, 2018).

Con il progredire dello sviluppo, le paure infantili tendono progressivamente a ridursi, in quanto il bambino acquisisce competenze cognitive ed emotive che gli permettono di affrontarle in maniera autonoma (Lawrence, 2022). Egli impara a distinguere tra realtà e fantasia, sviluppando fiducia nel fatto che i genitori, pur allontanandosi, ritornano sempre.

Tuttavia, durante la fase compresa tra i 0 e i 12 anni, alcune paure possono provocare delle regressioni temporanee verso stadi precedenti dello sviluppo, in risposta alla naturale instabilità di questa fase evolutiva (Ferraris, 2018; Berto & Scalari, 2013).

La paura, l'ansia e la preoccupazione svolgono un ruolo fondamentale nella nostra vita, poiché ci preparano a rispondere a potenziali minacce. Tuttavia, è essenziale riuscire a disattivarle una volta che il pericolo è stato scongiurato o si è compreso che si trattava di un falso allarme (Oliverio Ferraris, 2013). Non è raro che, anche dopo la cessazione di una minaccia reale, l'organismo faticchi a ritornare a uno stato di calma, continuando invece a percepire disagio. Questo fenomeno si spiega con la capacità della memoria e dell'immaginazione di indurre il timore che situazioni simili si possano ripresentare. Sebbene l'apprendimento dall'esperienza e la capacità di

anticipare il futuro siano spesso utili, esse possono generare ansia e preoccupazioni infondate, causando disturbi psicosomatici quali affaticamento, insonnia, pensieri ossessivi e alterazioni del ritmo cardiaco, tutti dovuti a una prolungata attivazione delle ghiandole surrenali (Kendall, 1994; Lawrence, 2022).

Mentre la paura è una reazione immediata e concreta a una minaccia specifica, che si dissolve una volta superato il pericolo, l'ansia può persistere anche in assenza di stimoli definiti, assumendo una forma patologica quando interferisce con il benessere psicofisico dell'individuo. Nei bambini, in particolare, la distinzione tra paura e ansia è spesso ambigua, poiché non sono sempre in grado di distinguere tra pericoli reali e immaginari, né tra minacce esterne e interne (Kendall, 1994).

I bambini di età compresa tra i sei e gli undici anni possono continuare a manifestare le ansie tipiche dell'infanzia, alle quali si aggiungono nuove preoccupazioni legate all'ambito scolastico. Tra queste, si annoverano l'ansia per la puntualità, la gestione dei compiti, i risultati delle verifiche, il rendimento accademico e il fenomeno del bullismo. In questa fase, i bambini possono inoltre sviluppare il timore di deludere o di suscitare l'ira degli insegnanti. Le ansie di natura sociale, quali la paura del rifiuto o del ridicolo, tendono a intensificarsi significativamente (Gullone & King, 1993).

L'adolescenza rappresenta un periodo caratterizzato da ansie di natura esistenziale, che si manifestano attraverso riflessioni su questioni fondamentali riguardanti il proprio ruolo nel mondo, il significato della vita e il senso di appartenenza a un gruppo. Sebbene anche i bambini più piccoli possano occasionalmente affrontare pensieri di questa natura, è durante l'adolescenza che tali preoccupazioni assumono un carattere particolarmente gravoso e pervasivo (Fonagy & Target, 2003).

Gli stati ansiosi negli adolescenti possono essere accompagnati da reazioni fobiche, che includono timori persistenti e irrazionali. Tali stati possono portare a comportamenti ossessivo-compulsivi e rituali, finalizzati a mitigare le ansie, come evidenziato in alcune ricerche su ansia e fobie giovanili (Seligman, 1971; Fonagy & Target, 2003). Questi comportamenti possono interferire in modo significativo con la quotidianità e la qualità della vita degli adolescenti, alimentando paure legate al rifiuto sociale, al fallimento scolastico e alle aspettative familiari (Muris & Field, 2008). Albano & Kendall, 2002).

3.4 Paura e Media: effetti sull'infanzia

La relazione tra i media e la paura, specialmente nei bambini, è un argomento che ha ricevuto crescente attenzione nella letteratura accademica. Come sottolineato da Custers e Van den Bulck (2011), sia i media d'informazione che quelli di intrattenimento possono provocare reazioni di paura sia a breve che a lungo termine nei bambini. Anche programmi televisivi e notizie progettati appositamente per i bambini possono scatenare tali reazioni. Secondo la loro ricerca, i bambini nello "stadio operatorio" (3-7 anni) sono particolarmente vulnerabili ai personaggi fantastici, alle trasformazioni e alla violenza interpersonale, mentre i bambini nello "stadio operatorio" (8-11 anni) sono più suscettibili a concetti astratti e alle implicazioni immaginarie che riguardano i rischi per loro stessi (Custers & Van den Bulck, 2011).

Sebbene Piaget (1987) non abbia trattato direttamente l'emozione della paura, la sua teoria dello sviluppo cognitivo offre un quadro utile per comprendere come i bambini reagiscano ai media in modi diversi a seconda della fase di sviluppo cognitivo in cui si trovano.

I bambini nella fase preoperatoria sono particolarmente vulnerabili a stimoli visivi e personaggi irreali o fantastici (Flavell, 1985). Programmi televisivi o film che includono trasformazioni di personaggi, come ad esempio la serie "The Incredible Hulk", risultano particolarmente inquietanti per i bambini più piccoli, che non riescono a comprendere la trasformazione da un eroe in un mostro (Cantor et al., 1988).

In uno studio sperimentale (Custers & Van den Bulck, 2011), si evidenzia che i bambini dai 3 ai 5 anni hanno mostrato maggiore paura dopo la trasformazione del personaggio in un mostro rispetto ai bambini più grandi, che, invece, hanno provato paura quando l'eroe era in pericolo ma non ancora trasformato.

Al contrario, i bambini nello stadio operatorio iniziano a distinguere tra realtà e fantasia, mostrando meno paura per i contenuti fantastici e più per minacce percepite come reali. Film come "Jaws", che rappresentano una minaccia realistica (come un attacco di uno squalo), risultano più spaventosi per questa fascia d'età rispetto ai contenuti puramente fantastici (Cantor et al., 1990). I bambini operativi sono particolarmente colpiti da notizie che trattano di violenza interpersonale, guerre o disastri naturali, poiché percepiscono queste minacce come realistiche e potenzialmente applicabili alla loro vita (Custers & Van den Bulck, 2011).

Le paure indotte dai media possono avere effetti di lunga durata, come dimostrato anche da vari studi retrospettivi (Singer, 2012). Alcuni adulti ricordano vividamente

le intense reazioni di paura vissute durante l'infanzia dopo aver visto film violenti o horror, come "Nightmare on Elm Street" o "Poltergeist". Queste esperienze possono perdurare per anni, causando fobie, ansie generalizzate e persino disturbi del sonno, come incubi ricorrenti (Harrison & Cantor, 1999). Custers e Van den Bulck (2011) riportano che una percentuale significativa di bambini che sono stati spaventati da un programma televisivo o un film ha sviluppato difficoltà nel dormire da soli o ha manifestato incubi. In uno studio condotto negli Stati Uniti, il 55% dei bambini di età compresa tra i 5 e i 12 anni ha dichiarato di non voler dormire da solo dopo essere stato spaventato da un film o un programma televisivo (Cantor et al., 2010).

Queste reazioni possono avere anche effetti comportamentali, come l'evitamento di situazioni reali che ricordano quelle viste nei media, oppure il disagio nell'affrontare determinate situazioni simili a quelle rappresentate (Cantor, 2004, pp.283-304). Nei casi più estremi, i bambini possono sviluppare sintomi di disturbo post-traumatico da stress (PTSD) dopo essere stati esposti a contenuti particolarmente spaventosi, come nel caso della copertura mediatica degli attacchi terroristici dell'11 settembre, del Covid-19 e della guerra Ucraina-Russia (Otto et al. 2007; Cerniglia et al., 2020); Raveendran et al., 2021; Yong, 2021).

L'esposizione ai media elettronici, che include la visione di programmi televisivi, film e videogiochi, rappresenta una delle attività più comuni tra i bambini, secondo solo al sonno. Tuttavia, l'ampio utilizzo di tali media può avere effetti negativi su vari aspetti della salute fisica, sociale e accademica dei bambini. Un'analisi dettagliata condotta da Gentile e colleghi (2014) ha esplorato come il monitoraggio parentale dell'uso dei media possa mitigare questi effetti negativi, con particolare attenzione agli esiti sociali, accademici e fisici (American Academy of Pediatrics, 2020).

Questo studio prospettico ha coinvolto 1.323 studenti di terza, quarta e quinta elementare di dieci scuole elementari situate in Iowa e Minnesota. I dati sono stati raccolti tramite questionari completati a casa dai genitori e a scuola dagli insegnanti, includendo informazioni dettagliate sui comportamenti dei bambini legati all'uso dei media, al sonno, al rendimento scolastico e ai comportamenti sociali e aggressivi (Gentile et al., 2014).

I risultati dello studio hanno mostrato che un monitoraggio parentale attivo è significativamente associato a una riduzione del tempo totale trascorso davanti agli schermi (che include televisione, videogiochi e utilizzo del computer) e a una minore esposizione a contenuti violenti. In particolare, i bambini i cui genitori imponevano limiti sul tempo trascorso davanti agli schermi o sulla natura dei contenuti avevano

livelli significativamente inferiori di esposizione a media violenti e trascorrevano meno tempo sui dispositivi elettronici (Gentile et al., 2014).

Lo studio evidenzia come il monitoraggio parentale non solo riduce il tempo di esposizione ai media, ma ha anche un effetto a catena su vari esiti comportamentali e accademici. Ad esempio, i bambini che trascorrevano meno tempo davanti agli schermi dormivano di più, avevano una migliore performance scolastica e mostravano comportamenti più prosociali, mentre quelli esposti a contenuti violenti tendevano a mostrare maggiori livelli di aggressività (Gentile et al., 2014).

Una ricerca interessante è quello condotto da Barbara J. Wilson (2008) e pubblicata nel suo contributo *Media and Children's Aggression, Fear, and Altruism* in cui analizza l'influenza dei media sullo sviluppo socio-emotivo dei bambini, dato il ruolo centrale che i media elettronici ricoprono nella vita quotidiana dei giovani. La sua analisi si concentra sull'effetto che diversi tipi di contenuti mediali hanno sull'aggressività, sulle paure e sul senso di altruismo nei bambini, sottolineando come tali effetti dipendano in misura significativa non tanto dalla quantità di tempo trascorso davanti agli schermi, ma piuttosto dalla natura del contenuto a cui i bambini sono esposti.

Wilson sottolinea che i media non solo possono fungere da potenti modelli di comportamento, ma contribuire anche allo sviluppo delle competenze emotive e sociali dei bambini. In particolare, i media possono essere strumenti di apprendimento delle emozioni attraverso l'osservazione delle esperienze emotive dei personaggi mediatici (Wilson, 2008; Calvert & Kotler, 2003). Tuttavia, l'effetto dei media può variare in funzione dell'età del bambino, della percezione di realismo del contenuto e del livello di identificazione con i personaggi (Wilson, 2008).

Diversi studi longitudinali, come quelli condotti da Huesmann e colleghi (2003), hanno dimostrato che l'esposizione ripetuta alla violenza nei media durante l'infanzia può portare a comportamenti aggressivi più frequenti in età adulta. In modo simile, Paik e Comstock (1994) hanno rilevato che i programmi televisivi violenti hanno un impatto particolarmente nocivo sui bambini più piccoli.

Ricerche condotte negli anni Sessanta hanno dimostrato che i bambini tendono a imitare i comportamenti aggressivi osservati sia nella realtà che in televisione (Bandura, Ross e Ross, 1961,1963; Bandura, 1973). Inoltre, studi successivi hanno rilevato una correlazione tra l'enfasi data dalle reti televisive ai casi di suicidio adolescenziale e un conseguente incremento del tasso di suicidi tra gli adolescenti (Philips, 1986; Ishii, 1991).

Al contrario, Wilson evidenzia che i programmi educativi e di intrattenimento che promuovono comportamenti prosociali possono avere effetti positivi, aumentando l'altruismo, la tolleranza e la cooperazione tra i bambini (Wilson, 2008).

È fondamentale, quindi, considerare le differenze individuali e contestuali che influenzano la suscettibilità dei bambini agli effetti dei media. Età, genere, temperamento e ambiente familiare giocano un ruolo cruciale nella mediazione degli effetti mediali, rendendo necessario un approccio mirato da parte dei genitori e degli educatori nella gestione delle esperienze mediali dei bambini.

3.4.1 Il punto di vista psicologico

Numerosi studi condotti dalla psicologa e psicoterapeuta Anna Oliverio Ferraris (2018, 2016, 2014, 2002) hanno evidenziato una relazione significativa tra l'eccessiva esposizione ai media e lo sviluppo di paure nei bambini. Questo fenomeno non è dovuto unicamente ai contenuti violenti, ma piuttosto alle modalità con cui tali contenuti vengono presentati. Elementi come esplosioni improvvise, primi piani repentini e rapidi cambiamenti di immagine inducono paura, soprattutto nei bambini che, di fronte agli schermi, rimangono immobili e privi della possibilità di reagire come potrebbero e farebbero in situazioni reali. Oliverio Ferraris sottolinea l'importanza di moderare l'esposizione ai media, poiché un consumo eccessivo può provocare un immobilismo innaturale nei bambini, con potenziali effetti negativi sul loro sviluppo psicofisico.

Per preservare la salute fisica e mentale dei bambini, nonché per aiutarli a superare le proprie paure, è essenziale garantire una routine quotidiana che includa attività di movimento, gioco, divertimento ed esperienze di libertà e autonomia (Ginsburg, 2007). Superare incertezze, paure e insicurezze rappresenta una sfida complessa, nelle generazioni passate, quando gli adulti erano meno interventisti e i bambini potevano giocare liberamente tra loro, il gioco di gruppo fungeva spesso da meccanismo naturale per affrontare e superare le paure (Corsaro, 2015). Questa forma di interazione ludica costituisce una sorta di terapia naturale, permettendo ai bambini di affrontare le paure che possono emergere nell'ambiente domestico. Attraverso il gioco libero, si creano dinamiche di sostegno reciproco che favoriscono il benessere emotivo e lo sviluppo sociale. I giochi tradizionali e le attività all'aperto offrono inoltre ai bambini

l'opportunità di essere protagonisti delle proprie esperienze, favorendo lo sviluppo della creatività e dell'autonomia. Superare incertezze, paure e insicurezze rappresenta una sfida complessa.

Nel contesto moderno, i videogiochi sono diventati un elemento sempre più centrale nella vita quotidiana dei bambini e degli adolescenti, rendendo cruciale la regolamentazione del loro utilizzo. Per i bambini in età prescolare, il gioco attivo risulta preferibile, poiché essi apprendono attraverso il movimento e l'azione (Pellegrini & Smith, 1998). Per i ragazzi più grandi, è importante limitare il tempo trascorso sui videogiochi, poiché le ricerche dimostrano che un uso eccessivo può ostacolare l'apprendimento e abituare i giovani a una frammentazione del tempo, con conseguenti difficoltà nell'adattarsi ai ritmi scolastici (Gentile et al., 2011).

La televisione, insieme alla crescente presenza della pubblicità, rappresenta un'ulteriore sfida. La proliferazione degli spot pubblicitari, soprattutto quelli rivolti ai bambini, solleva preoccupazioni in merito ai tentativi di combattere i loro cervelli in fase di sviluppo, con l'obiettivo di fidelizzarli a determinati prodotti (Kunkel et al., 2004). Oliverio Ferraris sottolinea che i bambini sono individui con diritti che devono essere rispettati e non dovrebbero essere trattati come soggetti di sperimentazioni commerciali.

I mass media possono essere strumenti eccellenti per l'informazione, l'intrattenimento e la diffusione del sapere, ma possono anche agire come potenti mezzi di persuasione. L'impatto che esercitano dipende interamente da come vengono utilizzati e dagli obiettivi perseguiti. La multimedialità attiva diverse dimensioni nello spettatore, come le emozioni, lo spirito di emulazione e può generare forme di dipendenza (Oliverio Ferraris, 2014).

Molti studiosi sostengono che non sia il singolo programma a esercitare un'influenza significativa, ma piuttosto l'esposizione ai mass media nel medio-lungo periodo, che contribuisce a creare un substrato culturale su cui possono innestarsi azioni persuasive. Come evidenziato da Di Giovanni (2007), è stato dimostrato che i mass media hanno effetti deboli nel breve termine, ad esempio nella persuasione su questioni specifiche, mentre risultano potenti negli effetti a lungo termine, provocando cambiamenti sottili ma profondi nel modo di pensare, nello stile di vita e nella formazione del consenso.

Questo processo graduale porta a una modifica del modo in cui si percepisce la realtà. La teoria della coltivazione di Gerbner et al. (1976,1980,2002,2004) supporta questa prospettiva, affermando che l'esposizione prolungata ai contenuti mediatici modella le percezioni e le credenze degli individui riguardo al mondo che li circonda.

Inoltre, Buckingham (2006) sottolinea l'importanza dell'educazione ai media, evidenziando la necessità di sviluppare competenze critiche per interpretare e valutare i messaggi mediatici.

3.4.2 Il punto di vista sociologico

«La nostra è la prima epoca in cui molte migliaia delle migliori menti si sono occupate a tempo pieno di analizzare la psicologia collettiva per manipolarla, sfruttarla e tenerla sotto controllo». È questa una frase famosa di Marshall McLuhan, fondatore della scuola di Toronto di comunicazione multimediale, autore nel 1962 del saggio *La galassia Gutenberg* in cui evidenziava l'importanza cruciale dei media di massa nella storia umana e il loro ruolo crescente nel plasmare le dinamiche sociali.

Già nel 1957, il sociologo statunitense Vance Packard, nel suo saggio *I persuasori occulti*, ci metteva in guardia dai manipolatori di professione, affermando: «Vi sono degli specialisti che studiano sistematicamente le nostre segrete debolezze e vergogne, nell'intento di influenzare più efficacemente il nostro comportamento» (Packard, 1957). L'esistenza di tali manipolatori non è una novità, ma nell'era della comunicazione globale, essi dispongono di un vasto corpus di conoscenze sociopsicologiche e di tecnologie sempre più sofisticate e pervasive (Oliverio Ferraris, 2016). Per influenzare i comportamenti delle masse, non è più necessario ricorrere ai metodi autoritari del passato, come minacce o violenze; oggi, le armi principali sono la seduzione, la persuasione e la suggestione (Mascilli Migliorini, 1975, Oliverio Ferraris 2024).

Durante i regimi dittatoriali e totalitari del XX secolo, la manipolazione delle masse e la suggestione furono strumenti centrali nella propaganda. Le imponenti adunate naziste, dominate dalla voce ipnotica del Führer e dalla sua gestualità imperiosa, rappresentano un drammatico esempio della potenza della suggestione di massa (Braga et al., 1981). Già in quegli anni, esisteva un sapere codificato su come mescolare realtà e finzione per diffondere false informazioni, notizie allarmanti e narrazioni capaci di generare paura, emozioni forti e consenso (Oliverio Ferraris, 2024).

Nel 1928, Edward Bernays, nipote di Sigmund Freud, pubblicò negli Stati Uniti un saggio sulla propaganda in cui collegava le teorie di Gustave Le Bon (1895) sulla psicologia delle folle alle intuizioni freudiane sull'inconscio (*Propaganda, 1928*). Bernays illustrava come l'uso disinvolto dei mezzi di comunicazione, quali la radio e il telegrafo, potesse influenzare le masse nel ventesimo secolo, sia in ambito

economico che politico. Egli riportava un esempio emblematico: «Se la Cecoslovacchia ha acquisito ufficialmente lo statuto di Stato indipendente il lunedì 28 ottobre 1918, invece di domenica 27, è perché il professor Masaryk aveva compreso che all'inizio della settimana il mondo avrebbe recepito meglio la proclamazione della libertà del suo paese» (Bernays, 1928). Questo aneddoto evidenzia il ruolo della tecnologia nella manipolazione della storia attraverso i mezzi di comunicazione.

Parallelamente, nel 1922, Walter Lippmann, con il suo saggio *L'opinione pubblica*, criticava la tendenza dei governi a manipolare l'informazione. Lippmann sottolineava come la costruzione dell'opinione pubblica fosse influenzata dai governi tramite il controllo dei mezzi di comunicazione e delle informazioni. Nel 1939, il sociologo russo Sergej Cachotin pubblicò *Lo stupro delle folle da parte della propaganda politica*, in cui attaccava l'autore tedesco Kurt Hesse, che nel 1922 aveva scritto *Maresciallo psicologo*, un saggio che descriveva profeticamente la figura di un Führer capace di infiammare le masse con la parola e la gestualità, guidandole verso un senso di riscatto nazionale dopo la sconfitta subita nella Prima Guerra Mondiale (Oliverio, 2014).

Le tecnologie moderne si sono evolute enormemente rispetto ai tempi di Bernays; oggi, la comunicazione avviene in tempo reale attraverso il satellite e Internet. Tuttavia, l'obiettivo rimane invariato: il controllo e il dominio delle masse (Bernays, 1928). La manipolazione, che un tempo richiedeva metodi autoritari, si è trasformata in una strategia basata sulla persuasione sottile, resa possibile da un'analisi sofisticata della psicologia collettiva e dall'uso pervasivo delle tecnologie della comunicazione (Oliverio Ferraris, 2024).

3.5. La Cultura del Consenso e l'effimero potere dei "Like"

I social media ci affasciano profondamente grazie alla loro capacità di sfruttare il potere visivo delle immagini, che hanno un impatto significativo sul cervello umano. Come sottolineato da Oliverio Ferraris (2014), il nostro cervello è strutturato in modo tale che circa due terzi delle sue capacità siano dedicati alla percezione visiva, mentre solo un terzo è riservato al linguaggio (Balestrieri, 1984). Questa asimmetria rende l'immagine uno strumento particolarmente efficace nel catturare la nostra attenzione e nel plasmare le nostre emozioni e decisioni. Le immagini, elaborate più rapidamente e in modo più diretto rispetto alle parole, stimolano risposte emotive immediate, spesso superando l'impatto del linguaggio verbale (Kress & van Leeuwen, 2006; McLuhan, 1964, 1967).

Durante la pandemia, la manipolazione delle immagini è stata ulteriormente amplificata da figure pubbliche, tra cui politici e virologi, che hanno saputo sfruttare i media per apparire sotto una luce favorevole (Blumler,1978). La gestione strategica della comunicazione è diventata un'arte persuasiva, simile a quella utilizzata dagli influencer. Come sottolineato da Tarde (1890), tale processo si basa sulla capacità di imitare non solo gli aspetti esterni, come i gesti e le attitudini, ma anche le rappresentazioni interne, ovvero pensieri e idee. Tuttavia, se questa imitazione si basa su falsi modelli, si rischia di creare una realtà distorta che privilegia l'efficacia della comunicazione piuttosto che la veridicità e la profondità dei contenuti (Mascilli Migliorini,1974)

La propensione all'imitazione è una delle caratteristiche più distintive della specie umana, radicata nei meccanismi neurologici del cervello. Questo fenomeno è reso possibile dai neuroni-specchio, situati nella corteccia premotoria, che si attivano non solo quando eseguiamo azioni, ma anche quando osserviamo o ascoltiamo le azioni e i movimenti degli altri (Rizzolatti, Fogassi & Gallese, 1996). L'effetto dei neuroni-specchio è particolarmente evidente nell'interazione con gli influencer sui social media, che modellano comportamenti e promuovono una forte identificazione. Psicologi e sociologi osservano che gli influencer esercitano un impatto significativo sui giovani, sfruttando la predisposizione all'imitazione attraverso elementi visivi come moda, make-up e stili di vita (Oliverio Ferraris, 2024). Questo fenomeno non è nuovo: già alla fine dell'Ottocento, Gabriel Tarde, nel suo saggio *Les Lois de l'imitation* (1890), aveva evidenziato come l'imitazione fosse un motore chiave per la diffusione di norme e comportamenti sociali. Tuttavia, Tarde avvertiva del pericolo insito nell'imitazione di modelli negativi, che può portare a risultati dannosi per l'individuo e la società.

Nei social media, la logica del consenso ha assunto un ruolo centrale. Le metriche di popolarità, come i "like" e le reazioni, sono diventate strumenti per quantificare il valore di una persona o di un contenuto. Questo meccanismo gratifica immediatamente l'utente, ma invia anche un messaggio ingannevole: la popolarità viene spesso percepita come sinonimo di credibilità e qualità. Tuttavia, la correlazione tra popolarità e validità è spesso illusoria. Studi recenti mostrano come i social media promuovano un ambiente in cui l'apparenza di consenso può facilmente essere scambiata per verità o autorevolezza, anche quando i contenuti mancano di profondità o accuratezza (Fuchs, 2017).

Il fascino dei "like" è particolarmente forte sugli adolescenti, che attraversano una fase di sviluppo in cui il riconoscimento sociale è cruciale per la formazione

dell'identità (Steinberg, 2014). Ricevere consensi sotto forma di “like” offre ai giovani la sensazione di essere accettati e confermati dagli altri, rafforzando la loro autostima. Tuttavia, questo processo può creare dipendenza da riconoscimenti effimeri, portando i giovani a focalizzarsi su aspetti superficiali piuttosto che su valori o obiettivi più profondi e duraturi (Nesi et al., 2021; Khalaf et al., 2023).

I social media presentano una realtà parallela, in cui le regole di interazione spesso differiscono da quelle del mondo reale. Navigare in questo spazio richiede la capacità di discernere fino a che punto ci si può spingere senza compromettere sé stessi. È essenziale mantenere un equilibrio sano tra mondo reale e virtuale, poiché l'eccessiva immersione nella realtà digitale può distorcere le priorità personali e il senso di autovalutazione (Turkle, 2011).

CAPITOLO 4

Indagine esplorativa sulla relazione tra paure, comportamenti e atteggiamenti civici ed esposizione ai media: problemi, metodologia e strumenti

4.1 Introduzione

Prima di procedere alla seconda parte di questo lavoro, che include la descrizione delle domande fondamentali della ricerca, gli aspetti metodologici e le ipotesi di lavoro, ritengo imprescindibile focalizzare l'attenzione sull'importanza della ricerca in ambito pedagogico.

Quando si parla di ricerca educativa, il pensiero iniziale tende spesso a concentrarsi su una riflessione principalmente teorica. Tuttavia, la crescente attenzione all'applicazione pratica dell'indagine pedagogica, specialmente nei contesti scolastici, sta spingendo i ricercatori a implementare metodologie sperimentali in grado di produrre risultati misurabili e statisticamente validi.

Cosa significa fare ricerca in educazione? Fare ricerca in educazione implica una riflessione approfondita sul fenomeno educativo, condotta mediante l'impiego di un metodo scientifico appropriato. Secondo Calonghi (in Nanni et al., 1997), tale ricerca può essere articolata attraverso diverse prospettive:

1. **Prospettiva teoretica:** Questo approccio, fondato sulla filosofia dell'educazione e sulla pedagogia generale, si propone di definire lo statuto epistemologico del sapere pedagogico, affrontando le questioni assiologiche e normative ad esso correlate.
2. **Prospettiva storica e comparativa:** Tale orientamento focalizza l'attenzione sulla comparazione delle concezioni educative e delle istituzioni educative, sia in senso diacronico (ovvero lungo la linea temporale) che sincronico (ossia in contemporanea, ma in contesti spaziali diversi). con l'obiettivo di studiare le evoluzioni e le differenze nelle diverse pratiche educative.
3. **Prospettiva descrittiva e sperimentale:** Questo approccio prevede l'applicazione di metodologie di controllo sperimentale per la verifica delle conoscenze acquisite. Include discipline quali la pedagogia sperimentale, la pedagogia scientifica e la metodologia della ricerca educativa, con l'obiettivo di esaminare situazioni educative specifiche, contestualizzate spazialmente, temporalmente e culturalmente. L'obiettivo

è ottenere una comprensione dettagliata e contestualizzata delle situazioni esaminate (ricerca idiografica) oppure estrapolare leggi generali applicabili a diversi contesti e situazioni (ricerca nomotetica).

La ricerca con finalità idiografiche utilizza prevalentemente tecniche di raccolta dati di tipo qualitativo, come l'intervista libera, l'osservazione non strutturata e l'analisi dei documenti. Al contrario, la ricerca con intenti nomotetici si avvale più frequentemente di tecniche quantitative, come i questionari e altre metodologie strutturate per la raccolta sistematica dei dati. Questi approcci metodologici permettono di sviluppare una conoscenza scientifica solida e applicabile, utile per l'elaborazione di interventi educativi basati su evidenze empiriche (Trincherò, 2004).

Prendere decisioni in ambito educativo è una pratica complessa che richiede una conoscenza approfondita della situazione in oggetto. Le decisioni possono essere prese a diversi livelli e devono tener conto di molteplici fattori, tra cui quelli socioeconomici, culturali, scolastici e relativi agli allievi. Per affrontare questa complessità, è importante basarsi su dati empirici e conoscenza scientifica, piuttosto che su percezioni o intuizioni comuni (Trincherò, 2024)

Storicamente, le teorie e le pratiche educative si sono sviluppate separatamente, privando il campo dell'educazione di una ricca interazione tra teoria e pratica. Le scienze pedagogiche hanno iniziato a studiare i problemi educativi dal punto di vista scientifico solo a partire dal XX secolo, influenzate dalla dominante visione positivista già presente in altre discipline umanistiche, come la psicologia. A differenza della psicologia, che ha integrato riflessioni storiche, filosofiche e antropologiche nelle sue indagini empiriche, la pedagogia ha per lungo tempo evitato metodologie sperimentali. Tradizionalmente, il dibattito pedagogico ha separato la teoria dalla prassi, concentrandosi sugli aspetti sociali, morali ed emotivi delle relazioni educative, ritenendo difficile sottoporle a una rigorosa indagine empirica. Questa separazione si basava sull'idea che certi parametri pedagogici richiedessero contesti reali, come l'ambiente scolastico, per essere pienamente compresi, contesti che non si prestavano a ricerche sperimentali. (Mantovani, 1995)

Negli ultimi decenni del XX secolo, la prof.ssa Lucia Lumbelli (1999) ha ribadito l'importanza di concentrare la ricerca educativa su problemi significativi nella pratica, valorizzando la formulazione delle ipotesi e la progettazione della ricerca. Lumbelli ha sottolineato la necessità di un nesso coerente tra teoria e pratica, e ha sostenuto l'idea di estendere la ricerca scientifica a tutta la tematica pedagogica, superando la tradizionale associazione tra pedagogia sperimentale e ricerca didattica. Ha accolto la prospettiva di Dewey, secondo il quale «si deve intendere l'idea di scienza con una

certa larghezza e con sufficiente elasticità, in modo da comprendervi tutte le discipline che sono comunemente considerate scienze.

«[...] Scienza significa presenza di metodi sistematici di ricerca i quali, quando applicati a un complesso di fatti, ci consentono una migliore comprensione e un controllo intelligente e meno confuso» (Dewey, 1951, p.2).

Come citato da Luigina Mortari e Luca Ghirotto (2019) la ricerca educativa è intrinsecamente legata alle persone che la realizzano. Le teorie, gli approcci e le filosofie pedagogiche si incarnano nella vita professionale di educatori e insegnanti che, consapevolmente o meno, compiono scelte basate su obiettivi, finalità e valori, spesso non informati dalla ricerca scientifica. Ciò evidenzia il tentativo di coniugare la duplice anima della ricerca pedagogica: riflessione teorica e indagine oggettiva.

Per Creswell (2014), l'importanza di una ricerca pedagogica sia riflessiva che sperimentale si basa su tre motivazioni principali. In primo luogo, la costante necessità per insegnanti e pedagogisti di migliorare le proprie pratiche attraverso un'analisi critica delle stesse; la ricerca empirica, unita alla riflessione, fornisce conoscenze utili e risposte a nuove domande o mette in discussione risultati precedenti. In secondo luogo, la ricerca empirica rafforza le competenze dei professionisti dell'educazione, migliorandone l'efficacia. Infine, l'integrazione di dati empirici con prospettive qualitative e riflessive fornisce una base solida per decisioni politiche educative fondate, che uniscono dati oggettivi e riflessioni qualitative.

Il progetto di una ricerca educativa può essere concepito come un disegno emergente, caratterizzato da un'intrinseca «indeterminatezza» (Lincoln e Guba, 1985, p. 208):

In questo senso, sia la pianificazione dell'esperienza educativa sia la progettazione del processo euristico assumono una forma non completamente definita a priori. Il ricercatore si avvia sul campo con alcune ipotesi iniziali, che vengono successivamente sviluppate e ridefinite nel corso dell'interazione con il contesto educativo e di ricerca. Tale processo si basa sulla raccolta e l'analisi delle sollecitazioni provenienti dall'ambiente investigato, permettendo una comprensione progressiva del contesto. Questo approccio può essere paragonato a una mappa, la quale non è tracciata in anticipo, ma si disegna gradualmente durante l'esplorazione del territorio (Mortari, 2006; 2009b). McLuhan, M. (1964). *Understanding Media: The Extensions of Man*. New York: McGraw-Hill. La ricerca dottorale, in questo contesto, mira a ricomporre gli elementi frammentati nell'ambito della ricerca pedagogica, configurandosi come un processo circolare in continua evoluzione che integra simultaneamente un approccio quantitativo e uno qualitativo.

4.2 Domande di ricerca, ipotesi e obiettivi

Il presente lavoro di ricerca dottorale mira a contribuire alla riflessione pedagogica, in linea con la Legge 20 agosto 2019 n. 92 e le relative linee guida, che introducono l'insegnamento trasversale dell'educazione civica in tutti gli istituti scolastici di ogni ordine e grado. Tale normativa pone l'accento sulla necessità di integrare il processo formativo degli studenti con i valori della democrazia e della partecipazione attiva alla vita civica, culturale e sociale delle comunità (Baldacci, 2014; Santerini 2010, 2011,2024; Elia, 2014).

Questa riflessione risulta particolarmente rilevante in un contesto storico caratterizzato da profonde turbolenze sociali, culturali, politiche e informative, evidenziando l'urgenza di un'educazione alla cittadinanza responsabile, capace di contrastare fenomeni quali la post-verità e la disinformazione (Dominici,2017; Wardle & Derakhshan,2017; Moriggi, Pireddu, 2017; McIntyre, 2019).

Come sottolineato da Barrilao (2020), la questione della post-verità e della manipolazione della paura non può essere affrontata esclusivamente attraverso limitazioni all'esercizio dei diritti e delle libertà, ma richiede l'implementazione di politiche pubbliche volte a promuovere una cultura e un'educazione digitale responsabile, in grado di fondare una cittadinanza critica e attivamente coinvolta nella realtà democratica digitale.

«La post-verità, la disinformazione e la paura non sono solo un problema di contenuto e della forma e dei mezzi con cui vengono presentati e proiettati [...]si tratta principalmente di una questione culturale ed educativa, poiché la post- verità e la manipolazione della paura non possono essere risolte soltanto tramite le limitazioni all'esercizio dei diritti e delle libertà, ma anche promuovendo politiche pubbliche volte a configurare una cultura ed una educazione digitale responsabile che permetta di fondare una cittadinanza critica e politicamente attiva di fronte alla nuova realtà democratica digitale che abbiamo di fronte ...» (Barillao, 2020, p.21).

L'interesse di questa ricerca è duplice: in primo luogo, analizzare l'eventuale relazione tra infodemia, paura e atteggiamenti civici, responsabili e critici, utilizzando una serie di indicatori relativi alla legalità, all'ambiente, alla tolleranza, alla solidarietà, all'individualismo, alla cooperazione e all'inclusione sociale. Questi criteri sono stati selezionati per individuare competenze specifiche connesse ai principi di cittadinanza e democrazia, all'interno di un contesto informativo caratterizzato dall'epoca della

post-verità. In secondo luogo, si è cercato di valutare l'impatto di un percorso formativo di educazione civica e di cittadinanza digitale, basato sulla comprensione dei processi informativi nel promuovere cambiamenti negli atteggiamenti e nei comportamenti civici, nonché nella percezione delle paure all'interno del gruppo sperimentale. In un contesto globale caratterizzato dall'affermazione di potentati economico-finanziari multinazionali, sottratti a qualsiasi controllo democratico e capaci di influenzare le politiche degli Stati nazionali, come scrive Baldacci:

«la globalizzazione ha favorito la formazione di veri imperi mediatici, controllati da tali potentati o da altre forze plutocratiche, capaci di monopolizzare l'informazione e imporre le proprie interpretazioni, manipolando così l'opinione pubblica» (2014, p. 96).

Tenendo conto di queste considerazioni, il presente studio, basato su un approccio quantitativo, è stato sviluppato a partire dall'ipotesi che l'informazione diffusa durante specifici periodi storici, come la pandemia da SARS-CoV-2 e la successiva crisi tra Ucraina e La Russia possa incrementare il livello di paura e influenzare in modo significativo le risposte cognitive e sociali, nonché i comportamenti civici.

4.3 Note metodologiche

L'indagine è stata condotta utilizzando un approccio sperimentale con un disegno a due gruppi, scelto per la sua capacità di spiegare i cambiamenti in una variabile dipendente attraverso l'isolamento di una singola variabile indipendente da un insieme di altre variabili. Questo isolamento è ottenuto mediante un disegno di ricerca appositamente strutturato, con l'obiettivo di studiare come le modifiche apportate alla variabile indipendente influenzino la variabile dipendente (Trincherò, 2022).

In questo contesto, l'introduzione controllata e la manipolazione della variabile indipendente da parte del ricercatore, che rappresenta lo stimolo sperimentale, consistono nell'alterazione di un input del sistema allo scopo di indurre cambiamenti nell'output del sistema stesso. Ad esempio, la modifica del metodo di insegnamento, come l'introduzione di un percorso di educazione alla cittadinanza in una classe, ha l'obiettivo di verificare eventuali miglioramenti nelle componenti cognitive, emotive e pragmatiche degli studenti, in particolare per quanto riguarda l'impatto della comunicazione sul comportamento.

La variabile indipendente, comunemente nota anche come variabile sperimentale (Trincherò, 2002), nella mia ricerca è rappresentata dall'attività di formazione interdisciplinare e multiprofessionale, che costituisce il principale intervento educativo

valutato per i suoi effetti sulle variabili dipendenti. La Figura 1 mostra uno schema del piano sperimentale a due gruppi sopra descritto.

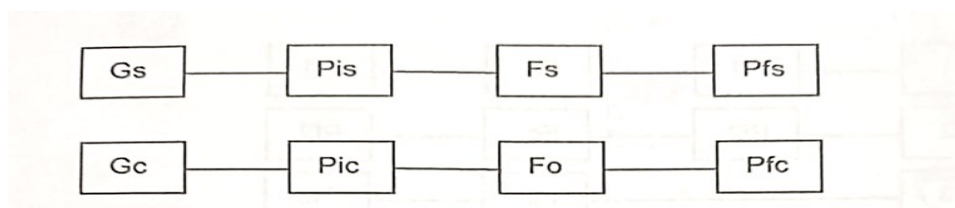


Figura 5 – Piano di sperimentazione a due gruppi

Si è deciso di sperimentare attività formative di educazione alla cittadinanza, declinandole sia su un piano interdisciplinare sia su un piano multiprofessionale. Queste attività hanno coinvolto psicologi, pedagogisti ed esperti della comunicazione, con l'obiettivo di svelare la struttura della comunicazione e dell'informazione, spiegare come viene costruita una notizia e analizzare gli effetti che essa può avere sull'opinione pubblica. L'intento comune è stato quello di responsabilizzare gli allievi a un uso critico e consapevole degli strumenti di informazione, mettendo in luce anche la mancanza di neutralità in questi strumenti, attraverso un percorso educativo integrato di formazione e informazione.

Le seguenti domande hanno guidato il presente lavoro di dottorato: Può un'informazione basata su un forte appello all'emotività influenzare i livelli di paura? Può un'informazione influenzare e condizionare l'atteggiamento di partecipazione e di cittadinanza? Esiste una relazione tra paura, infodemia, utilizzo dei social media e atteggiamenti civici responsabili e critici? Può un percorso di educazione alla cittadinanza influenzare gli atteggiamenti e i comportamenti degli studenti?

A livello metodologico, l'individuazione dei soggetti campione è stata effettuata attraverso la tecnica del campionamento ragionato. Il campione è stato selezionato in base ai vissuti storici degli alunni, che hanno sperimentato la didattica a distanza (DaD) e la conseguente cattività, con significative ripercussioni sul piano didattico, educativo e relazionale.

Il campione è composto da 363 studenti di età compresa tra otto e quattordici anni, appartenenti a due istituti scolastici dell'hinterland barese, situati a Modugno, una zona caratterizzata da un'elevata densità abitativa. Il territorio di Modugno ha subito significative trasformazioni nella sua storia recente. Luogo di antica frequentazione umana, con tracce di civiltà neolitiche e peucete risalenti al tardo Medioevo. Modugno ha visto una rapida espansione industriale negli anni Settanta e Ottanta del XX secolo, dovuta alla creazione di una zona industriale al confine con Bari. Questo sviluppo ha

determinato una transizione da un'economia prevalentemente agricola a una industriale, con un triplicarsi della popolazione tra gli anni Sessanta e Novanta. Nel decennio più recente, Modugno è diventata un punto di incontro di diverse culture, con un incremento significativo della popolazione immigrata, caratterizzata da una varietà di etnie. Il livello di istruzione delle famiglie degli alunni è generalmente medio, con una buona disponibilità di strumenti informativi come libri e computer. La maggior parte dei genitori lavora come operai, artigiani, impiegati, con una minoranza costituita da professionisti. In questo contesto eterogeneo, gli alunni presentano situazioni familiari e bisogni socioculturali diversificati.

Le classi coinvolte nella ricerca sperimentale includono tutte le quarte e le quinte elementari del 1° Circolo Didattico "E. De Amicis" e tutte le prime classi della scuola secondaria di primo grado "Dante Alighieri". La sperimentazione ha coinvolto attivamente otto classi, cinque della scuola primaria e tre della scuola secondaria di primo grado, 140 alunni e 30 docenti. Questi ultimi hanno partecipato ad incontri di formazione, programmazione ed attività in aula.

<i>Fasi della Ricerca</i>	<i>Sperimentazione</i>
<i>1. Selezione del gruppo sperimentale (gs) e del gruppo di controllo(gc)</i>	<i>365 Studenti dagli 8 ai 14 anni</i>
<i>2. Rilevazione del valore del fattore dipendente prima dello stimolo sperimentale (Pis e Pic)</i>	<i>Test iniziale</i>
<i>3. Attività di un gruppo condotta secondo il fattore sperimentale (Fs) e dell'altro secondo il fattore ordinario (Fo)</i>	<i>Attività di formazione e di informazione su un campione di 140 studenti, 8 classi</i>
<i>4. Rilevazione del valore del fattore dipendente dopo lo stimolo sperimentale (Pfs e Pfc)</i>	<i>Retest</i>
<i>5. Confronto tra i dati del gruppo sperimentale (Pfs-Pis) e dati del gruppo di controllo (Pfc-Pic)</i>	<i>Verificare eventuali variazioni significative attribuibili all'esperienza effettuata dal gruppo sperimentale</i>

4.4 Variabile sperimentale: Percorso formativo

La formazione condotta nell'ambito della ricerca si inserisce pienamente nel contesto delle nuove Linee guida per l'educazione civica (L.92/2019), che promuovono un approccio sistematico e trasversale alla progettazione e alla diffusione dei valori di cittadinanza (Santerini, 2021). L'insegnamento trasversale dell'educazione civica risponde alla pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, che vanno ben oltre i confini di una singola disciplina (L.92/2019; Baldacci, 2014). Questo approccio, come evidenziato dalle normative italiane³⁸ e internazionali³⁹, risulta fondamentale per la costruzione di una cittadinanza attiva e consapevole, in linea con i documenti europei sull'educazione alla cittadinanza (Council of Europe, 2017).

Nell'ambito della ricerca, l'attività formativa interdisciplinare e multiprofessionale è stata concepita come variabile indipendente, rappresentando l'intervento educativo principale volto a testare l'impatto sulle variabili dipendenti, ovvero gli atteggiamenti civici, la consapevolezza digitale e la percezione della paura (Trincherò, 2002). Tale approccio ha coinvolto otto classi, cinque della scuola primaria e tre della scuola secondaria di primo grado, per un totale di 140 alunni e 30 docenti, che hanno partecipato ad incontri formativi e attività laboratoriali finalizzate a promuovere l'uso critico e consapevole dei media (Moriggi, 2020; Buckingham, 2020).

Gli incontri si sono articolati in quattro sessioni per classe, tenutesi tra marzo e maggio 2023, e si sono concentrati su diverse tematiche. La formazione è stata strutturata come un percorso di 25 ore di laboratori, guidati da uno psicologo, un giornalista, un esperto di comunicazione web ed una pedagoga, ha permesso di svelare le strutture della comunicazione e i meccanismi che presiedono alla costruzione delle notizie, con particolare attenzione alle fake news e al fact-checking,

³⁸ Legge 20 agosto 2019, n. 92, articolo 3, comma 1 "Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica"

³⁹ Documento UNESCO "Global citizenship education: topics and learning objectives", che offre suggerimenti su come tradurre i concetti di educazione alla cittadinanza globale in temi e materie specifiche per ogni età e in altrettanti obiettivi di apprendimento, consultabile a questo URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000261836>

Consiglio d'Europa, Quadro di riferimento delle competenze per una cultura della democrazia, consultabile a questo URL: <https://rm.coe.int/16806ccf13>

ENTRECOMP: il quadro di riferimento per la competenza imprenditorialità, consultabile a questo URL: <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=it&pubId=8200&furtherPubs=yes>

temi particolarmente rilevanti nell'era dell'infodemia (Ferrazzoli e Maga, 2021; Wardle & Derakhshan, 2017; McIntyre, 2019).

Durante il primo incontro con lo psicologo, psicoterapeuta, dott. Geremia Caprioli, i bambini sono stati invitati a disporsi in cerchio, una scelta metodologica deliberata volta a favorire un ambiente di condivisione e partecipazione inclusiva (Mosley, 1998, 2006, 2009, 1998,). Il cerchio, infatti, rappresenta una disposizione spaziale particolarmente adatta a facilitare il dialogo e la comunicazione all'interno del gruppo, promuovendo una dinamica orizzontale in cui ciascun partecipante si sente al medesimo livello degli altri, senza gerarchie che possano ostacolare l'interazione (Roffey, 2016). Questa configurazione risponde ai principi della psicologia di gruppo, che sottolineano l'importanza di creare un ambiente sicuro e di fiducia, in cui gli individui possano esprimere le proprie emozioni e riflessioni in modo aperto e sincero, riducendo l'ansia da prestazione e facilitando la condivisione (Corey & Corey, 2016).

Nel contesto del laboratorio, la disposizione circolare ha pertanto svolto un ruolo fondamentale nel promuovere l'interazione tra pari e ha facilitato l'espressione delle esperienze personali dei bambini, soprattutto in relazione alle loro paure e alle emozioni legate al lockdown e ad altri eventi traumatici recenti, come la pandemia, la guerra e i disastri naturali (Francescato e Putton, 2001). Questo approccio ha seguito le indicazioni della psicologia dello sviluppo, che riconosce come la paura e le ansie siano parte integrante dell'esperienza umana fin dalla giovane età e che possono avere origini diverse, che vanno da esperienze personali a influenze esterne (Curtis, 1921, Oliverio Ferraris, 2002; J.Cohen, 2013) Lo stesso Dewey aveva sostenuto, nel primo articolo del *Il mio credo pedagogico* l'importanza di partire dalle esperienze e dalle attività sociali del bambino per impostare la metodologia su una stretta connessione fra il fare e il pensare, tra la vita e la scuola (Dewey, 1976).

Per avvicinare i bambini ai temi trattati in modo adeguato alla loro età e alle loro capacità espressive, sono stati invitati a rappresentare le proprie paure e i propri desideri attraverso il disegno, una tecnica comunemente utilizzata in contesti educativi e terapeutici per facilitare l'espressione emotiva nei più piccoli (Cohen, 2013). Successivamente, ciascun bambino ha avuto l'opportunità di scrivere un pensiero associato a ciò che aveva disegnato, un passaggio importante che ha permesso loro di verbalizzare le emozioni e di sviluppare una riflessione più approfondita. Questa combinazione di espressione visiva e scritta ha facilitato un approccio multisensoriale all'elaborazione emotiva, favorendo una maggiore consapevolezza di sé.

Questa attività creativa ha permesso di esternare le emozioni che spesso rimangono inesprese, facilitando la comunicazione emotiva in un contesto protetto, sicuro e non

giudicante. La tecnica del disegno è stata scelta per la sua efficacia nell'incoraggiare l'espressione delle emozioni nei bambini, specialmente quando il linguaggio verbale potrebbe risultare limitato (Malchiodi, 2012; Oliverio Ferraris, 2012).

Il brainstorming successivo ha facilitato un confronto aperto su temi come la solitudine, l'ansia e l'incertezza, in particolare in relazione agli eventi traumatici del lockdown e al riemergere delle paure legate alla ripresa dei contagi, alle guerre e alle catastrofi naturali.

L'incontro ha rivelato non solo le angosce legate al passato, ma anche un senso di impotenza e smarrimento rispetto al presente (Yu et al., 2020). Questa modalità di lavoro ha stimolato la costruzione di un senso di comunità e di solidarietà tra i partecipanti, rafforzando l'importanza del supporto reciproco nel superamento delle difficoltà emotive (Vygotsky, 1978).

L'intervento dello psicologo è stato particolarmente utile per affrontare il tema della solitudine, considerata una delle paure più profonde e paralizzanti, soprattutto per i bambini (Cacioppo & Hawkey, 2009).

Quando abbiamo intrapreso questo percorso formativo, ci siamo inizialmente posti l'obiettivo di fornire uno spazio sicuro per affrontare le difficoltà legate al periodo del lockdown, un evento che ha avuto un impatto profondo sul benessere psicologico collettivo, specialmente sui bambini (Quattrocchi, 2018). Tuttavia, il contesto si è rapidamente trasformato in un contenitore di angoscia non solo passate, ma anche attuali, innescate dalla ripresa dei contagi prima e dall'inizio della guerra in Ucraina poi (Fornari, 1979). Questa condizione riflette una crisi cognitiva e affettiva, alimentata dalla disillusione verso la convinzione, culturalmente radicata, che la tecnologia poteva rappresentare una soluzione onnipotente ai problemi globali (Granata, 2023). La brusca interruzione di questa fiducia ha esacerbato il senso di debolezza collettiva, difficile da elaborare, soprattutto nei bambini, i quali si sono trovati a confrontarsi con una realtà per loro estremamente complessa e destabilizzante (Scalari et al., 2023). La solitudine e il disorientamento si sono manifestati a vari livelli: personale, familiare, all'interno del gruppo di lavoro, e nella società più ampia, evidenziando la necessità di un sostegno psicologico che vada oltre la mera gestione pratica delle emergenze e che consideri gli effetti emotivi e relazionali profondi di questi eventi (Haidt, 2024).

“[...] La solitudine è la cosa più spaventosa che c'è da vivere. Abbiamo parlato di paura e di solitudine. È stato possibile esporre la propria precarietà agli altri e condividere fragilità e paura. La

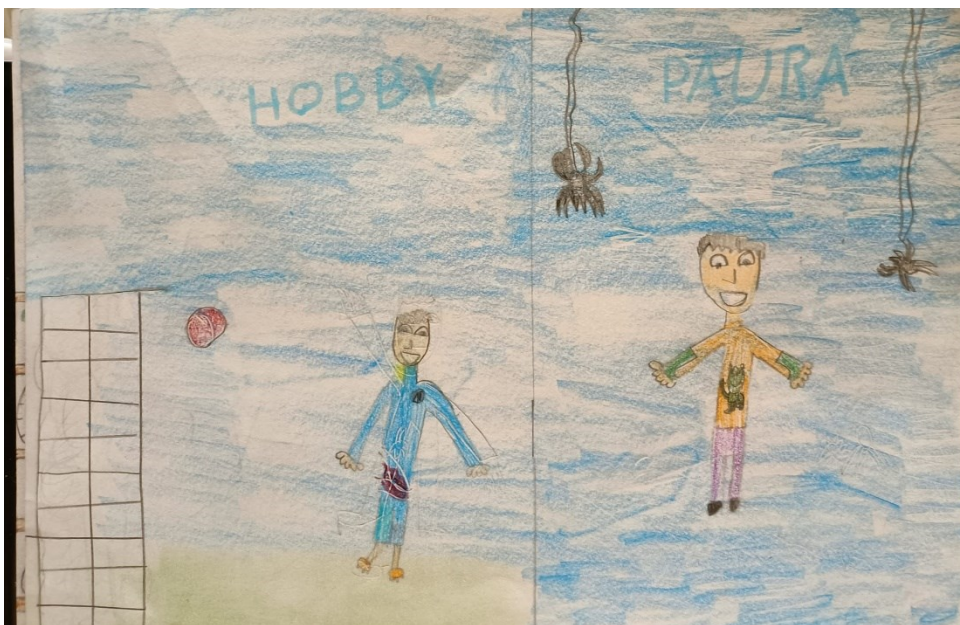
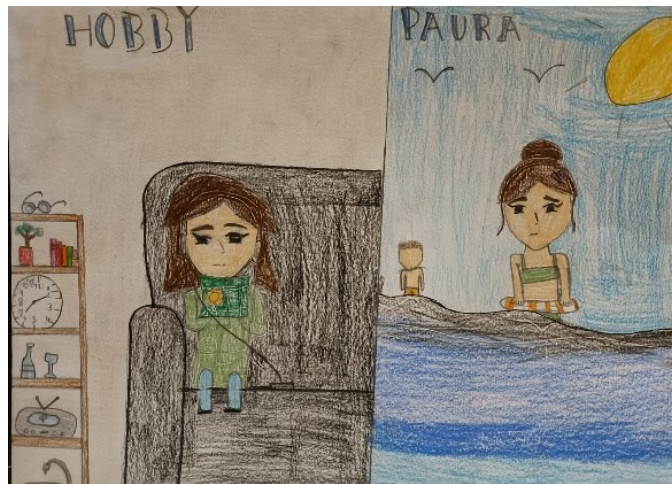
parola che mi sembra più rilevante in conclusione è fiducia. I miei genitori sono spaventati [...]” (commenti di studenti e docenti).

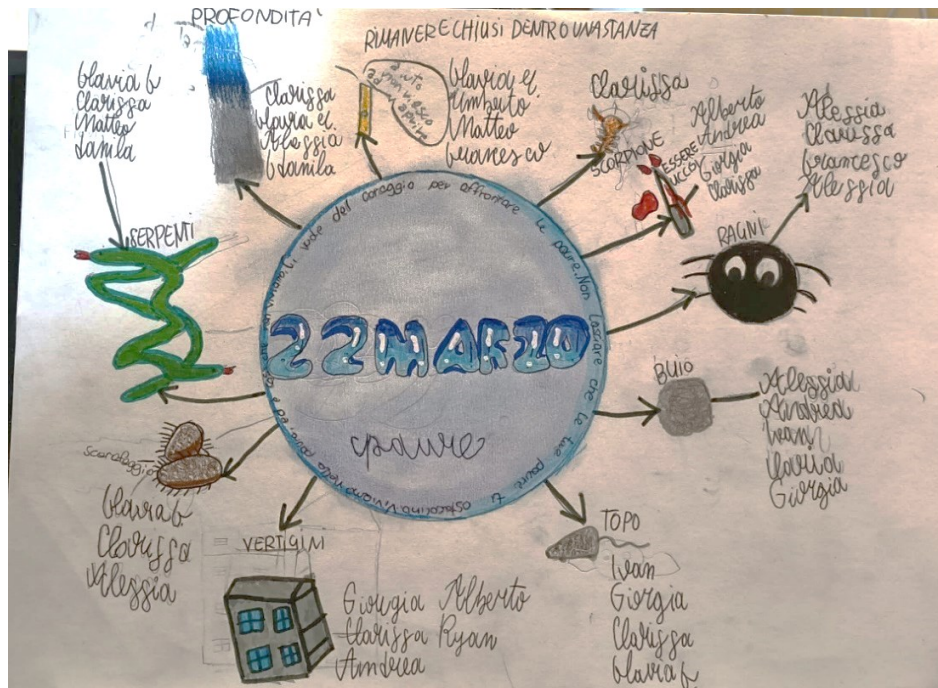
Attraverso un processo di dialogo guidato, i bambini hanno avuto l’opportunità di riflettere sull’importanza della fiducia, sia in sé stessi che negli altri, considerata un fattore chiave per superare le difficoltà. In conclusione del laboratorio, la fiducia è stata identificata come il concetto centrale, in quanto non costituisce solo la base per affrontare la paura, ma rappresenta anche un elemento essenziale per la costruzione di relazioni sociali sane e resilienti (Botsman,2020; Brown, 2021; Zak,2017)

L’attività ha avuto dunque un duplice effetto: da un lato, ha permesso di affrontare e analizzare le paure individuali in un contesto collettivo; dall’altro, ha promosso il supporto reciproco tra pari, un elemento essenziale per il benessere psicologico. Attraverso modalità espressive come il disegno e il confronto verbale, il laboratorio ha contribuito a una maggiore consapevolezza emotiva e ha fornito ai bambini strategie per affrontare le proprie paure in modo condiviso (Oliverio Ferraris, 2012).



Attività 1 - Incontro con lo psicologo su paure e desideri





Attività 1 - Elaborazione della paura e dei desideri attraverso il disegno.

Nel secondo incontro del progetto formativo, condotto dal giornalista dott. Nicola Mangialardi, esperto in comunicazione e informazione, è stato svolto un approfondito brainstorming volto ad esaminare in modo critico i concetti di “notizia” e “comunicazione”. L’obiettivo principale dell’intervento è stato quello di chiarire le distinzioni, spesso sovrapposte nel discorso comune, tra queste due nozioni. In particolare, si è analizzato come la “notizia” rappresenti un’informazione di interesse collettivo, costruita e diffusa secondo criteri giornalistici precisi, mentre la “comunicazione” può essere intesa come la semplice trasmissione di un fatto, con un contenuto non necessariamente orientato al pubblico o caratterizzato da finalità più specifiche, ma può avere scopi diversi, come promozione o narrazione personale (Mascilli Migliorini, 1974; Oliverio Ferraris, 2010, 2024).

Un tema centrale della discussione ha riguardato il processo di costruzione delle notizie, illustrato attraverso la regola delle “5 W” (Who, What, When, Where, Why). Il giornalista ha spiegato come questa metodologia guidi i professionisti dell’informazione nella strutturazione dei fatti, assicurando una copertura esaustiva e accurata degli eventi (Kovach & Rosenstiel, 2014).

Ha inoltre sottolineato che le notizie possono essere presentate in modi diversi: da una copertura più morbida e neutra a una più sensazionalistica, quest’ultima con il rischio di provocare panico o generare “infodemia”⁴⁰. Questo termine, legato alla proliferazione di informazioni non verificate e spesso allarmistiche, è diventato particolarmente rilevante durante la pandemia di COVID-19, quando una diffusione eccessiva di notizie fuorvianti ha condizionato profondamente i comportamenti individuali e sociali (Ferrazzoli e Maga, 2021; Cinelli et al., 2020).

Attraverso le sollecitazioni degli studenti, Mangialardi ha poi spiegato le dinamiche interne di una redazione giornalistica, ha descritto il processo decisionale che avviene durante le riunioni di redazione, definite “riunioni a mandorlo”, in cui si discutono le linee editoriali e la selezione delle notizie da trattare. Successivamente, ha illustrato il concetto di “cuciniere”, che rappresenta la fase finale dell’assemblaggio del giornale, in cui vengono integrate le varie sezioni e rubriche in un unico prodotto editoriale.

Nel corso dell’incontro è stato affrontato anche il fenomeno degli “articoli acchiappa like” (*clickbait*), evidenziando come questi contenuti siano creati

⁴⁰ Definizione di Infodemia da parte dell’accademia della Crusca.
<https://accademiadellacrusca.it/parole-nuove/infodemia/19506>

specificamente per attirare l'attenzione degli utenti sui social media e massimizzare il numero di visualizzazioni e interazioni. Questi articoli tendono a fare leva su titoli sensazionalistici o provocatori, spesso esagerando o distorcendo i fatti, al fine di ottenere il maggior numero possibile di "mi piace", *like*, condivisioni o clic, senza necessariamente fornire un'informazione accurata o di qualità (Charaudeau, 2022).

L'esperto ha quindi spiegato che questo tipo di contenuti non solo sfrutta le emozioni umane, come la curiosità o l'indignazione, ma può anche contribuire a diffondere la disinformazione e a ridurre la qualità complessiva del dibattito pubblico. Gli articoli "acchiappa like", infatti, si concentrano più sull'engagement che sulla veridicità delle informazioni, sfruttando i meccanismi degli algoritmi dei social media, che premiano i contenuti virali indipendentemente dalla loro accuratezza (Blom & Hansen, 2015).

In particolare, è stato messo in evidenza come questo fenomeno si inserisca all'interno di una dinamica più ampia di manipolazione dell'informazione, dove il fine principale non è l'informazione del pubblico, ma generare traffico e introiti pubblicitari, spesso a scapito della correttezza e della qualità del giornalismo (Graves, 2017). L'effetto cumulativo di questo processo è la crescente difficoltà per gli utenti di distinguere tra contenuti informativi legittimi e manipolazioni progettate per guadagnare visibilità, fake news (Charaudeau, 2022).

Il giornalista ha concluso il suo intervento raccontando una storiella che David Foster Wallace ha raccontato anni fa durante un famoso discorso che tenne al Kenyon College il 21 maggio 2005 come discorso di inizio anno, e che, pur essendo semplice, racchiude una profonda riflessione. «Nella storia, due giovani pesci nuotano spensierati e incontrano un pesce anziano che, salutandoli, chiede loro: Com'è l'acqua oggi? I due giovani pesci, dopo aver proseguito per un po', si fermano e si chiedono stupiti: Acqua? Che cos'è l'acqua?» (Wallace, 2009). Questa storia, apparentemente banale, racchiude una morale potente: spesso non siamo consapevoli di ciò che ci circonda e di quanto sia fondamentale per la nostra vita, semplicemente perché lo diamo per scontato. L'acqua, in questo caso, rappresenta l'ambiente di vita dei pesci, ma per noi esseri umani, potrebbe essere paragonata ai media in cui siamo immersi quotidianamente.

La sfera dei media, proprio come l'acqua per i due giovani pesci, è una presenza spesso impercettibile, ma onnipresente. Se non si sviluppa una coscienza critica nei confronti dei media, si corre il rischio di nuotare in essi senza comprendere realmente il loro potere e la loro influenza sulle nostre esistenze (Granata, 2023). È necessaria, dunque, una riflessione più profonda e consapevole su come i media influenzino i

nostri pensieri, le nostre opinioni ed i nostri comportamenti. La storia, nella sua semplicità, ci invita a non dare per scontato il mondo mediatico che ci circonda, ma a sviluppare una nuova consapevolezza critica per poter “navigare” in esso con maggiore cognizione di causa (Gallese, 2024).



Attività 2- Incontro del giornalista con gli studenti di scuola primaria su come individuare le notizie false “bufale” e sul racconto dei due giovani pesci.



Attività 2- Incontro del giornalista con gli studenti di scuola secondaria su come individuare le notizie false “bufale”.

Nel terzo incontro del progetto formativo, condotto dall'ingegnere informatico dott. Angelantonio Cafagno, esperto del web, l'attenzione si è focalizzata su un tema cruciale: il fact-checking come strumento per contrastare la diffusione delle fake news. Durante la sessione, sono stati affrontati diversi argomenti, l'esperto ha stimolato la discussione attraverso una serie di domande guida, invitando i partecipanti a riflettere sulla loro esperienza con le notizie false, particolarmente diffuse su internet e sui social media. Domande come "Hai mai scoperto delle fake news?" e "Verifichi una notizia prima di condividerla?" hanno aperto il dibattito sulla consapevolezza dei partecipanti nell'affrontare l'informazione digitale. Partendo da una spiegazione etimologica interessante, l'esperto ha spiegato che l'espressione "bufala" deriva dal modo di dire antico "menare per il naso come una bufala", riferendosi alla facilità con cui si può raggirare qualcuno. Ha poi chiarito che le fake news includono non solo notizie completamente false, ma anche contenuti distorti, esagerati o decontestualizzati, progettati per ingannare il pubblico (Wardle & Derakhshan, 2017).

Uno dei punti centrali dell'incontro è stato il concetto di *fact-checking*. Il *fact-checking* è un processo giornalistico fondamentale che consiste nel verificare la veridicità delle informazioni prima che queste vengano pubblicate o condivise. È emerso che in Italia il progetto giornalistico *Fact-checking di Open* è uno dei principali attori in questo campo, offrendo un servizio per monitorare le notizie false o fuorvianti ed educando i cittadini su come riconoscere la disinformazione, le bufale e le falsità diffuse in rete. A livello internazionale, siti come *PolitiFact*, gestito dal Poynter Institute, si concentrano sul controllo delle affermazioni fatte da politici e opinionisti, utilizzando strumenti come il "Truth-O-Meter" per valutare la veridicità delle dichiarazioni (Graves, 2016).

Sono stati passati in rassegna i metodi pratici per identificare contenuti falsi, come i fotomontaggi, utilizzando strumenti di ricerca inversa per immagini come Google e TinEye. Questi motori di ricerca consentono di tracciare l'origine di un'immagine per verificare se è stata manipolata o utilizzata in contesti ingannevoli. È stata discussa anche l'utilità di Wolfram Alpha, un motore di ricerca computazionale che fornisce informazioni dettagliate su una vasta gamma di argomenti, come condizioni meteorologiche storiche, che possono essere utili per confermare l'attendibilità di una notizia. Per valutare la credibilità delle fonti scientifiche, è stato presentato *SJR* (*SCImago Journal Rank*), che classifica il prestigio accademico delle principali pubblicazioni scientifiche.

Per rendere l'argomento più accessibile ai partecipanti è stato presentato un fumetto educativo che ha come protagonista *Fred Fact*. Attraverso questo personaggio, i lettori vengono guidati passo dopo passo a riconoscere i segnali delle fake news, imparando strategie pratiche per distinguere una notizia falsa da una reale, in modo semplice e interattivo.

Un ulteriore aspetto interessante dell'incontro è stato un esperimento, sulla rifrazione della luce, condotto per spiegare come la percezione della realtà possa essere manipolata. Utilizzando una semplice parabola visiva, il conduttore ha mostrato una freccia che sembrava puntare in direzioni diverse a seconda del contesto visivo in cui veniva collocata. Questo esperimento ha dimostrato come la nostra percezione possa essere distorta da mediazioni esterne, analogamente a come i media possono alterare la nostra comprensione della realtà.

L'incontro ha fornito ai partecipanti strumenti pratici per navigare consapevolmente nel vasto oceano delle informazioni digitali, con l'obiettivo di sviluppare una mentalità critica necessaria per discernere tra verità e falsità nei media digitali.

È emerso come, nonostante i giovani siano considerati "nativi digitali", molti di loro mostrino ancora una scarsa consapevolezza dei rischi associati all'uso dei nuovi media. In questo senso, sarebbe utile indagare ulteriormente il ruolo delle famiglie, che rappresentano un nucleo di riferimento fondamentale per l'educazione mediatica dei giovani. Il web, infatti, ha ampliato enormemente la platea di produttori di contenuti, permettendo a chiunque di pubblicare e distribuire informazioni, spesso senza una preparazione adeguata, con conseguenze potenzialmente gravi in termini di qualità dell'informazione (Jenkins et al., 2009). Senza una formazione adeguata, il risultato è un abbassamento della qualità dei contenuti informativi e l'emergere di "corti circuiti" informativi, che non solo generano confusione, ma possono avere un impatto negativo sia a livello individuale che sociale, incrementando il rischio di disinformazione e polarizzazione (Sunstein, 2007). L'accesso facilitato ai mezzi di comunicazione ha fatto sì che sempre più persone si percepiscono come giornalisti, opinionisti o influencer, anche senza avere le competenze necessarie, accentuando i problemi legati alla diffusione di contenuti superficiali o manipolati (Charaudeau, 2022; Oliverio Ferraris, 2024).



Attività 3 - Incontro con l'esperto del web su fact-checking con gli studenti di scuola secondaria



Attività 3 - Visione del fumetto di Fred Fact con gli studenti di scuola primaria



Attività 3 - Esperimento sulla rifrazione della luce

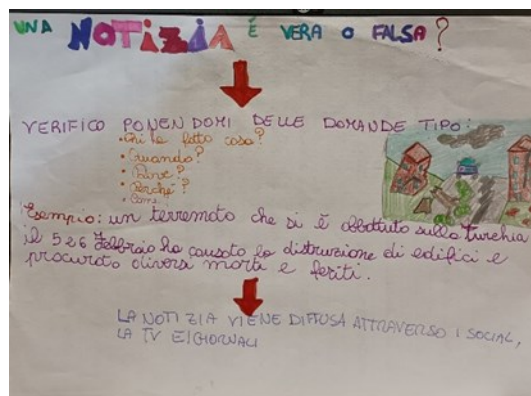
La pedagoga, presente ad ogni incontro, ha facilitato momenti di condivisione critico-riflessiva attraverso attività di *cooperative learning* e *peer tutoring* (Landi, 2004; Garavaglia e Petti, 2022), invitando gli studenti a rielaborare le proprie esperienze ed a produrre elaborati scritti e grafici. Queste attività hanno stimolato una maggiore consapevolezza non solo sui contenuti appresi, ma anche sulla loro applicazione concreta nella vita quotidiana e nelle dinamiche di cittadinanza attiva (Rivoltella, 2001; Pellai et al., 2002). Tali approcci hanno consentito lo sviluppo di competenze chiave per affrontare la complessità dell'attuale società dell'informazione e per formare cittadini attivi e responsabili⁴¹ in linea con la Legge 92/2019 ed anche con le nuove linee guida (2024), che affermano:

«[...] l'educazione civica favorisce il riconoscimento di valori e comportamenti coerenti con la Costituzione attraverso il dialogo e il rispetto reciproco, volti a incoraggiare un pensiero critico personale, aperto e costruttivo, in un percorso formativo che, coinvolgendo la

⁴¹ Il Quadro delle competenze digitali per i cittadini – DigComp 2.2, dicembre 2022, <https://www.erasmusplus.it/news/adulti/ilquadro-delle-competenze-digitali-per-i-cittadini-ora-disponibile-in-italiano-digcomp-2-2/> [Pubblicazione originale in inglese Vuorikari, R., Kluzer, S. and Punie, Y., DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2022].

persona nella sua interezza e unitarietà, inizia dall'infanzia e prosegue lungo tutto l'arco della vita [...] La scelta italiana di individuare l'educazione civica come insegnamento trasversale e ambito di apprendimento interdisciplinare è coerente con i documenti europei e internazionali in materia di educazione alla cittadinanza. Inoltre, accanto al principio della trasversalità, è opportuno fare riferimento anche a quello dell'apprendimento esperienziale, con l'obiettivo, sotto il profilo metodologico-didattico, di valorizzare attività di carattere laboratoriale, casi di studio, seminari dialogici a partire da fatti ed eventi di attualità, così come esperienze di cittadinanza attiva vissute dagli studenti in ambito extra-scolastico e che concorrono a comporre il curricolo di educazione civica, grazie anche ad una loro rilettura critico-riflessiva e alla loro discussione sotto la guida del docente e nel confronto reciproco tra pari, ovvero nel confronto esperienziale fra studenti [...]».

Il percorso formativo che ha coinvolto il gruppo sperimentale si è inserito nel curricolo scolastico, degli istituti coinvolti, nell'ambito dell'insegnamento trasversale dell'educazione civica, con l'obiettivo di sviluppare *“la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società”*⁴². A seguito delle attività realizzate dalle scuole e in considerazione delle recenti novità normative, a partire dall'anno scolastico 2024/2025, i curricoli di educazione civica faranno riferimento a traguardi e obiettivi di apprendimento definiti a livello nazionale⁴³, così come individuati dalle nuove Linee guida, che sostituiscono le precedenti.



⁴² Articolo 2, legge n. 92/2019.

⁴³ Cfr. Legge 20 agosto 2019, n. 92, articolo 3, comma 1 “Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica”.

4.5 Lo strumento di ricognizione e raccolta dati: Il Questionario

Lo studio, di natura esplorativa, ha impiegato tre questionari anonimi semi-strutturati, somministrati all'intera popolazione scolastica nelle fasi iniziale e finale della sperimentazione. Il questionario è una delle tecniche di raccolta dati più utilizzate nelle scienze umane, grazie alla sua capacità di organizzare le informazioni in una matrice in cui le righe rappresentano i casi e le colonne le variabili, configurando così la cosiddetta matrice dei dati. I dati raccolti possono essere successivamente analizzati attraverso tecniche statistiche e strumenti di analisi (Trincherò, 2021). Il questionario può essere anonimo o nominativo; tuttavia, l'anonimato è generalmente preferibile, poiché alcuni partecipanti potrebbero esitare a rivelare informazioni personali, atteggiamenti o comportamenti, temendo un possibile rischio di identificazione (Trincherò, 2021).

Nell'ambito della ricerca è stato somministrato un primo questionario denominato "Le mie paure", composto da 42 item, basato su un adattamento dell'Italian Fear Survey Schedule for Children (FSSC-IT; Salcuni et al., 2009; Di Riso et al., 2010), traduzione italiana del FSSC-R (Ollendick, 1983), un self report di 80 item, in cui nessuna voce è stata modificata, ad eccezione della voce 73 dove "Russia" è stata sostituita con "Iraq" (Salcuni et al., 2009). La FSSC IT è stata tradotta in senso contrario alle linee guida internazionali (Van De Vijver e Hambleton, 1996). Gli studi psicometrici italiani dell'FSSCIT, e la letteratura su questo strumento, mostrano alti gradi di coerenza interna, affidabilità test-retest e validità di costrutto, confermando i risultati della letteratura precedente (Ollendick, 1983; Ollendick et al., 1989, 1991; 1998; Mellon et al., 2004; Muris, 2007; Bokhorst et al., 2008; Salcuni et al., 2009; Di Riso et al., 2010).

Lo studio ha indagato l'intensità, la prevalenza e i contenuti delle paure nei bambini di età compresa tra 8 e 14 anni. Un campione di 350 studenti (163 femmine, 187 maschi; età media = 10 anni) è stato invitato a completare il questionario, indicando le proprie paure e l'intensità di queste utilizzando una scala Likert a 3 punti (0 = nessuna, 1 = poca, 2 = molta).

Per i più piccoli (scuola primaria), il sondaggio è stato condotto da una pedagoga con il supporto di uno psicologo esperto, durante l'orario scolastico, e sono state prese disposizioni per creare le migliori condizioni affinché i bambini potessero completare il compito. Lo psicologo ha spiegato che lo scopo del sondaggio era quello di conoscere cosa pensano e come si sentono i bambini sottolineando l'assenza di risposte

giuste o sbagliate. Per i bambini più piccoli, il questionario è stato organizzato graficamente utilizzando piccoli volti con diverse espressioni di paura secondo i tre possibili punteggi (Muris et al., 2003). I bambini, in rarissime occasioni, sono stati assistiti con brevi spiegazioni sui significati specifici delle parole. Diversamente gli studenti degli Istituti di scuola secondaria di primo grado hanno completato tutti i questionari attraverso un form di Google, che è stato condiviso tramite link.

Gli altri due questionari sono stati progettati appositamente per questa ricerca. Nel secondo questionario, denominato “Senso civico/etico sociale, atteggiamenti e comportamenti”, composto da 24 item, gli studenti hanno attribuito un valore su una scala Likert a tre punti (0 = indifferente, 1 = poco grave, 2 = gravissimo) a comportamenti quotidiani che riflettono valori legati alla pratica della cittadinanza e ai principi della democrazia (L. 92 del 2019). Il secondo questionario è stato creato per valutare il senso civico dei bambini, un aspetto chiave per comprendere il loro sviluppo di competenze civiche e la partecipazione attiva nella società

Il terzo questionario, denominato “I bambini e la tecnologia”, è stato progettato per esaminare l’esposizione degli studenti ai social media e l’uso di dispositivi elettronici (Bonaiuti & Dipace, 2021). Questo strumento di indagine ha valutato il livello di consapevolezza degli studenti riguardo alla pervasività del Web e alla veridicità delle informazioni presenti online, concetti chiave già trattati da Rivoltella (2017). Inoltre, il questionario ha esplorato il tempo trascorso dai bambini sui social, permettendo di analizzare come l’esposizione ai media possa essere in relazione con i loro atteggiamenti e comportamenti.

4.6 Strumenti software per l’analisi e la visualizzazione dei dati

Durante il secondo e il terzo anno di dottorato, la ricerca degli strumenti software ha costituito un nucleo strategico dell’intero percorso: diversi strumenti di analisi e di visualizzazione dei dati sono stati selezionati e testati sia in autonomia sia all’interno di percorsi formativi: la formazione seguita durante il corso di dottorato sia in presenza sia online (su EduOpen26)⁴⁴ ha orientato la scelta degli strumenti prevalentemente verso la tipologia del free software e del software open source, riflettendo un approccio alla ricerca che favorisce l’accessibilità, la trasparenza e la collaborazione. Questa

⁴⁴ Eduopen è il portale italiano di corsi universitari gratuiti e aperti a tutti a questo URL:<https://learn.eduopen.org/> [20 ottobre 2024].

scelta non solo permette una maggiore diffusione e condivisione delle risorse utilizzate ma promuove anche la partecipazione attiva della comunità scientifica, incoraggiando la condivisione di conoscenze e la costruzione collettiva di soluzioni avanzate nel campo dell'analisi dei dati e della statistica

Nello stato dell'arte della ricerca sulla correlazione e la formazione di gruppi affini, diverse metodologie di analisi sono emerse come fondamentali per esplorare le relazioni tra variabili e identificare pattern significativi nei dati. La Correlation Analysis, che include il coefficiente di correlazione di Pearson e il coefficiente di correlazione di Spearman, si è affermata come uno strumento essenziale per misurare la forza e la direzione delle relazioni lineari e non lineari tra le variabili. Il coefficiente di correlazione di Pearson è particolarmente adatto per variabili continue, mentre il coefficiente di correlazione di Spearman è più robusto quando le relazioni sono non lineari o quando le variabili sono misurate su scale ordinali.

Parallelamente l'Affinity Grouping e in particolare l'algoritmo Apriori, ha guadagnato notevole importanza nell'analisi dei dati categorici, identificando associazioni frequenti tra insiemi di categorie. Questo metodo si basa sul concetto di supporto, confidenza e lift per individuare regole di associazione, rivelando relazioni tra itemsets che compaiono insieme più frequentemente di quanto ci si aspetterebbe per caso. L'approccio Apriori si è dimostrato particolarmente utile nell'identificare pattern ricorrenti all'interno di dataset complessi, fornendo una prospettiva approfondita sulla co-occorrenza di variabili categoriche.

L'integrazione sinergica di queste metodologie di analisi, combinando la sensibilità alle relazioni lineari e non lineari della Correlation Analysis con la capacità di rivelare associazioni frequenti dell'Affinity Grouping, rappresenta un approccio completo per sondare la complessità delle relazioni tra la paura dei bambini e il loro senso civico nel contesto del presente studio.

4.6.1 Python e le librerie di Data Analysis

L'analisi condotta nell'ambito di questo studio fa affidamento su un solido e avanzato ecosistema tecnologico per garantire precisione e affidabilità nei risultati ottenuti. Di seguito, fornisco una panoramica degli strumenti chiave utilizzati: ci si è avvalsi di strumenti e librerie open source come Python, GIT, GitHub, Pandas, Numpy, Matplotlib, Seaborn, Statsmodels, Scipy, Scikit-learn (Sklearn), e Mlxtend.

Python è un linguaggio di programmazione creato all'inizio degli anni Novanta da Guido van Rossum allo Stichting Mathematisch Centrum nei Paesi Bassi come successore di un linguaggio chiamato ABC. Tutte le versioni di Python sono open source⁴⁵. Caratterizzato da una sintassi chiara e leggibile, Python è ampiamente utilizzato grazie alla sua facilità d'uso e versatilità. La sua adozione è particolarmente diffusa nell'ambito della scienza dei dati, dove ha raggiunto livelli elevati, grazie all'integrazione di codice di terze parti e all'ampia disponibilità di librerie specializzate per data mining, machine learning, analisi delle reti ed elaborazione del linguaggio naturale (Stančin e Jović, 2019). Python è caratterizzato da una comunità attiva e collaborativa, che contribuisce costantemente a migliorare il linguaggio e ad aggiungere nuove funzionalità. Il suo approccio alla programmazione orientato alla leggibilità del codice e alla facilità d'uso lo rende un'opzione ideale per gli sviluppatori di tutti i livelli di esperienza, dal principiante al professionista. Rispetto a R⁴⁶, linguaggio principalmente orientato all'analisi statistica, Python offre una maggiore versatilità applicativa, che include lo sviluppo web, l'accesso ai database, il calcolo scientifico e lo sviluppo di software e videogiochi (Hao e Ho, 2019). Python utilizza un interprete che traduce il codice sorgente in codice binario durante l'esecuzione, consentendo l'interpretazione del codice in tempo reale. L'utilizzo di Python è interessante, inoltre, per la disponibilità delle librerie per la preparazione dei dati. La libreria più utilizzata è Pandas⁴⁷, che garantisce all'utente una vasta gamma di funzionalità per diversi formati di input/output dei dati, come Excel, CSV (Stančin & Jović, 2019). L'obiettivo di questo modulo (che estende le funzionalità di Numpy⁴⁸) «è quello di aggiungere a Python le astrazioni delle serie e dei frame di dati che rappresentano la base di un linguaggio rivale, R, il linguaggio principe della scienza dei dati» (Zinoviev, 2017, p. 85). L'uso di Pandas è consigliato per una prima fase di elaborazione e manipolazione dei dati, per le numerose funzionalità che mette a disposizione, per la community attiva e presente che sostiene l'utente in merito alle funzionalità (Stančin e Jović, 2019).

La libreria NumPy rappresenta un pilastro essenziale per l'esecuzione di calcoli numerici avanzati e per la gestione di array multidimensionali in Python. Grazie alla

⁴⁵ La documentazione ufficiale per la versione di Python 3.11.4 è consultabile al seguente URL: <https://docs.python.org/3/license.html> [9 agosto 2023].

⁴⁶ R è un software gratuito per il calcolo statistico e la grafica consultabile al seguente URL: <https://www.r-project.org/> [20 ottobre 2023].

⁴⁷ La libreria Pandas di Python è documentata al seguente URL: <https://pandas.pydata.org/> [10 agosto 2023].

⁴⁸ La libreria Numpy di Python è documentata in un sito dedicato al seguente URL: <https://numpy.org/> [10 agosto 2023].

sua versatilità ed efficienza, NumPy è diventata uno strumento imprescindibile per un'ampia gamma di applicazioni, che spaziano dall'analisi scientifica al machine learning (Harris et al., 2020). Un ulteriore vantaggio di NumPy risiede nel suo ruolo centrale come fondamento per numerose altre librerie utilizzate nell'analisi scientifica e nel machine learning in Python, come SciPy, Pandas e TensorFlow. La sua architettura, ottimizzata per garantire velocità e prestazioni elevate, fornisce una base solida per la costruzione di algoritmi e modelli computazionali complessi, rendendola uno strumento indispensabile per gli sviluppatori e per i ricercatori (Oliphant, 2006).

La libreria Matplotlib⁴⁹ rappresenta uno strumento essenziale per la creazione di visualizzazioni di dati statiche e interattive in Python. Grazie alla sua vasta gamma di funzionalità, è ampiamente utilizzata per generare una varietà di grafici, tra cui grafici di linea, barre, istogrammi, scatter e altri tipi di grafici. Questa libreria consente inoltre una personalizzazione dettagliata dei grafici, inclusi colori, etichette, titoli, griglie e altri elementi, al fine di creare rappresentazioni visive precise e professionali dei dati (Zinoviev, 2017; Stančín e Jović, 2019)

Un'altra caratteristica importante di Matplotlib è la sua capacità di salvare i grafici in vari formati di immagine, come PNG, JPEG e SVG, consentendo agli utenti di esportare facilmente le loro visualizzazioni per l'utilizzo in documenti, presentazioni o pubblicazioni.

La libreria Seaborn⁵⁰ è uno strumento avanzato e specializzato per la creazione di visualizzazioni di dati in Python. Basata su Matplotlib, Seaborn fornisce un'interfaccia semplificata e intuitiva per la generazione di grafici statistici, permettendo agli utenti di produrre rapidamente visualizzazioni accattivanti e informative, anche senza una conoscenza approfondita della programmazione grafica (Waskom, 2021).

Inoltre, Seaborn offre una vasta gamma di grafici specializzati per la visualizzazione di relazioni statistiche tra variabili. Tra questi, spiccano i grafici a violino, i boxplot, le mappe di calore e altri strumenti di visualizzazione, particolarmente utili per esplorare e comunicare i risultati di analisi statistiche complesse (Waskom, 2018). Queste librerie sono state utilizzate per tutti i grafici presenti nella ricerca.

⁴⁹ La libreria Matplotlib è documentata in un sito dedicato al seguente URL: <https://matplotlib.org/> [10 agosto 2023].

⁵⁰ La libreria Seaborn di Python è documentata in un sito dedicato al seguente URL <https://seaborn.pydata.org/> [10 agosto 2023].

La libreria Statsmodels⁵¹ è uno strumento essenziale per la modellazione statistica avanzata e l'econometria in Python, ampiamente utilizzata per compiti quali la stima di modelli lineari e non lineari, i test di ipotesi e l'analisi della significatività statistica. Una delle sue principali caratteristiche è la capacità di stimare e valutare modelli statistici complessi, inclusi i modelli di regressione lineare, fornendo strumenti per testare ipotesi, analizzare la bontà di adattamento e diagnosticare problemi nei modelli. Grazie alla sua flessibilità e alla vasta gamma di funzionalità, Statsmodels è una scelta privilegiata per analisti e ricercatori che necessitano di strumenti avanzati per l'analisi statistica e l'econometria (Seabold & Perktold, 2010, pp.92-96). È stata utilizzata nella ricerca per visualizzare uno specifico grafico QQ-Plot, necessario per capire se una variabile segue una distribuzione normale.

La libreria SciPy⁵² rappresenta un insieme di moduli e funzioni specializzate per l'elaborazione dei dati scientifici e la risoluzione di problemi matematici, scientifici e ingegneristici in Python. Essa fornisce una vasta gamma di strumenti, tra cui algoritmi per l'ottimizzazione, l'algebra lineare, l'integrazione numerica, l'interpolazione e l'analisi statistica. Progettata per integrarsi strettamente con la libreria NumPy, SciPy offre agli utenti un ambiente completo per l'analisi avanzata e la manipolazione dei dati scientifici e proprio per questo è ampiamente utilizzata in una varietà di settori, tra cui la fisica, l'ingegneria, la biologia computazionale e le scienze sociali, (Virtanen et al., 2020).

Questa libreria è stata utilizzata nella ricerca per: il test di normalità di Shapiro e Anderson e informazioni sulla distribuzione normale dei dati (skew e kurtosis); nel test di correlazione di Spearman, di Kendall Tau e test statistico Chi2 (test di indipendenza tra le variabili).

La libreria Scikit-learn, spesso abbreviata come Sklearn⁵³, rappresenta uno strumento essenziale per l'apprendimento automatico e la modellazione statistica in Python. Essa fornisce un'ampia gamma di algoritmi di machine learning, inclusi quelli per la regressione, classificazione, clustering e riduzione della dimensionalità. Oltre agli algoritmi, Scikit-learn offre strumenti per la valutazione delle prestazioni dei modelli, la selezione delle caratteristiche, la validazione incrociata e altre tecniche avanzate, permettendo agli utenti di sviluppare e valutare modelli di machine learning

⁵¹ La libreria Statsmodels di Python è documentata in un sito dedicato al seguente URL <https://www.statsmodels.org/stable/index.html> [10 agosto 2023].

⁵² La libreria Scipy di Python è documentata in un sito dedicato al seguente URL <https://scipy.org/> [10 agosto 2023]

⁵³ La libreria Sklearn di Python è documentata in un sito dedicato al seguente URL <https://scikit-learn.org/stable/> [10 agosto 2023].

in maniera efficace ed efficiente (Pedregosa et al., 2011). Questa libreria è stata utilizzata nella ricerca per: standardizzare e scalare i dati (StandardScaler) operazione antecedente al test di normalità ed è stata utilizzata anche per effettuare la Factor Analysis.

Colab (Colaboratory) di Google è uno strumento gratuito (basato su un progetto Open Source chiamato Jupyter) presente nella suite di Google⁵⁴ che consente di eseguire il codice direttamente sul Cloud. I notebook di Colab sono documenti interattivi nei quali scrivere e eseguire il codice, vengono archiviati in Google Drive e possono essere condivisi⁵⁵ con altri utenti. Colab è stato utilizzato come ambiente nel quale scrivere ed eseguire il codice Python e le sue librerie utilizzate per la ricerca.

Infine, è stato utilizzato come sistema di controllo di versione: GIT e GitHub⁵⁶, Git è un sistema di controllo versione distribuito (Distributed Version Control System, DVCS) che consente di gestire il codice sorgente di un progetto software durante lo sviluppo collaborativo, senza la necessità di un server centrale. Sviluppato da Linus Torvalds nel 2005, Git è rinomato per la sua velocità, capacità di gestire grandi quantità di dati e robustezza. Questo strumento permette ai programmatori di registrare e tracciare ogni modifica apportata al codice, confrontare diverse versioni di file e collaborare simultaneamente senza interferire con il lavoro degli altri membri del team, facilitando così lo sviluppo efficiente e coordinato di progetti complessi (Chacon & Straub, 2014).

GitHub, lanciato nel 2008, è una piattaforma di hosting per repository Git che offre una vasta gamma di servizi per la collaborazione e lo sviluppo di software in un ambiente distribuito. È rapidamente diventato uno degli strumenti più popolari tra gli sviluppatori, grazie a funzionalità come la gestione dei problemi, il tracciamento dei progetti e la collaborazione in tempo reale. GitHub facilita la condivisione del codice su progetti open source e privati, promuovendo una cultura di collaborazione aperta attraverso funzionalità sociali come i commenti sui commit e le pull request per discutere e approvare modifiche al codice. Inoltre, GitHub integra numerosi strumenti e servizi tra cui l'integrazione continua e i test automatizzati, che permettono di automatizzare e semplificare il processo di sviluppo e distribuzione del software (Loeliger & McCullough, 2012).

⁵⁴Per accedere a Colab è necessario collegarsi con il proprio account di Google al seguente URL: <https://colab.research.google.com/?hl=it> [10 agosto 2024]

⁵⁵Una guida all'uso di Colab è consultabile al seguente URL: http://www.antlab.polimi.it/poli_college/Guida_Google_Colab.pdf [10 agosto 2024].

⁵⁶Una guida all'uso di Git e GitHub: <https://www.programmareinpython.it/blog/come-usare-git-e-github/> [10 agosto 2024].

Tab.
1-

<i>Denominazione</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Sito Web</i>
Python	Linguaggio di programmazione dinamico, multiplatforma distribuito con licenza <i>open source</i> .	https://www.python.it/ Sito ufficiale della comunità italiana
Colab Google	Piattaforma gratuita per scrivere ed eseguire il codice Python attraverso un browser.	https://colab.research.google.com/?hl=it
Pandas e Numpy:	Essenziali per la manipolazione efficiente dei dati e la gestione di strutture dati complesse.	https://pandas.pydata.org/ https://numpy.org/
Matplotlib e Seaborn:	Utilizzate per la visualizzazione chiara e intuitiva dei risultati attraverso grafici e diagrammi.	https://matplotlib.org/ https://seaborn.pydata.org/
Statsmodels e Scipy:	Forniscono strumenti statistici avanzati per l'analisi approfondita delle relazioni e la validazione dei modelli.	https://www.statsmodels.org/stable/index.html https://scipy.org/
Scikit-learn (sklearn):	Offre una vasta gamma di algoritmi di machine learning per l'implementazione di modelli predittivi e di analisi dei dati.	https://scikit-learn.org/stable/
Mlxtend:	Specificamente, la sottolibreria <code>frequent_patterns</code> è impiegata per l'applicazione dell'algoritmo Apriori e la generazione delle regole di associazione.	https://rasbt.github.io/mlxtend/

Sintesi degli strumenti software utilizzati

CAPITOLO 5

Analisi sulle Relazioni tra Variabili

5.1 Analisi del Dataset

Il dataset in questione è composto da 350 osservazioni, che rappresentano un gruppo eterogeneo di bambini con un'età compresa tra gli 8 e i 14 anni del comune di Modugno (BA) (South Italy).

Il dataset è composto da tre questionari. Il primo costituisce un adattamento del questionario FSSC-R, ampiamente validato e testato in letteratura per condurre l'analisi sulle paure dei bambini. Il secondo ed il terzo questionario, invece, sono stati appositamente creati per la ricerca per valutare il senso civico dei bambini ed il tempo impiegato sui mass-media. Segue una tabella riepilogativa di variabili categoriche sulle informazioni statistiche di base dei bambini del dataset di riferimento.

<i>Variabile</i>	<i>Classi</i>	<i>Moda</i>	<i>Frequenza</i>		<i>Proporzione</i>	
<i>Genere</i>	2	M	M	187	M	~ 53.43%
			F	163	F	~ 46.57%
<i>Scuola</i>	2	Scuola Secondaria di Primo Grado 'Dante Alighieri'	Scuola Secondaria di Primo Grado 'Dante Alighieri'	190	Scuola Secondaria di Primo Grado 'Dante Alighieri'	~ 54.29%
			1° C.D. E.De Amicis	160	1° C.D. E.De Amicis	~ 45.71%
<i>Classe</i>	20	1^E, 1^H	1^A	24	1^A	~ 6.857%
			1^B	12	1^B	~ 3.427%
			1^C	23	1^C	~ 6.571%
			1^D	27	1^D	~ 7.714%
			1^E	28	1^E	~ 8.000%
			1^F	17	1^F	~ 4.857%
			1^G	14	1^G	~ 4.000%
			1^H	28	1^H	~ 8.000%
			1^I	17	1^I	~ 4.857%
			4^A	17	4^A	~ 4.857%
			4^B	10	4^B	~ 2.857%
			4^C	13	4^C	~ 3.714%
			4^D	15	4^D	~ 4.285%
			5^A	17	5^A	~ 4.857%
			5^B	20	5^B	~ 5.714%
			5^C	13	5^C	~ 3.714%

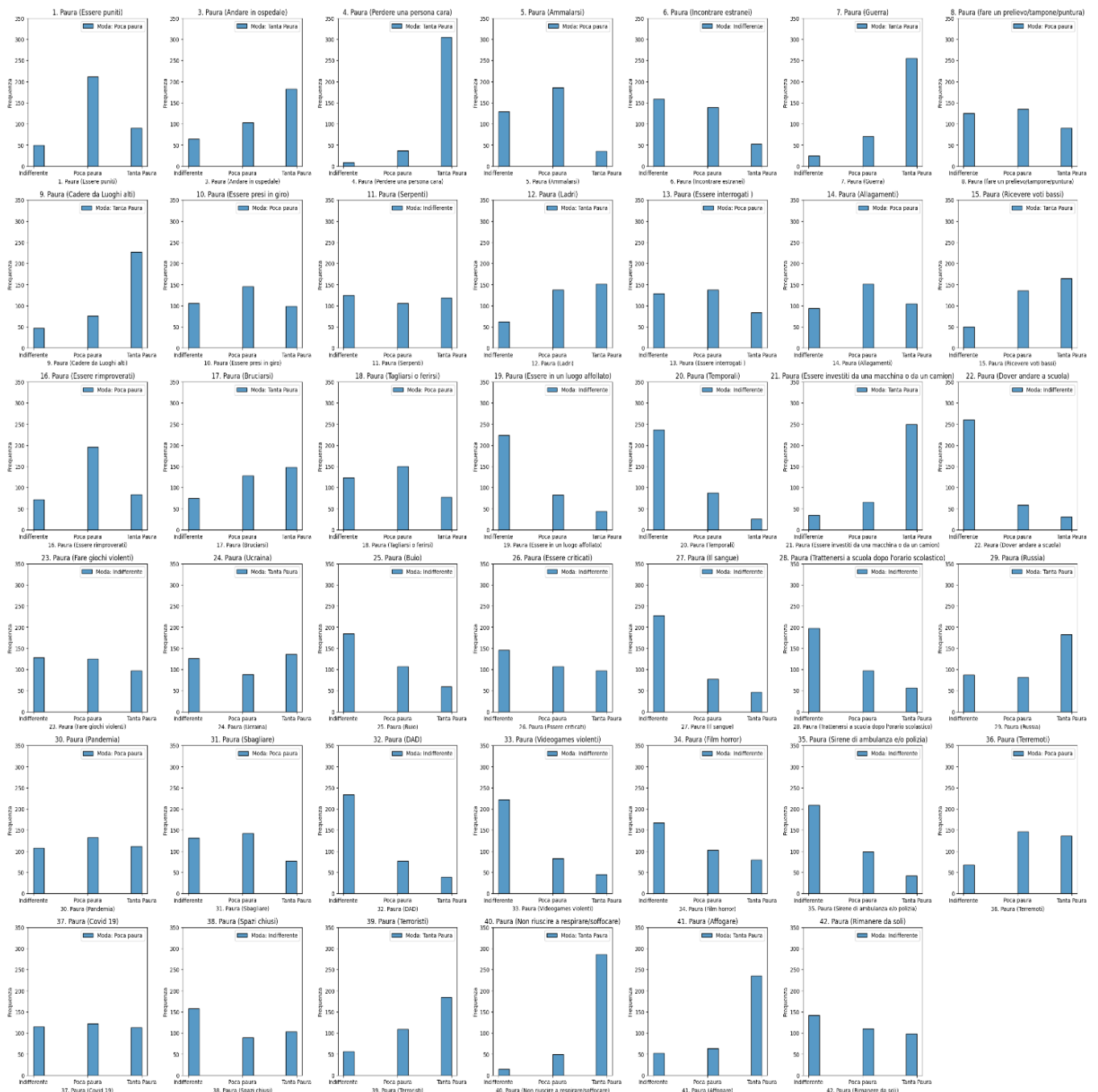
			5^D	15	5^D	~ 4.285%
			5^E	13	5^E	~ 3.714%
			5^F	13	5^F	~ 3.714%
			5^G	14	5^G	~ 4.000%
Nazionalità	1	Italiana	Italiana	320	Italiana	~ 91.43%
			Indiana	13	Indiana	~ 3.71%
			Cinese	5	Cinese	~ 1.43%
			Georgiana	4	Georgiana	~ 1.14%
			Albanese	2	Albanese	~ 0.57%
			Bangladesh	1	Bangladesh	~ 0.28%
			Georgiano	1	Georgiano	~ 0.28%
			Spagnola	1	Spagnola	~ 0.28%
			Marocco	1	Marocco	~ 0.28%
			Mauritania	1	Mauritania	~ 0.28%
			Canada	1	Canada	~ 0.28%

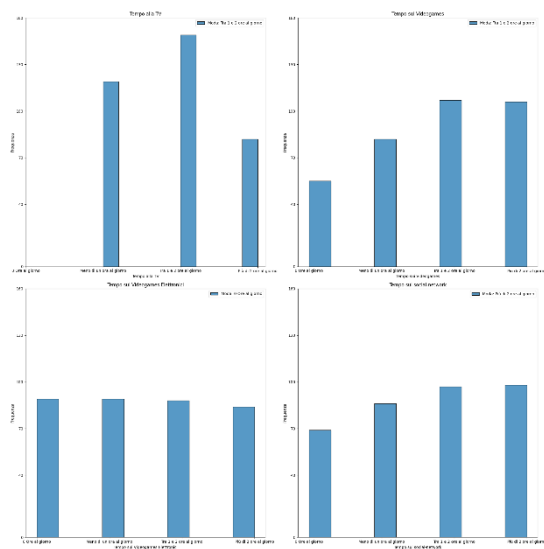
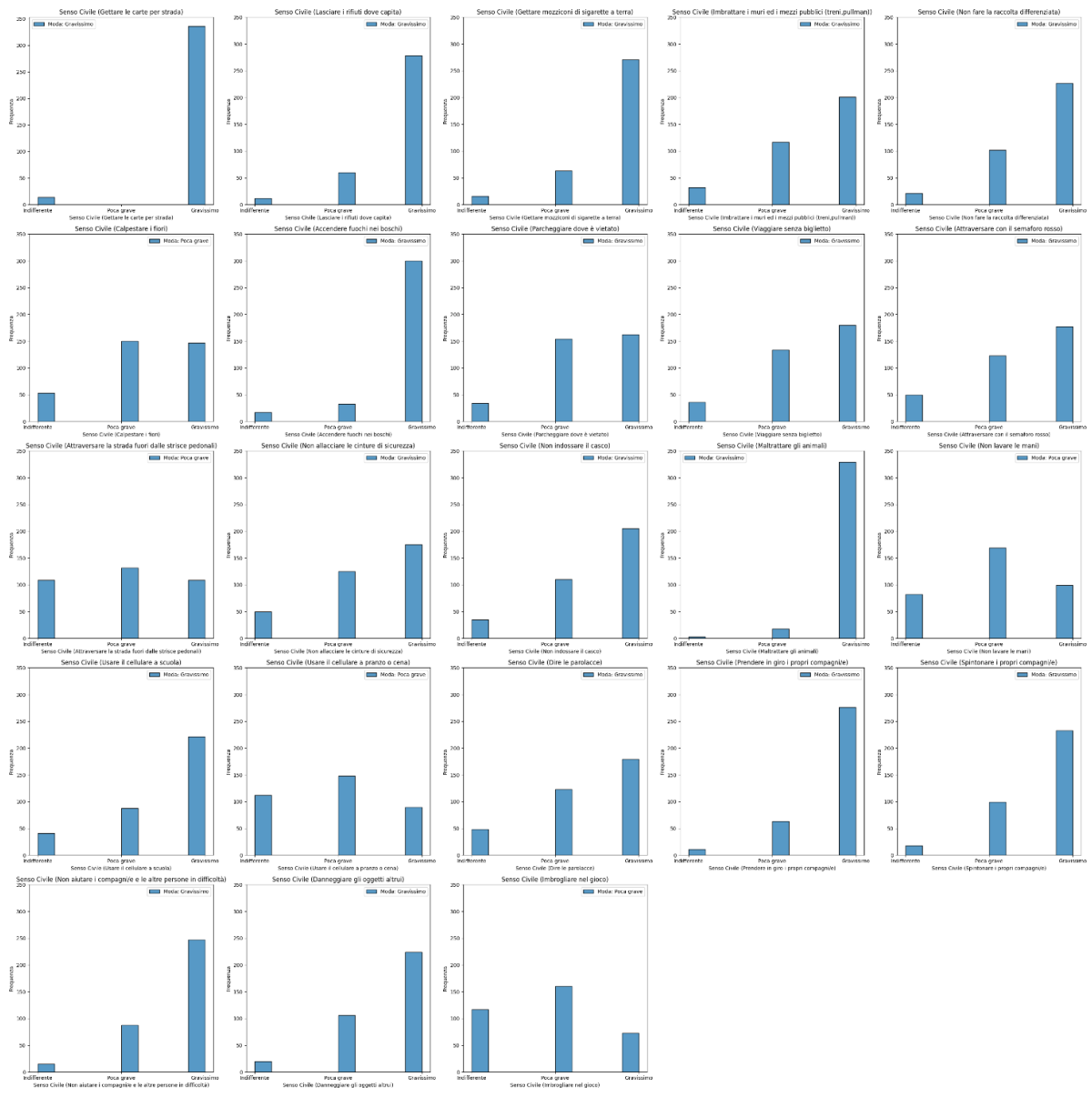
Mentre le variabili relative al genere e alla scuola dei bambini risultano essere tendenzialmente bilanciate tra le categorie disponibili, per quanto concerne le classi e la nazionalità, il dataset mostra un numero significativamente maggiore di occorrenze per specifiche classi rispetto ad altre. Inoltre, considerando che la relazione tra paura e senso civico potrebbe essere influenzata anche dal genere del bambino, si decide quindi di utilizzare questa variabile categorica nelle analisi successive, come sarà spiegato nel dettaglio nelle sezioni successive del lavoro.

Per quanto riguarda le variabili ordinali del questionario “Le mie paure” e del questionario sul senso civico, entrambi utilizzano una scala a tre livelli. Diversamente, il tempo dedicato ai mass media è stato suddiviso in quattro categorie.

FSSC-R Items	Senso-civico Items	Tempo sui mass-media
Nessuna paura	Indifferente	Tempo non impiegato
Poca Paura	Poco grave	Meno di un’ora al giorno
Tanta Paura	Gravissimo	Tra una e due ore al giorno
		Più di due ore al giorno

Segue la distribuzione degli items del questionario FSSC-R, del questionario sul senso civico e del tempo impiegato sui mass-media.





Introducendo i grafici sulle intensità degli item dei tre questionari (paura, senso civico e tempo sui mass media), si apre uno sguardo approfondito sulle risposte dei partecipanti e sulle dinamiche emergenti dai dati raccolti. Questi grafici, costruiti mediante l'analisi delle risposte fornite, consentono di visualizzare le tendenze e le distribuzioni delle percezioni legate alla paura, al senso civico e al tempo trascorso sui mass media.

Nel questionario “Le mie paure”, composto da 42 item, gli studenti sono stati invitati a indicare le loro paure e l'intensità di ciascuna utilizzando una scala Likert a 3 punti (0 = nessuna, 1 = poca, 2 = tanta). I risultati hanno evidenziato che le paure più frequenti si concentrano sulla “paura della morte” e le “paure sociali”. La percezione di paura più elevata riguarda proprio questi due aspetti.

Per quanto riguarda le differenze di genere, il dato più rilevante è l'intensità maggiore delle “paure sociali” nelle femmine rispetto ai maschi, in particolare riguardo alla “paura di ricevere voti bassi” (236 punti), “essere presi in giro” (197 punti), “essere criticati” (175 punti) e “sbagliare” (166 punti). Le paure percepite con maggiore intensità da entrambi i generi sono “perdere una persona cara” (342 punti per i maschi e 304 punti per le femmine), “non riuscire a respirare” (325 punti per i maschi e 296 punti per le femmine), seguite dalla “paura della guerra”, più sentita dai maschi (302 punti) rispetto alle femmine (278 punti).

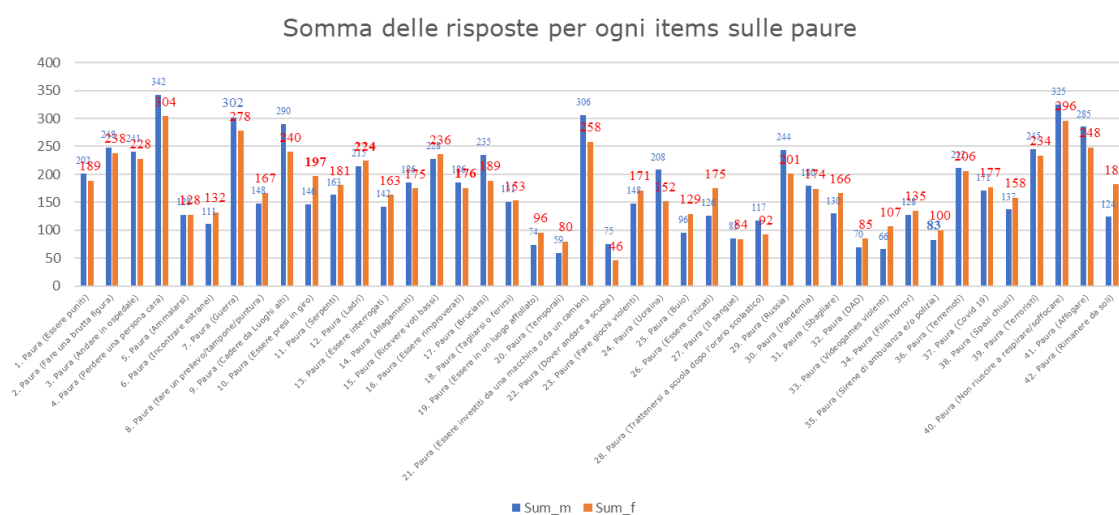


Fig. 6 – Distribuzione, per genere, del grado di intensità della paura negli studenti

Nel questionario “Senso civico/etico sociale, atteggiamenti e comportamenti”, composto da 23 item, i rispondenti hanno assegnato un valore di gravità utilizzando una scala Likert a 3 punti (0 = indifferente, 1 = poco grave, 2 = gravissimo) per valutare atteggiamenti quotidiani che riflettono valori legati alla cittadinanza e ai principi della democrazia. I giudizi sui comportamenti relativi alla sfera civica delineano un quadro di generale adesione, almeno formale, alle norme sociali e giuridiche condivise, con un orientamento prevalentemente intransigente nella maggior parte dei casi.

Come mostrato nella Figura 7, i rispondenti considerano gravissimo “accendere fuochi nei boschi” (341 punti nei maschi e 292 punti nelle femmine), “maltrattare gli animali” (355 punti nei maschi e 321 punti nelle femmine), “prendere in giro i propri compagni” (322 punti nei maschi e 293 punti nelle femmine), e “non aiutare i compagni e le compagne” (304 punti nei maschi e 278 punti nelle femmine). Il divario di genere si riduce quando si tratta di “usare il cellulare a pranzo e cena”, comportamento per cui si registra una minore intransigenza (164 punti).

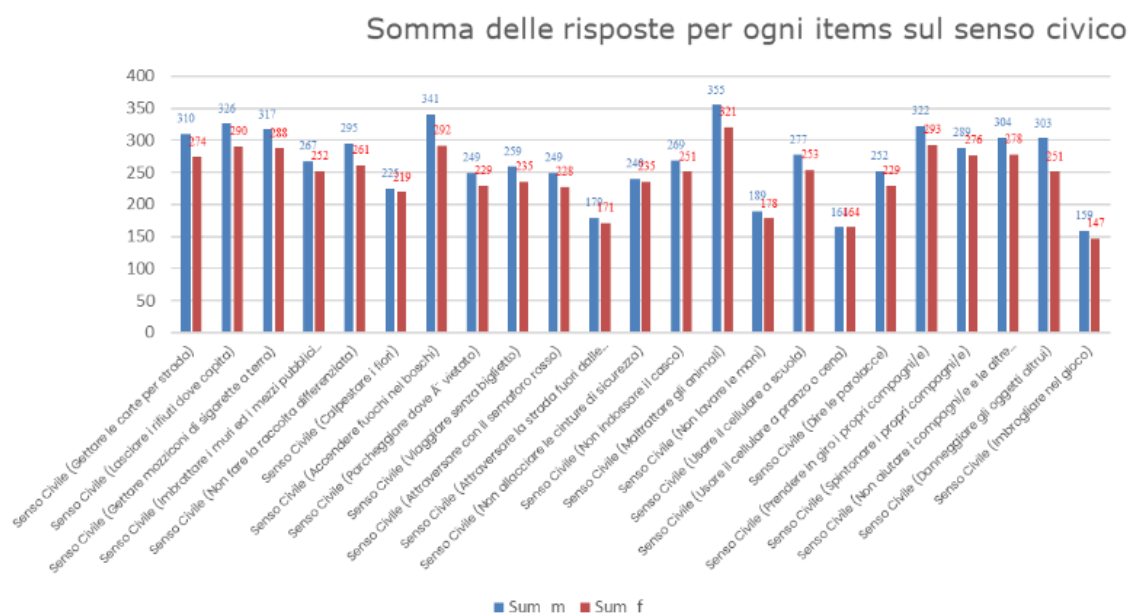


Fig. 7 – Distribuzione, per genere, del grado di percezione dei comportamenti civici negli studenti

Nell’ultimo questionario, “I ragazzi e la tecnologia”, si sono raccolti dati sull’uso delle tecnologie della comunicazione dell’informazione da parte degli studenti. In linea con i risultati delle indagini condotte dall’Istat nel 2022 a livello nazionale, il dispositivo maggiormente utilizzato dai rispondenti è lo smartphone. Come riportato nella Figura 9, più dell’80% degli studenti possiede un cellulare, con una leggera

prevalenza dei maschi sulle femmine, pari a uno scarto di due punti percentuali. Inoltre, poco più dell'83% degli studenti utilizza lo smartphone principalmente per giocare, il 77,6% per la messaggistica o le chiamate, e il 65,6% per accedere ai social network.

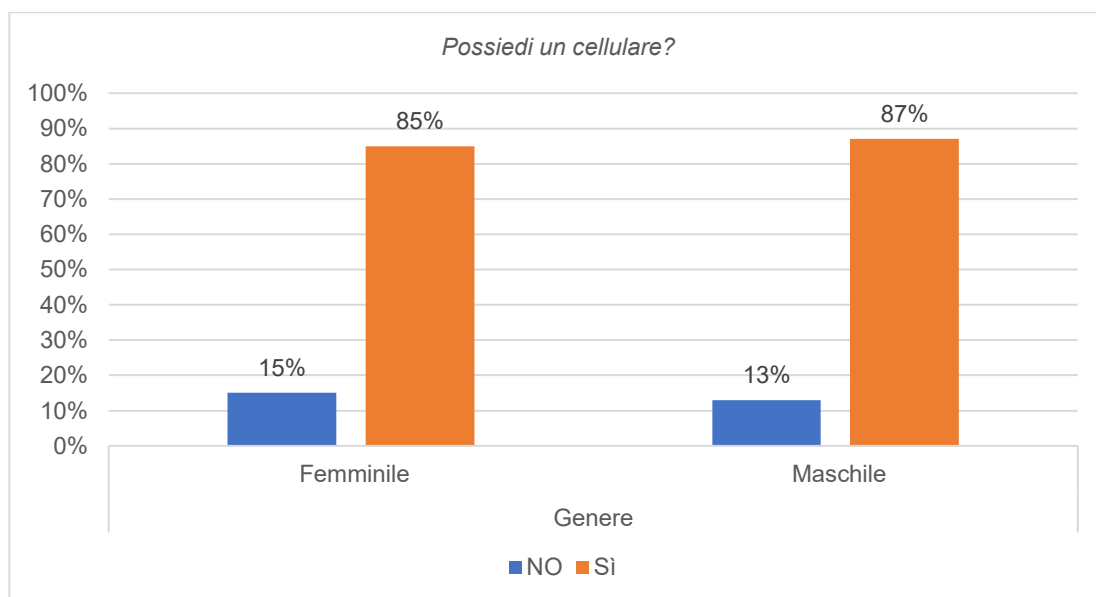


Fig. 8 – Distribuzione per genere, del possesso del cellulare di proprietà

Un dato particolarmente interessante emerge dalle risposte alla domanda “Quali social frequenti?” (Figura 9). La quasi totalità dei giovani intervistati (80%) dichiara di essere iscritta ad almeno un social network, un dato preoccupante considerando che l’età minima per iscriversi ai social in Italia è 14 anni⁵⁷. L’applicazione più utilizzata è YouTube, con l’85,4% dei rispondenti che dichiara di farne uso, seguita da TikTok, che risulta molto apprezzato con una percentuale di utilizzatori che sfiora il 63%. Anche Snapchat (31,7%) e Instagram (39,1%) registrano percentuali di utilizzo significative. Come evidenziato dai dati Istat del 2022, e confermato da questo studio, le attività che i giovani svolgono online sono prevalentemente di natura ludica e relazionale. Al contrario, Facebook non raggiunge nemmeno il 10% di utilizzo, essendo considerato più adatto a un pubblico adulto, mentre WhatsApp, con solo il 4%, non viene percepito tanto come un social network, quanto piuttosto come uno strumento di messaggistica

⁵⁷ Regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR) - Art.8: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A32016R0679> Decreto legislativo n. 101/2018 - Gazzetta Ufficiale: <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2018/09/04/18G00129/sg> [14 agosto 2024].

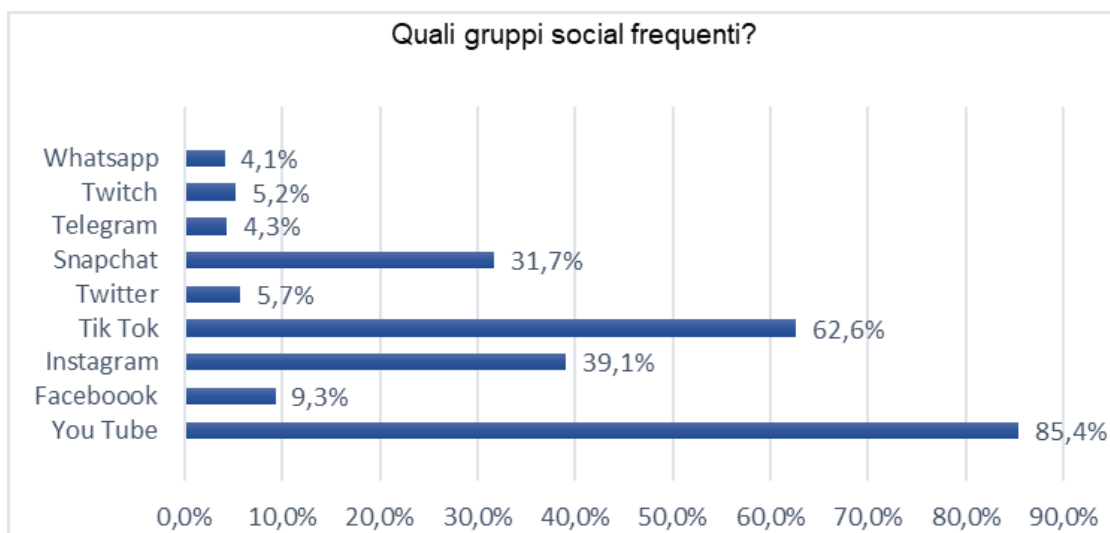


Fig. 9 – Distribuzione dei gruppi social più utilizzati

Indipendentemente dal dispositivo utilizzato, il tempo dedicato dai maschi ai videogiochi sui social network è il doppio rispetto a quello delle femmine, le quali, invece, sembrano preferire trascorrere più tempo guardando la televisione (Figura 10).

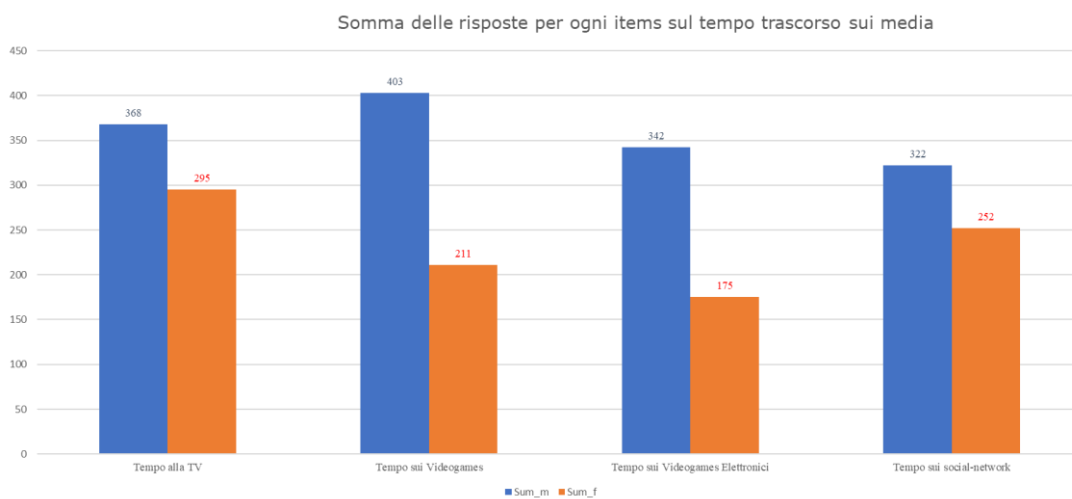


Fig. 10 – Distribuzione del tempo sui diversi social da parte degli studenti distinti per genere

5.2 Definizione degli obiettivi di analisi

Questo studio si propone di esplorare in modo approfondito la relazione tra la paura infantile e il senso civico e la paura infantile e il tempo impiegato sui mass-media, adottando un approccio multidimensionale attraverso diversi obiettivi di analisi.

In primo luogo, saranno condotte analisi di correlazione tra variabili continue⁵⁸ al fine di quantificare e comprendere le relazioni lineari o non lineari esistenti tra le diverse dimensioni misurate nei questionari. Questa analisi fornirà un quadro dettagliato delle interconnessioni tra le diverse sfaccettature della paura e del senso civico.

Parallelamente, l'analisi di correlazione per ranghi⁵⁹ sarà impiegata per esaminare relazioni che potrebbero non emergere attraverso le misurazioni tradizionali, consentendo una comprensione più completa della dinamica sottostante. Tale approccio offre una prospettiva diversificata, utile nel rilevare associazioni non necessariamente legate a relazioni lineari.

Successivamente, l'analisi di grouping con l'algoritmo Apriori⁶⁰ sarà sfruttata per identificare pattern di associazione tra le risposte dei bambini ai questionari, contribuendo a rivelare connessioni significative e fornendo una prospettiva sulla co-occorrenza di specifiche risposte.

L'integrazione di queste metodologie offre una visione completa delle complesse relazioni tra la paura e il senso civico nei bambini, consentendo un'analisi approfondita e approfondita che va al di là delle relazioni lineari tradizionalmente esplorate.

Infine, saranno condotte ulteriori analisi per valutare eventuali differenze significative nell'intensità della paura percepita e nel senso civico dei bambini, a seguito della sperimentazione. Lo studio prevede la suddivisione in due gruppi: un gruppo sperimentale e un gruppo di controllo. I dati saranno raccolti in due momenti, prima e dopo l'intervento sul gruppo sperimentale. L'obiettivo è identificare le variazioni tra i due gruppi, focalizzandosi sugli effetti della sperimentazione rispetto all'assenza di essa nel gruppo di controllo.

⁵⁸ È possibile un approfondimento a questo URL: <https://it.statisticseasily.com/Guida-statistica-sul-coefficiente-di-correlazione-di-Pearson/> [14 agosto 2024].

⁵⁹ È possibile un approfondimento a questo URL: https://www.jmp.com/it_it/statistics-knowledge-portal/what-is-correlation/correlation-coefficient.html [14 agosto 2024].

⁶⁰ È possibile un approfondimento a questo URL: <https://datagenius.blog/utilizzare-il-machine-learning-per-analizzare-la-composizione-dei-carrelli-acquistati/> [14 agosto 2024].

5.3 Data Pre-processing

L'efficacia di qualsiasi analisi dei dati dipende in modo cruciale dalla qualità e dalla preparazione adeguata dei dati stessi. Le attività di pre-processing⁶¹ sono un'opera di rifinitura che mira a trasformare i dati grezzi in una forma idonea per l'analisi approfondita. Questa fase critica coinvolge una serie di operazioni che vanno dalla pulizia e gestione dei dati mancanti alla standardizzazione delle variabili, dalla rimozione di outlier, alla riduzione dei dati e all'adattamento delle strutture dati per specifici algoritmi di analisi.

In particolare, la riduzione dei dati di partenza (*data reduction*), è una pratica che mira a semplificare la complessità di un dataset mantenendone al contempo l'essenza informativa. Uno degli strumenti principali utilizzati per questa finalità è la *Factor Analysis*⁶² (analisi fattoriale), una tecnica che identifica i fattori sottostanti responsabili dei modelli di varianza osservati nei dati.

Infine, il pre-processing svolge un ruolo centrale nell'assicurare che i dati siano affidabili, coerenti e pronti per essere sottoposti a una vasta gamma di analisi statistiche e algoritmi di *machine learning*. Attraverso la corretta esecuzione di queste attività, è possibile mitigare potenziali bias, ridurre il rischio di interpretazioni erranee e condurre analisi più accurate ed efficaci.

Nel contesto di questo studio, l'attenzione rivolta alle attività di pre-processing è essenziale per garantire che il dataset, composto da risposte a questionari, sia trattato con cura e precisione. La manipolazione accurata dei dati, inclusa la gestione delle variabili categoriche, la normalizzazione delle distribuzioni e la gestione di eventuali inconsistenze, fornisce una solida base su cui costruire le analisi successive.

5.4 Analisi 1: Analisi di correlazione lineare

Per l'analisi di correlazione tra variabili continue, è stata adottata una strategia di trasformazione delle variabili. Sono state definite variabili statistiche quantitative relative ai questionari sulla paura e sul senso civico, creando così una base analitica più focalizzata. Parallelamente a questa costruzione di variabili, è stata eseguita un'analisi fattoriale sui questionari. Questo approccio ha coinvolto tre tecniche distintive, implementate attraverso la tecnica di Factor Analysis con rotazione

⁶¹ È possibile un approfondimento a questo URL: <https://plm.sw.siemens.com/it-IT/simcenter/simulation-test/finite-element-pre-post-processing/> [14 agosto 2024].

⁶² È possibile un approfondimento a questo URL: <https://datarundown.com/factor-analysis/> [14 agosto 2024].

“VARIMAX”⁶³, la quale, in studi precedenti, ha dimostrato di essere significativa nell’identificazione dei fattori associati alla paura nei bambini (Ollendick, 1983). Per garantire coerenza, la medesima tecnica è stata replicata sia sul questionario sulle paure che sul questionario relativo al senso civico. Questo processo si propone di rivelare in modo più dettagliato i sottostanti fattori e le relazioni tra le variabili misurate, contribuendo a una comprensione più profonda della dinamica tra la paura infantile e il senso civico.

In particolare, sia per il questionario sulle paure, sia per il questionario relativo al senso civico, sia alle domande inerenti al tempo impiegato sui mass-media sono stati adottati tre approcci distinti.

1. Identificazione di fattori distinti: Sono stati estratti 4 fattori per il senso civico e le paure, e 2 fattori per il tempo impiegato sui mass media, al fine di riconoscere diverse tipologie di paure, di atteggiamenti legati al senso civico e di utilizzo dei media. Questo approccio consente di individuare le specifiche sfumature presenti nei dati, permettendo un’analisi più approfondita delle variabili coinvolte.
2. Creazione di un Fattore Globale: È stato derivato un singolo fattore che interpretasse l’insieme delle informazioni relative alla paura, al senso civico e al tempo impiegato sui mass media. Questo approccio di sintesi mira a catturare le componenti principali delle risposte fornite nei questionari, facilitando una visione complessiva dei concetti analizzati.
3. Fattore di Secondo Grado basato sui Fattori Primari: Sulla base dei 4 fattori identificati nel punto 1, è stato generato un nuovo fattore di secondo grado. Quest’ultimo è stato concepito come un’entità più ampia e integrativa, basandosi sui fattori primari per fornire una prospettiva più completa sulla struttura sottostante della paura, del senso civico e del tempo impiegato sui mass-media nei bambini.

⁶³ È possibile un approfondimento a questo URL: <https://rdr.io/r/stats/varimax.html> [14 agosto 2024].

Tab. Distribuzione delle variabili in fase di analisi fattoriale:

<i>Variabile</i>	<i>Descrizione</i>
<i>FACTOR_FEAR_1</i>	<i>Primo fattore distinto del questionario sulla paura</i>
<i>FACTOR_FEAR_2</i>	<i>Secondo fattore distinto del questionario sulla paura</i>
<i>FACTOR_FEAR_3</i>	<i>Terzo fattore distinto del questionario sulla paura</i>
<i>FACTOR_FEAR_4</i>	<i>Quarto fattore distinto del questionario sulla paura</i>
<i>FACTOR_CIVIL_1</i>	<i>Primo fattore distinto del questionario sul senso civico</i>
<i>FACTOR_CIVIL_2</i>	<i>Secondo fattore distinto del questionario sul senso civico</i>
<i>FACTOR_CIVIL_3</i>	<i>Terzo fattore distinto del questionario sul senso civico</i>
<i>FACTOR_CIVIL_4</i>	<i>Quarto fattore distinto del questionario sul senso civico</i>
<i>FACTOR_TIME_1</i>	<i>Primo fattore distinto sul tempo impiegato sui mass-media</i>
<i>FACTOR_TIME_2</i>	<i>Secondo fattore distinto sul tempo impiegato sui mass-media</i>
<i>FACTOR_GLOBAL_FEAR</i>	<i>Fattore globale del questionario sulla paura</i>
<i>FACTOR_SECOND_DE GREE_FEAR</i>	<i>Fattore di secondo grado basato sui fattori distinti della paura</i>
<i>FACTOR_GLOBAL_CIVIL</i>	<i>Fattore globale del questionario sul senso civico</i>
<i>FACTOR_SECOND_DE GREE_CIVIL</i>	<i>Fattore di secondo grado basato sui fattori distinti del senso civico</i>
<i>FACTOR_GLOBAL_TIME</i>	<i>Fattore globale del questionario sul tempo impiegato sui mass-media</i>
<i>FACTOR_SECOND_DE GREE_TIME</i>	<i>Fattore di secondo grado basato sui fattori distinti del tempo impiegato sui mass media</i>

La tabella riassume le variabili create nella fase di analisi fattoriale, associando ciascun fattore a un nome di variabile specifico.

Le correlazioni tra i fattori e le variabili originali, ossia gli item dei questionari sulla paura e sul senso civico, sono riportate nelle figure successive. Questo riepilogo offre una visione chiara e organizzata delle relazioni tra i fattori individuati e le componenti originarie dei questionari (Figura 11).

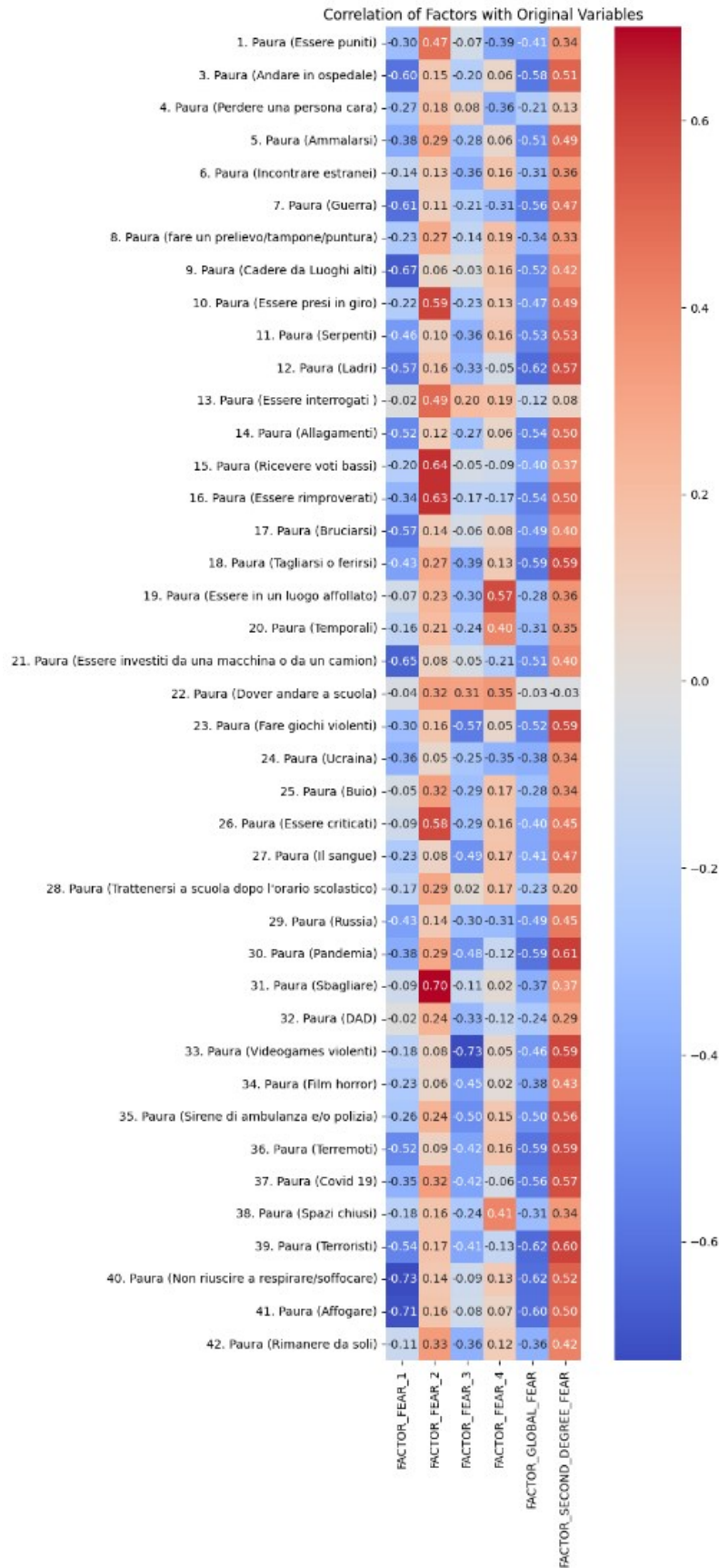




Fig.11 – Relazione tra i fattori individuati e le componenti originarie dei questionari

Tutte le variabili create sono state standardizzate mediante l'utilizzo dello StandardScaler⁶⁴. Una caratteristica dello StandardScaler è che trasforma la media di una variabile a 0 e la deviazione standard pari a 1. Questa scelta metodologica è stata effettuata in considerazione della sua particolare utilità quando si intende preservare la distribuzione normale della variabile di partenza. Questo è particolarmente utile quando si lavora con algoritmi che assumono che *le feature* siano distribuite normalmente.

Variabile	Media	Dev. Std	Minimo	25%	50%	75%	Massimo
SUM_FEAR	40.634	13.216	2.0	32.0	42.0	49.0	73.0
MEAN_FEAR	0.991	0.322	0.049	0.78	1.024	1.195	1.78
DEV_FEAR	0.763	0.11	0.218	0.711	0.782	0.834	0.99
SUM_CIVIL	33.837	7.637	7.0	30.0	35.0	39.0	46.0
MEAN_CIVIL	1.471	0.332	0.304	1.304	1.522	1.696	2.0
DEV_CIVIL	0.595	0.195	0.0	0.487	0.593	0.73	0.97
SUM_TIME	6.7657	2.9488	1	4	7	9	12
MEAN_TIME	1.6914	0.7372	0.25	1	1.75	2.25	3
DEV_TIME	0.6949	0.436	0	0.5	0.5774	1	1.73

⁶⁴ È possibile un approfondimento a questo URL: <https://scikit-learn.org/stable/modules/generated/sklearn.preprocessing.StandardScaler.html> [14 agosto 2024].

Segue nella Figura 12, una tabella riepilogativa delle variabili create. La tabella include, il valore minimo, il primo, il secondo ed il terzo quartile, il valore massimo e la pendenza (*skew*). È importante sottolineare che i valori riportati sono quelli successivi alla normalizzazione.

Variabile	Minimo	25%	50%	75%	Massimo	Skew
SUM_FEAR	-2.9276	-0.6543	0.1035	0.6339	2.4526	-0.2999
MEAN_FEAR	-2.9276	-0.6543	0.1035	0.6339	2.4526	-0.2999
DEV_FEAR	-4.9757	-0.4718	0.1695	0.6434	2.0509	-1.3078
SUM_CIVIL	-3.4114	-0.5884	0.1815	0.6947	1.593	-0.7136
MEAN_CIVIL	-3.4114	-0.5884	0.1815	0.6947	1.593	-0.7136
DEV_CIVIL	-3.1026	-0.5455	0.0118	0.7188	1.9795	-0.9878
SUM_TIME	-1.958	-0.9392	0.0796	0.7588	1.7776	-0.0171
MEAN_TIME	-1.958	-0.9392	0.0796	0.7588	1.7776	-0.0171
DEV_TIME	-1.596	-0.4476	-0.2699	0.7009	2.3823	-0.008
FACTOR_FEAR_1	-1.2332	-0.6698	-0.2636	0.4067	2.927	1.1593
FACTOR_FEAR_2	-1.9382	-0.6167	-0.0031	0.5249	2.4827	0.257
FACTOR_FEAR_3	-2.5013	-0.5501	0.1041	0.5931	2.2887	-0.4274
FACTOR_FEAR_4	-2.3177	-0.5074	-0.0859	0.4395	2.5695	0.4945
FACTOR_CIVIL_1	-1.6329	-0.6314	-0.2372	0.5502	2.5555	0.8086
FACTOR_CIVIL_2	-1.1907	-0.536	-0.2616	0.3053	3.3551	1.6485
FACTOR_CIVIL_3	-1.662	-0.6707	-0.0672	0.5301	2.0607	0.4449
FACTOR_CIVIL_4	-1.3723	-0.4272	-0.1852	0.3493	3.8535	1.4302
FACTOR_TIME_1	-1.3761	-0.6981	-0.0461	0.6123	1.5342	-0.0212
FACTOR_TIME_2	-1.1989	-0.6117	0.0674	0.4047	1.4212	0.2046
FACTOR_GLOBAL_FEAR	-2.073	-0.6681	-0.1232	0.6171	2.7849	0.4926
FACTOR_GLOBAL_CIVIL	-1.43	-0.6919	-0.1902	0.5041	3.2614	0.8287
FACTOR_GLOBAL_TIME	-1.4008	-0.6712	-0.1203	0.6688	1.6124	0.0666
FACTOR_SECOND_DEGREE_FEAR	-1.2733	-0.3497	0.0309	0.3494	1.3612	0.0006
FACTOR_SECOND_DEGREE_CIVIL	-0.9972	-0.495	-0.1373	0.382	2.1817	0.8381
FACTOR_SECOND_DEGREE_TIME	-1.0327	-0.3346	-0.0364	0.3642	1.062	-0.0512

Fig. 12. – Distribuzione riepilogativa delle variabili create

In rosso sono evidenziate le variabili critiche in base al valore di skewness ⁶⁵(*skew*). In generale, una skewness, in valore assoluto, compresa tra 0 e 1 indica una distribuzione approssimativamente normale.

⁶⁵ È possibile un approfondimento a questo URL:
[https://it.wikipedia.org/wiki/Simmetria_\(statistica\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Simmetria_(statistica)) [14 agosto 2024].

Per condurre un'analisi statistica sulla presenza di correlazione tra le variabili, è stato adottato un test dell'ipotesi⁶⁶. In particolare, l'ipotesi nulla (H_0) è stata definita come l'assenza di correlazione, mentre un valore significativamente diverso da zero suggerisce la presenza di una correlazione.

Per condurre questo test, è stato estratto un campione rappresentativo dalla popolazione, e successivamente è stata eseguita un'analisi di correlazione mediante l'utilizzo dell'indice di Pearson (r). Questo indice è noto per evidenziare la presenza di relazioni lineari tra le variabili. Infine, è stata applicata la statistica del test per determinare se è possibile rifiutare l'ipotesi nulla in base ai risultati ottenuti. La scelta di utilizzare l'indice di Pearson per l'analisi di correlazione è motivata dalla sua capacità di misurare la forza e la direzione di una correlazione lineare, contribuendo così a fornire una valutazione quantitativa della relazione tra le variabili in esame.

In particolare:

- $H_0: r = 0$; Il coefficiente di correlazione non è significativamente differente da 0. Quindi non c'è una relazione lineare.
- $H_0: r \neq 0$; Il coefficiente di correlazione è significativamente differente da 0. Quindi esiste una correlazione lineare.

È stato estratto un campione di riferimento tramite campionamento senza rimessa. Il campione di riferimento equivale al 30% del dataset ($n = 105$). Segue la matrice di correlazione (Figura 13) e (Figura 14), che presenta l'intensità e il verso della correlazione di Pearson per ciascuna coppia di variabili. Considerando la seguente scala di valori (Tabella 2).

Tab. 2 – Scala di valori per interpretare la direzione e l'intensità di correlazione accettata in letteratura:

INTERVALLO PEARSON	COEFFICIENTE	INTENSITÀ	DIREZIONE
	(0.5, 1.0]	Forte	Positiva
	(0.3, 0.5]	Moderata	Positiva
	(0.0, 0.3]	Debole	Positiva
	0.0	Assente	Assente
	[-0.3, 0.0)	Debole	Negativa
	[-0.5, -0.3)	Moderata	Negativa
	[-1.0, -0.5)	Forte	Negativa

⁶⁶ È possibile un approfondimento a questo URL: <https://adrianogilardone.com/verifica-di-ipotesi/> [14 agosto 2024].

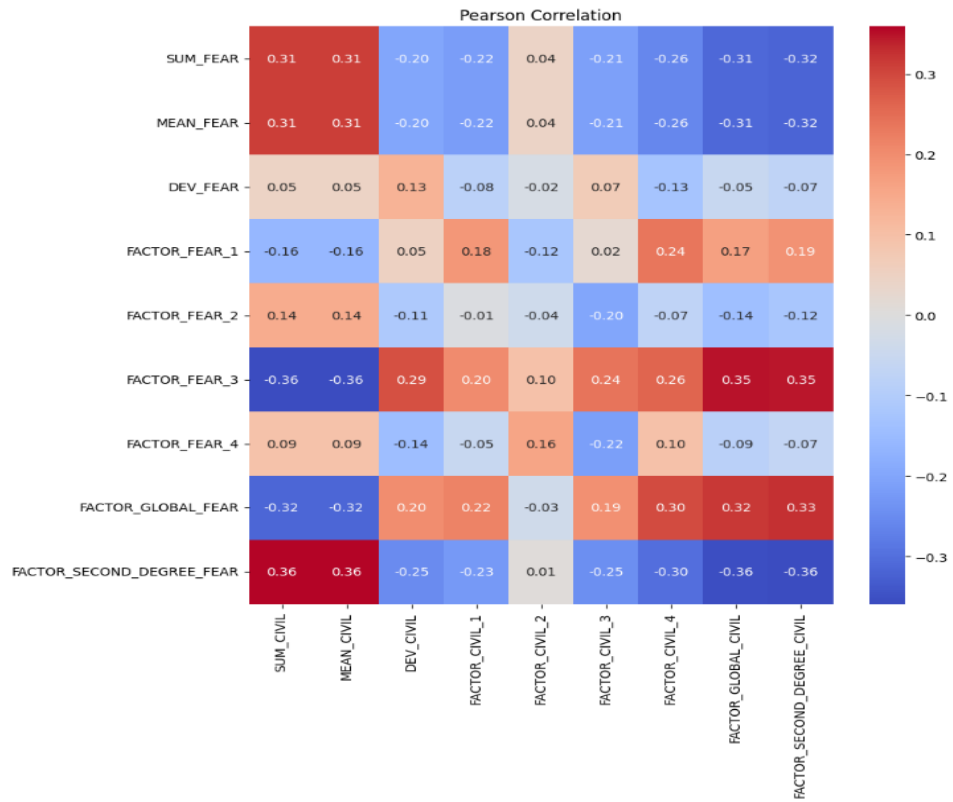


Fig. 13 – Matrice di correlazione tra la paura e il senso civico

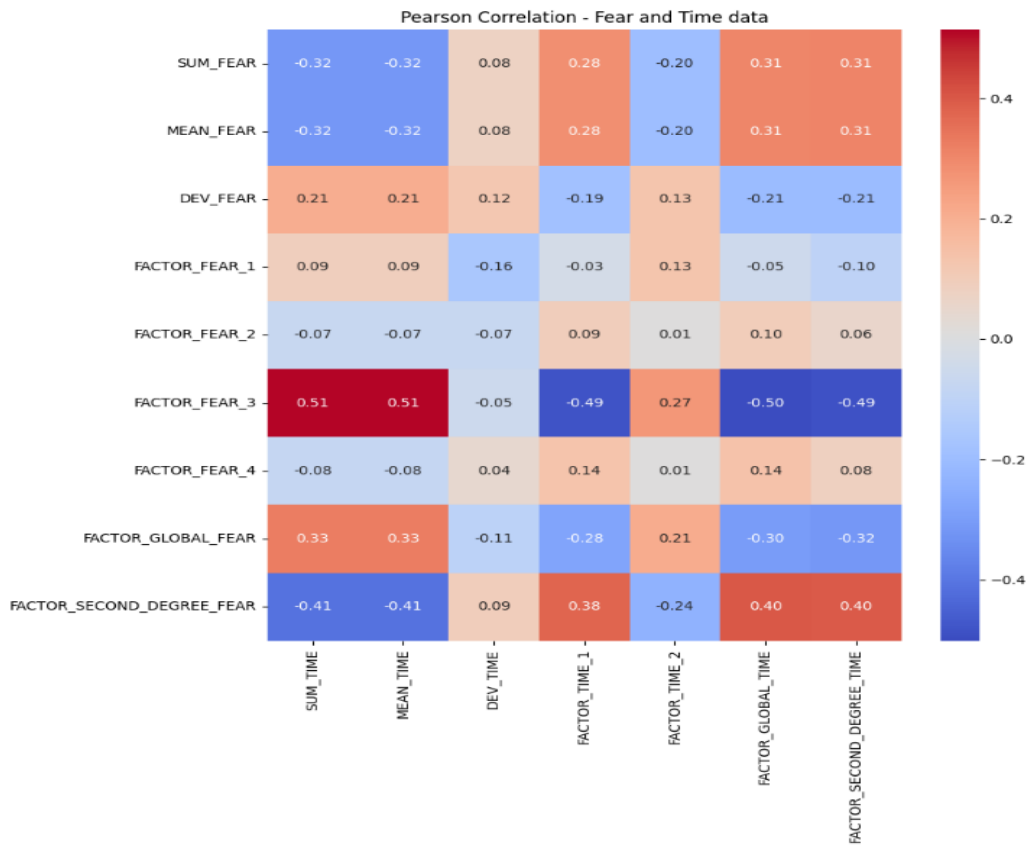


Fig. 14 – Matrice di correlazione tra la paura e tempo impiegato sui mass media.

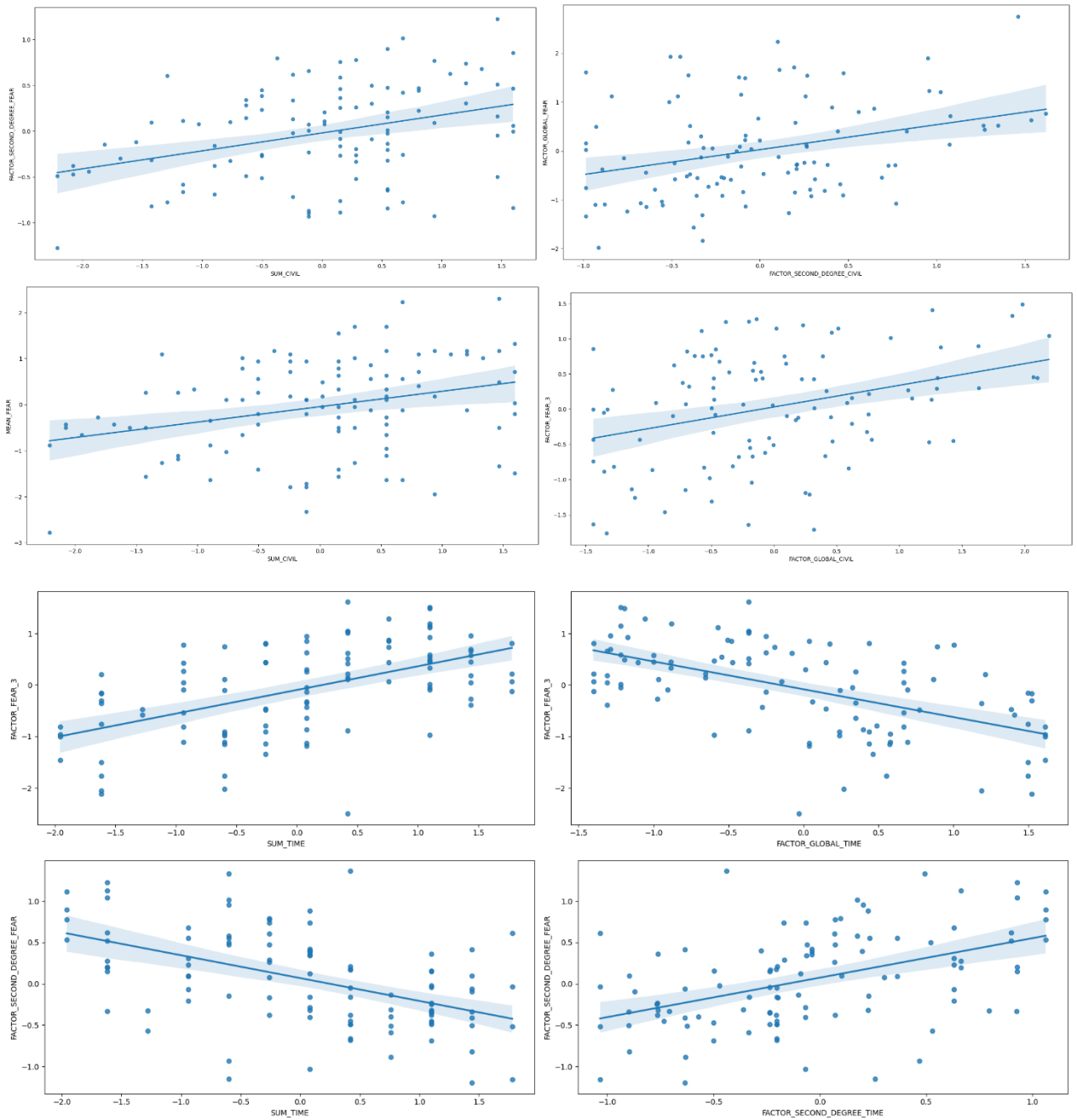
Da una prima analisi possiamo dedurre che esiste una moderata correlazione tra le variabili quantitative create e i fattori ottenuti dalla factor analysis (Tabella 3). Indipendentemente dalla direzione, la correlazione persiste su un'intensità media del 33%. Questi risultati suggeriscono una connessione significativa tra le variabili in esame, fornendo un quadro coerente delle relazioni tra le dimensioni misurate nei questionari della paura e del senso civico. Allo stesso modo, esiste una correlazione più intensa rispetto alla precedente tra la paura e il tempo sui mass-media con un valore medio maggiore rispetto al precedente, 46%.

Alcune delle variabili più rappresentative sono le seguenti:

VARIABILE PAURA	VARIABILE SENSO CIVICO/TEMPO MASS-MEDIA	INTENSITÀ DI CORRELAZIONE DI PEARSON
FACTOR_SECOND_DEGREE_FEAR	SUM_CIVIL	0.36
FACTOR_FEAR_3	FACTOR_SECOND_DEGREE_CIVIL	0.35
FACTOR_SECOND_DEGREE_FEAR	FACTOR_GLOBAL_CIVIL	-0.36
FACTOR_FEAR_3	FACTOR_GLOBAL_TIME	-0.50
FACTOR_FEAR_3	SUM_TIME	0.51
FACTOR_SECOND_DEGREE_FEAR	SUM_TIME	-0.41
SIGNIFICATIVITÀ DEL TEST CON P-VALUE: 0.05		

Tab. 3 – Correlazione tra le variabili quantitative create e i fattori ottenuti dalla factor analysis

In seguito, sono presenti le relazioni individuate attraverso figure che rappresentano graficamente la correlazione lineare tra le variabili più significative.



Si può dedurre che esiste una moderata correlazione tra le variabili quantitative create e i fattori ottenuti dalla factor analysis. Indipendentemente dalla direzione, la correlazione persiste su un'intensità media del 33%. Questi risultati suggeriscono una connessione significativa tra le variabili in esame, fornendo un quadro coerente delle relazioni tra le dimensioni misurate nei questionari della paura e del senso civico. Allo stesso modo, esiste una correlazione più intensa rispetto alla precedente tra la paura e il tempo sui mass-media con un valore medio maggiore rispetto al precedente.

5.5 Analisi 2: Analisi di correlazione sui ranghi

L'analisi di correlazione sui ranghi rappresenta un approccio essenziale per esaminare le relazioni tra variabili che presentano una natura ordinale. Mentre la correlazione classica di Pearson è efficace per variabili quantitative con distribuzione normale, l'analisi di correlazione sui ranghi, basata su metodi come il coefficiente di Spearman e di Kendall, si rivela fondamentale quando si affrontano dati ordinali o non parametrici. Il coefficiente di correlazione di Spearman misura la relazione monotona tra due variabili, mentre il coefficiente di Kendall valuta la concordanza tra gli ordini di classificazione delle coppie di dati (De Santis, 2022).

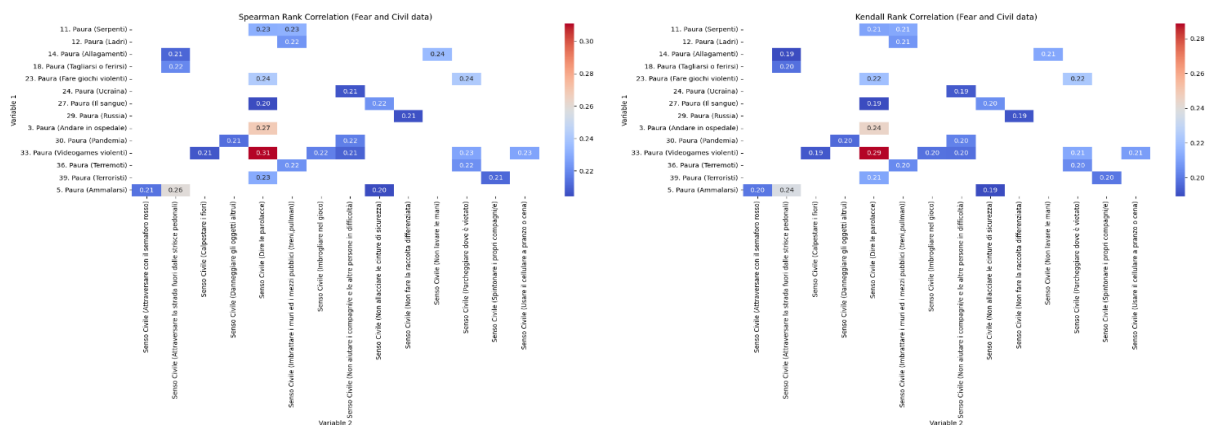
Differentemente dall'analisi precedente, questa analisi si propone di esplorare in profondità la struttura delle relazioni ordinali presenti nel dataset, fornendo una comprensione più approfondita delle connessioni tra le diverse dimensioni misurate. Attraverso l'uso di tecniche robuste e adatte alla natura ordinale delle variabili, ci proponiamo di rivelare pattern sottostanti e approfondire la comprensione delle dinamiche che caratterizzano la nostra analisi. Di conseguenza, verranno considerate tutte le domande presenti nel questionario relativo alla paura, al senso civico e al tempo impiegato sui mass-media. L'inclusione completa delle domande mira a esplorare in modo esaustivo tutte le sfaccettature delle variabili in esame, contribuendo così a una comprensione approfondita delle relazioni tra i diversi aspetti misurati nei questionari.

Per eseguire l'analisi sui ranghi, è stato necessario creare un nuovo dataset derivato da quello di partenza, basato sul conteggio delle occorrenze dei valori. Per ciascuna coppia di variabili relative alla paura e al senso civico, e alla paura e al tempo trascorso sui mass media, è stata generata la corrispondente tabella di contingenza. Questa fase di preparazione dei dati è cruciale per consentire un'indagine accurata delle relazioni ordinali tra le variabili, fornendo un punto di partenza essenziale per l'analisi di correlazione basata sui ranghi.

Di conseguenza, è stato eseguito un test del chi-quadro⁶⁷ (chi² test), basato sull'assunzione fondamentale dell'indipendenza delle variabili considerate. Questo test è stato scelto come strumento statistico appropriato per verificare la presenza di associazioni tra le risposte ai questionari sulla paura e sul senso civico. La scelta del chi-quadro si fonda sulla sua efficacia nel rilevare dipendenze o indipendenze tra variabili categoriche, contribuendo così a valutare la coesistenza di diverse dinamiche nelle risposte dei partecipanti.

Parallelamente, è stata eseguita l'analisi di correlazione utilizzando i coefficienti di Spearman e Kendall. Successivamente, è stata considerata solo l'intersezione di questi tre risultati, prendendo in considerazione i valori significativi ottenuti dal test del chi-quadro e i valori significativi dalle analisi di correlazione con Spearman e Kendall con p-value inferiore al 5%.

Come in precedenza, sono stati filtrati i risultati considerando esclusivamente i valori più significativi (correlazione con intensità, in valore assoluto $\geq .20$). Segue una rappresentazione di una matrice di correlazione usando l'indice di Spearman e l'indice di Kendall.



⁶⁷ È possibile un approfondimento a questo URL: https://www.jmp.com/it_it/statistics-knowledge-portal/chi-square-test.html [14 agosto 2024].

Tab. 4 – Correlazione tra le variabili

<i>VARIABILE PAURA</i>	<i>VARIABILE SENSO CIVICO/TEMPO MASS-MEDIA</i>	<i>INTENSITÀ DI CORRELAZIONE DI SPEARMAN</i>	<i>INTENSITÀ DI CORRELAZIONE DI KENDALL</i>
VIDEOGAMES VIOLENTI	DIRE LE PAROLACCE	0.31	0.29
ANDARE IN OSPEDALE	DIRE LE PAROLACCE	0.27	0.24
AMMALARSI	ATTRAVERS ARE LA STRADA FUORI DALLE STRISCE PEDONALI	0.26	0.24
VIDEOGAMES VIOLENTI	TEMPO SUI VIDEOGAMES	-0.28	-0.25
VIDEOGAMES VIOLENTI	TEMPO SUI VIDEOGAMES ELETTRONICI	-0.25	-0.22
GIOCHI VIOLENTI	TEMPO SUI VIDEOGAMES ELETTRONICI	-0.31	-0.27
SIGNIFICATIVITÀ DEL TEST CON P-VALUE: 0.05			

Dalla Tabella 4 si evidenzia una correlazione tra le variabili, in cui l'aumento della paura legata ai videogiochi violenti è associato a una variazione nella percezione della gravità di dire le parolacce, con un'intensità del 31%. In particolare, più tempo gli studenti trascorrono giocando ai videogiochi, maggiore è la frequenza con cui utilizzano un linguaggio scurrile.

Seguono delle distribuzioni dei valori relativi al senso civico e la specifica paura (Figura 15).

Nel primo grafico, relativo alla “paura di andare in ospedale e dire le parolacce”, si osserva che all’aumentare del numero di bambini che segnalano “Tanta paura”, si registra una diminuzione esponenziale del senso civico nei confronti delle espressioni offensive. Allo stesso modo, con l’incremento della paura associata all’idea di “andare in ospedale”, si rileva un aumento lineare del senso civico verso l’uso di espressioni volgari. Infine, nel terzo grafico si evidenzia un andamento non uniforme, differente rispetto ai due grafici precedenti.

Segue ora una distribuzione dei valori (Figura 16), relativi al tempo sui mass media e la specifica paura:

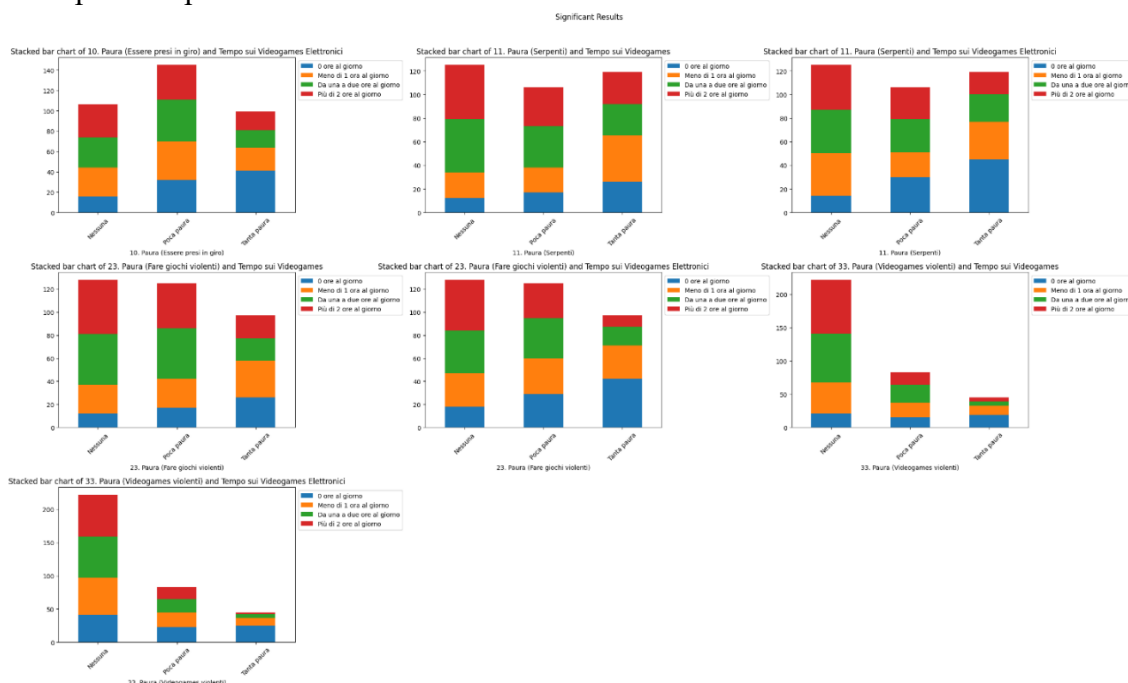


Fig. 16 – Distribuzioni dei valori relativi al tempo sui mass media e la specifica paura

I grafici mostrano chiaramente la relazione tra la paura associata a un videogioco violento e il tempo dedicato ai videogiochi. Si osserva che, all’aumentare del livello di paura, diminuisce il numero di bambini che giocano per più di due ore al giorno, suggerendo che coloro che trascorrono più di due ore al giorno su videogiochi violenti tendono a non provare paura verso questo tipo di giochi. Questo pattern si manifesta anche nel caso opposto: i bambini che non giocano affatto (zero ore al giorno) tendono ad avere una maggiore paura nei confronti di questi giochi.

L’analisi di correlazione quantitativa, espressa nella precedente tabella 8, rafforza la coerenza degli andamenti osservati nei grafici. Le variabili “Videogames violenti” e “Dire le parolacce” mostrano una correlazione significativa sia secondo il coefficiente di Spearman (0.31) che di Kendall (0.29). In modo analogo, “Andare in ospedale” e “Dire le parolacce” presentano una correlazione positiva sia secondo Spearman (0.27) che Kendall (0.24). Parallelamente, le variabili relative al tempo

trascorso sui videogiochi e le paure espresse confermano le tendenze evidenziate nei grafici. Ad esempio, la paura associata ai videogiochi violenti e il tempo dedicato a tali giochi mostrano una correlazione con un coefficiente di Spearman pari a -0.31.

Questi risultati quantitativi consolidano le relazioni osservate nei grafici, offrendo una prospettiva più dettagliata e statisticamente significativa sulle dinamiche tra le variabili analizzate. La significatività del test è stata valutata con un p-value di 0,05, confermando l'affidabilità delle relazioni individuate. Tali risultati evidenziano l'importanza di approfondire la comprensione delle dinamiche che legano la paura.

5.6 Analisi 3: Analisi di relazione sugli item dei questionari

L'analisi di relazione sugli item sets con l'algoritmo Apriori⁶⁸ offre l'opportunità di identificare associazioni significative tra gli elementi, rivelando schemi di comportamento e connessioni nascoste nei dati. In questo contesto, *itemsets* si riferisce a insiemi di oggetti o elementi che compaiono insieme all'interno di un dataset, e l'algoritmo Apriori consente di estrarre regole di associazione tra di essi.

Questa analisi mira ad esplorare le relazioni latenti tra diversi *itemsets*, consentendo una comprensione approfondita delle dinamiche che caratterizzano le interazioni tra variabili specifiche. Attraverso la rilevazione di pattern e associazioni, l'analisi Apriori si propone di identificare connessioni significative che possono migliorare la comprensione dei comportamenti o rivelare insight nascosti nei dati.

Per utilizzare l'algoritmo Apriori, sono state impiegate tutte le domande presenti nei questionari relativi alla paura e al senso civico. Poiché l'algoritmo richiede variabili categoriche binarie, è stato necessario sottoporre i dati a un processo di trasformazione.

È stata stabilita una soglia di frequenza pari al 35%. Pertanto, nel caso in cui la frequenza di un fatto antecedente A e un fatto conseguente B dovesse essere inferiore a tale soglia, tale valore non sarà preso in considerazione. È importante sottolineare che i fatti A e B in questione rappresentano rispettivamente le domande del questionario sulla paura e il tempo sui mass-media. Ulteriori dettagli sui risultati sono forniti nella Figura 17.

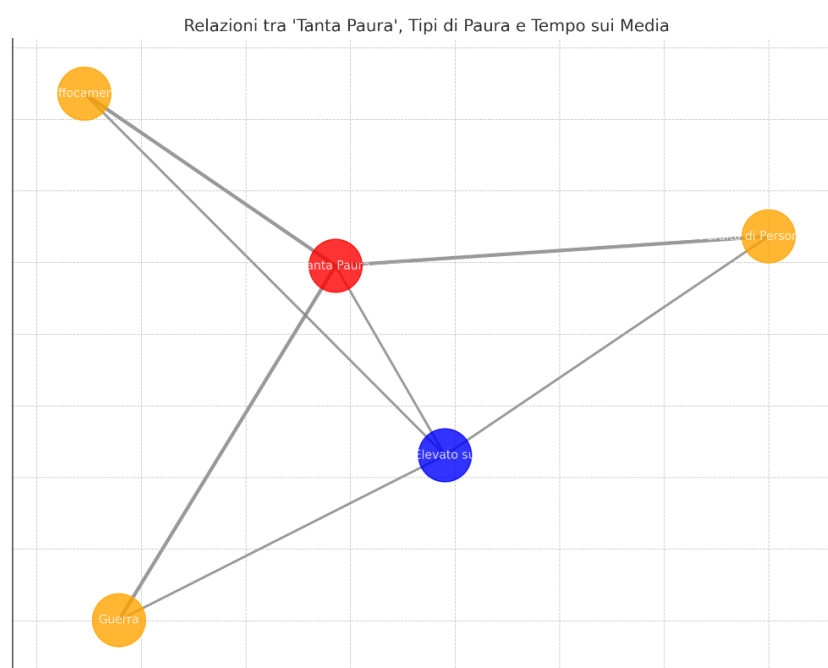
Questo processo ha associato il valore più alto della scala ordinale dei due questionari al valore 1, mentre gli altri due valori della scala ordinale sono stati assegnati al valore 0. Questa operazione è stata eseguita per entrambi i questionari, e la suddivisione risultante può essere interpretata come “Poca paura” o “Tanta paura”, e allo stesso modo “Poco tempo” e “Tanto tempo” sui mass-media.

Con questo metodo di trasformazione, stiamo esaminando la frequenza di “Tanta paura” in relazione a “tanto tempo sui mass-media”. Il processo di trasformazione, che ha assegnato il valore 1 a “Tanta paura” e “tanto tempo sui mass-media” e il valore 0 agli altri livelli inferiori delle scale ordinali, è stato applicato coerentemente ad

⁶⁸ È possibile un approfondimento a questo URL: https://datagenius.blog/utilizzare-il-machine-learning-per-analizzare-la-composizione-dei-carrelli-acquistati/#Rappresentazione_a_Grafo [14 agosto 2024].

entrambi i questionari. Pertanto, la nostra analisi si concentra sulla frequenza di associazioni tra la massima intensità di paura e un elevato grado di senso civico, consentendoci di esplorare in dettaglio la relazione tra queste due dimensioni nei dati analizzati.

Dalla ricerca è emerso che i bambini associano la risposta “Tanta paura” a timori come la perdita di una persona cara, la guerra o la sensazione di non riuscire a respirare/soffocare, soprattutto quando dedicano molto tempo ai videogiochi, alla TV o ai videogiochi elettronici. Queste associazioni presentano un livello di confidenza compreso tra il 60% e il 66%. In termini pratici, ciò significa che, se un bambino esprime la risposta “Tanta paura”, c'è una probabilità del 60% al 66% che dichiarerà di trascorrere più di due ore al giorno sui vari media. Questi risultati indicano una correlazione significativa tra le percezioni di paura e il tempo dedicato ai media, fornendo un'importante comprensione delle dinamiche psicologiche legate alle esperienze dei bambini con i diversi mezzi di intrattenimento (Oliverio Ferraris, 2024; Novara, 2024).



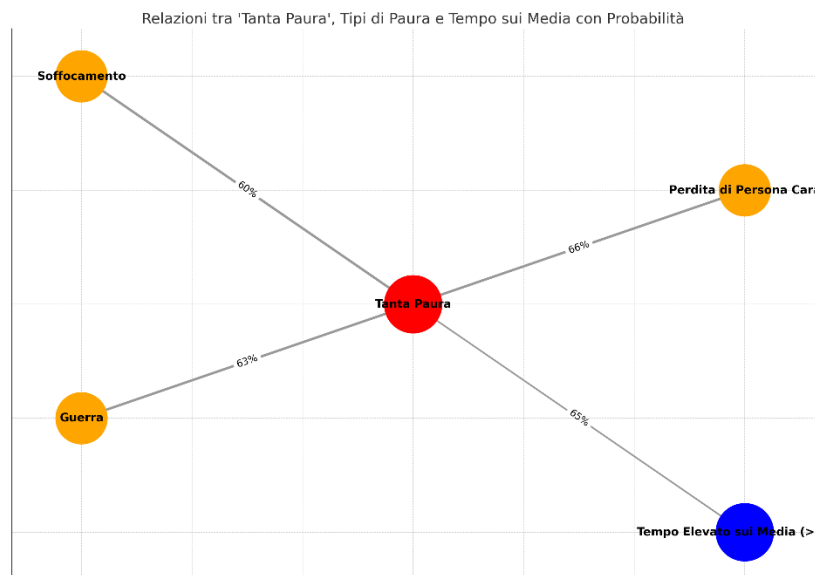


Fig. 17– Il grafo che rappresenta la correlazione tra le variabili con Algoritmo Apriori

Il grafo è stato realizzato per rappresentare le relazioni emerse dall’analisi con l’algoritmo Apriori tra diverse variabili, come la paura e il tempo trascorso sui media nei bambini. Ogni nodo del grafo rappresenta una variabile, mentre gli archi (le linee che collegano i nodi) indicano il livello di confidence, ossia il livello di probabilità che un elemento sia associato ad un altro.

Il nodo centrale “Tanta paura” è collegato alle specifiche paure identificate (perdita di una persona cara, guerra, soffocamento) e al “Tempo elevato sui media”.

Le connessioni tra i nodi evidenziano le relazioni significative emerse dall’analisi: le linee più spesse rappresentano una relazione più forte, ad esempio tra “Tanta paura” e i tipi di paura specifici.

Gli archi diretti con le etichette di probabilità (confidence) indicano quanto sia probabile che, dato un bambino che dichiara “Tanta paura”, sia presente anche una delle altre variabili associate. Ad esempio, il valore del 66% sul collegamento tra “Tanta paura” e “Perdita di persona cara” significa che c’è una probabilità del 66% che un bambino con “Tanta paura” tema anche la perdita di una persona cara.

5.7 Analisi 4: Analisi comparativa tra test e retest del gruppo sperimentale e il gruppo di controllo.

L'analisi comparativa è stata condotta con particolare attenzione agli item dei questionari riguardanti la paura e il senso civico dei bambini, valutando l'intensità percepita per ciascuna dimensione. Per ogni item, è stata calcolata la quantità associata alla percezione della paura e a un aspetto specifico del senso civico, con l'obiettivo di identificare eventuali variazioni tra il test iniziale e il retest. Questo processo è stato svolto separatamente per il gruppo sperimentale e il gruppo di controllo, al fine di evidenziare eventuali differenze significative nel cambiamento delle risposte a seguito dell'intervento sperimentale. In questa fase, ci si è concentrati sulla comprensione dettagliata di come la sperimentazione abbia potuto influenzare la percezione della paura e il senso civico nei partecipanti, approfondendo le dinamiche emerse durante il periodo di sperimentazione.

Per individuare gli item che hanno manifestato un cambiamento significativo, sono stati implementati due test statistici distinti: l'Alexander-Govern Test⁶⁹ e il Mann-Whitney U Test⁷⁰. L'Alexander-Govern Test mira a valutare se due campioni presentano la stessa media, mentre il Mann-Whitney U Test si propone di verificare se la distribuzione alla base del campione x è la medesima di quella del campione y. L'adozione di entrambi i test consente di condurre un'analisi più completa delle variazioni osservate, facilitando un discernimento accurato delle differenze significative tra i due gruppi.

Segue una tabella con gli item sulla paura e sul senso civico che hanno subito una differenza significativa nel gruppo sperimentale tra il test e il retest con soglia p-value pari al 5%.

Questionario	Test statistico	Item
Paura	Alexander-Govern	1. Paura (Essere puniti)
	Mann-Whitney U	1. Paura (Essere puniti)
		16. Paura (Essere rimproverati)
		17. Paura (Bruciarsi)
	22. Paura (Dover andare a scuola)	

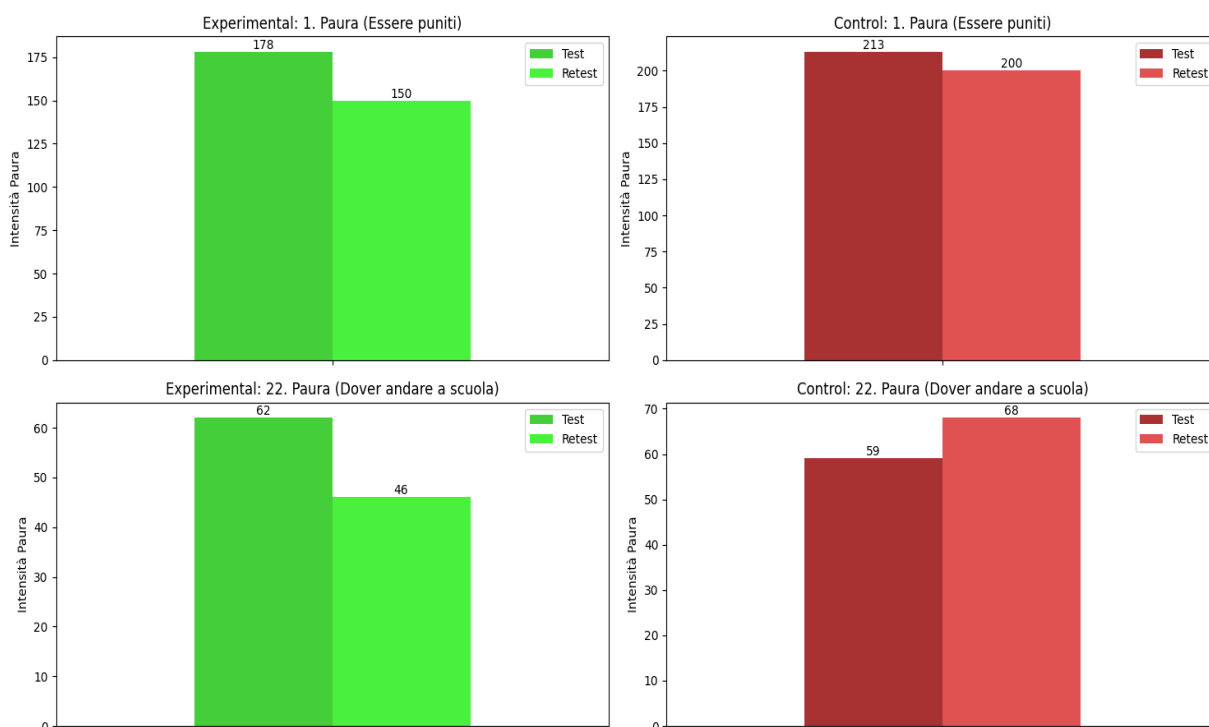
⁶⁹ È possibile un approfondimento a questo URL:

<https://docs.scipy.org/doc/scipy/reference/generated/scipy.stats.alexandergovern.html>

⁷⁰ È possibile un approfondimento a questo URL: <https://www.analisi-statistiche.it/cose-il-test-u-di-mann-whitney-e-come-si-svolge-su-spss-stata-e-r/>

Senso Civico	Alexander-Govern	29. Paura (Russia)
		Senso Civile (Gettare le carte per strada)
		Senso Civile (Non fare la raccolta differenziata)
		Senso Civile (Non allacciare le cinture di sicurezza)
		Senso Civile (Dire le parolacce)
		Senso Civile (Usare il cellulare a scuola)
		Senso Civile (Gettare mozziconi di sigarette a terra)
		Senso Civile (Imbrattare i muri ed i mezzi pubblici (treni, pullman))
		Senso Civile (Maltrattare gli animali)
		Senso Civile (Usare il cellulare a pranzo o cena)
	Mann-Whitney U	Senso Civile (Imbrogliare nel gioco)
		Senso Civile (Gettare le carte per strada)
		Senso Civile (Non fare la raccolta differenziata)
		Senso Civile (Gettare mozziconi di sigarette a terra)
		Senso Civile (Non allacciare le cinture di sicurezza)
		Senso Civile (Usare il cellulare a scuola)
		Senso Civile (Imbrattare i muri ed i mezzi pubblici (treni,pullman))
		Senso Civile (Dire le parolacce)
		Senso Civile (Usare il cellulare a pranzo o cena)
		Senso Civile (Imbrogliare nel gioco)
Senso Civile (Lasciare i rifiuti dove capita)		
Senso Civile (Maltrattare gli animali)		

È evidente come gli aspetti legati al senso civico abbiano subito variazioni più marcate rispetto agli item concernenti la paura. I cambiamenti più significativi sono dettagliati di seguito.



La percezione della paura di essere puniti e la paura di dover affrontare il contesto scolastico ha manifestato variazioni differenti tra il gruppo sperimentale e il gruppo di controllo. In particolare, i bambini che hanno partecipato alla sperimentazione hanno riportato una diminuzione del 16% nella paura di essere puniti, a differenza del gruppo di controllo che ha sperimentato una diminuzione del 6%. Analogamente, la paura di dover andare a scuola presenta significative differenze tra i due gruppi. Nel dettaglio, i bambini del gruppo sperimentale hanno ridotto la percezione di paura del 26% rispetto al livello iniziale. Al contrario, i bambini del gruppo di controllo hanno aumentato il loro livello di paura, registrando un incremento pari al 15%. Questi risultati evidenziano l'impatto differenziato della sperimentazione sulle percezioni di paura in contesti specifici, contribuendo a comprendere in modo più approfondito gli effetti dell'intervento.

Negli altri casi, non sono emersi cambiamenti rilevanti o si sono manifestate variazioni simili tra il gruppo sperimentale e il gruppo di controllo. Questi risultati mettono in luce come tali aspetti non siano stati influenzati in modo significativo dalla sperimentazione, sottolineando la stabilità o l'assenza di modifiche apprezzabili in queste specifiche dimensioni.

CONCLUSIONI

Le complesse interrelazioni tra informazione, paura, contesti storici e culturali e comportamenti umani, nell'era dell'infodemia e della post-verità, emergono con forza attraverso un'analisi interdisciplinare che integra elementi di sociologia, psicologia, pedagogia e scienze della comunicazione. L'avvento delle tecnologie digitali e dei media ha trasformato radicalmente la percezione e l'interazione con la realtà da parte di individui e gruppi. Questo studio evidenzia come l'esposizione continua a flussi di informazione, spesso incontrollata e manipolata, abbia un impatto diretto su emozioni e paure, specialmente nei bambini, influenzando il loro senso civico e la capacità di discernere criticamente le informazioni (Grandi & Piovan, 2020; Rivoltella, 2017). La ricerca ha coinvolto un campione di 363 studenti di età compresa tra 8 e 14 anni, provenienti da due istituti scolastici dell'hinterland barese. Sono stati somministrati tre questionari:

1. Un adattamento dell'Italian Fear Survey Schedule for Children-Revised (FSSC-IT), per valutare le paure dei bambini.
2. Un questionario creato appositamente per misurare il senso civico, basato su una scala Likert a tre punti per valutare atteggiamenti quotidiani relativi ai valori di cittadinanza e democrazia.
3. Un questionario sul tempo impiegato sui mass media e sull'esposizione ai social network.

Analisi dei dati e risultati statistici

L'analisi dei dati ha utilizzato diverse tecniche statistiche per esplorare le relazioni tra le variabili in esame.

1. **Analisi fattoriale:** è stata condotta un'analisi fattoriale esplorativa con rotazione VARIMAX per identificare i fattori sottostanti nei questionari relativi alla paura e al senso civico. Sono stati estratti quattro fattori per il senso civico e le paure e due fattori per il tempo impiegato sui mass media, al fine di riconoscere diverse tipologie di paure, atteggiamenti legati al senso civico e modalità di utilizzo dei media. Questo approccio ha consentito di individuare le specifiche sfumature nei dati, permettendo un'analisi più approfondita delle variabili coinvolte.
2. **Analisi di correlazione lineare:** utilizzando il coefficiente di correlazione di Pearson, è emersa una moderata correlazione tra le variabili quantitative relative alla paura e al senso civico, con un valore medio del 33%. Questo risultato indica una relazione significativa tra l'intensità delle paure percepite e gli atteggiamenti civici dei

bambini. Inoltre, è stata riscontrata una correlazione più intensa tra la paura e il tempo trascorso sui mass media, con un valore medio del 46%. Ciò suggerisce che un maggiore utilizzo dei social media è associato ai livelli più elevati di paura.

3. **Analisi di correlazione sui ranghi:** tramite i coefficienti di Spearman e Kendall, sono state esaminate le relazioni tra variabili ordinali. È emerso, ad esempio, che un aumento della paura legata ai videogiochi violenti è associato a una minore percezione della gravità di comportamenti come l'uso di parolacce, con una correlazione del 31% secondo Spearman e del 29% secondo Kendall. I grafici di dispersione hanno mostrato che i bambini che trascorrono più tempo a giocare ai videogiochi violenti tendono a non provare paura verso questi giochi, mentre quelli che non giocano affatto mostrano livelli più elevati di paura. Questo modello suggerisce una familiarità acquisita attraverso l'esposizione prolungata, che può desensibilizzare i bambini rispetto ai contenuti violenti.

4. **Analisi delle associazioni con l'algoritmo Apriori:** tramite tecniche di data mining, sono state individuate associazioni significative tra paure specifiche e l'elevato tempo trascorso sui social media. In particolare, i bambini che hanno espresso una "Tanta paura" di eventi come la perdita di una persona cara, la guerra o la sensazione di soffocamento hanno mostrato una probabilità compresa tra il 60% e il 66% di trascorrere più di due ore al giorno sui social.

5. **Analisi comparativa tra gruppi:** l'intervento educativo sperimentale è stato valutato confrontando i risultati del pre-test e del post-test tra il gruppo sperimentale e il gruppo di controllo. Attraverso l'Alexander-Govern Test e il Mann-Whitney U Test, sono state individuate differenze significative negli item riguardanti la paura e il senso civico.

Paura di essere puniti: nel gruppo sperimentale, è stata osservata una percentuale del 16% di paura di essere puniti, rispetto al 6% nel gruppo di controllo.

Paura di andare a scuola: i bambini del gruppo sperimentale hanno ridotto questa paura del 26%, mentre nel gruppo di controllo si è registrato un aumento del 15%.

Atteggiamenti civici: gli aspetti legati al senso civico hanno mostrato variazioni più marcate nel gruppo sperimentale, evidenziando una maggiore consapevolezza e intransigenza verso comportamenti antisociali, come gettare rifiuti per strada, non fare la raccolta differenziata e usare il cellulare in contesti inappropriati

Discussione dei risultati

I risultati della ricerca confermano una correlazione significativa tra l'esposizione ai media digitali, l'intensità delle paure percepite e gli atteggiamenti civici dei bambini, in linea con quanto già evidenziato in letteratura. Diversi studi hanno mostrato che

l'esposizione intensiva ai media può accentuare paure legate a temi come la morte, la guerra e il soffocamento, soprattutto quando i bambini sono sovraesposti a contenuti sensazionalistici (Custers & Van den Bulck, 2011). Questo fenomeno è strettamente connesso alla capacità dei media di influenzare la percezione di insicurezza e vulnerabilità nei più giovani. La psicologa Oliverio Ferraris ha sottolineato come i media digitali possano alterare il senso di realtà dei bambini, amplificando la percezione delle minacce. La combinazione tra paura e senso civico rilevata nel campione suggerisce che le emozioni negative possono influenzare profondamente gli atteggiamenti verso le norme sociali e i comportamenti etici. Questo è in linea con le osservazioni di Santerini (2021), che sottolinea come le emozioni, se non gestite adeguatamente, possano erodere la percezione delle norme sociali, riducendo l'aderenza ai comportamenti civici. Nel presente studio, è stato osservato che i bambini con livelli più elevati di paura tendevano a mostrare una minore consapevolezza della gravità dei comportamenti antisociali, come l'uso di linguaggio inappropriato o il mancato rispetto delle regole. Questo fenomeno può essere spiegato dal fatto che la paura, specie quando amplificata da un sovraccarico informativo, distoglie l'attenzione dalla riflessione critica e dal senso civico, portando a un indebolimento dell'empatia e del rispetto per gli altri, come osservato da Rivoltella (2020) nella sua analisi sull'educazione digitale nella società post-moderna. L'intervento educativo sperimentale ha dimostrato efficacia nel ridurre specifiche paure e nel promuovere atteggiamenti civici più positivi. In particolare, nel gruppo sperimentale è stata osservata una significativa riduzione della paura di essere puniti e di affrontare il contesto scolastico, un risultato coerente con le ricerche precedenti sull'importanza di un ambiente scolastico sicuro e inclusivo per il benessere psicologico degli studenti (Rivoltella, 2022). Questi risultati suggeriscono che un approccio educativo mirato, basato su pratiche inclusive e sulla riflessione critica sull'impiego dei media, possa non solo ridurre le ansie specifiche legate al contesto scolastico, ma anche migliorare complessivamente il benessere emotivo e psicologico dei bambini, in linea con le finalità educative delineate dalle Nuove Linee guida per l'educazione civica (D.M. n. 187 del 2024).

Implicazioni educative e pedagogiche

I risultati evidenziano l'importanza di promuovere un'educazione integrata che consideri le dimensioni cognitive, emotive e relazionali nello sviluppo dei bambini. In particolare:

- **Media Literacy e Media Education:** è fondamentale fornire ai bambini strumenti per comprendere criticamente i contenuti mediatici, riconoscere le fake news e resistere

alla manipolazione informativa, riducendo così l'impatto negativo dei media sulla percezione della realtà e sulle emozioni.

- Sviluppo del pensiero critico: promuovere competenze di analisi e riflessione critica aiuta i bambini a interpretare le informazioni in modo autonomo e consapevole, rafforzando la loro resilienza emotiva e cognitiva.
- Educazione alla cittadinanza attiva: l'educazione civica dovrebbe essere integrata trasversalmente nel curriculum scolastico, evidenziando valori come la solidarietà, il rispetto delle regole e la partecipazione attiva alla comunità.
- Interventi multidisciplinari: la collaborazione tra educatori, psicologi, esperti di comunicazione e genitori è essenziale per affrontare le sfide dell'infodemia e della post-verità. Interventi coordinati possono potenziare l'efficacia delle strategie educative.

Contributi alla letteratura e originalità dello studio

Questo studio contribuisce alla letteratura esistente evidenziando le relazioni tra paura, esposizione ai media e comportamenti civici nei bambini, un'area di ricerca ancora poco esplorata in maniera integrata. L'impiego di diverse tecniche statistiche ha permesso di ottenere una comprensione più approfondita delle dinamiche in gioco, offrendo prove empiriche sull'impatto dei media digitali sullo sviluppo emotivo e sociale dei giovani.

L'approccio sperimentale adottato, con la valutazione dell'efficacia di un intervento educativo specifico, fornisce indicazioni pratiche su come le istituzioni scolastiche possano intervenire per mitigare gli effetti negativi dell'esposizione ai media e promuovere il benessere dei bambini.

Limitazioni dello Studio e Prospettive Future

Nonostante i risultati significativi, lo studio presenta alcune limitazioni. Il campione, sebbene coerente, è limitato a una specifica area geografica, il che può influenzare la generalizzabilità dei risultati.

Per ricerche future, sarebbe utile:

- Estendere lo studio a un campione più ampio e diversificato, includendo vari contesti socio-economici e culturali.
- Integrare metodologie qualitative, come interviste o focus group, per approfondire la comprensione delle percezioni e delle esperienze dei bambini.
- Valutare a lungo termine l'efficacia degli interventi educativi, monitorando l'evoluzione delle paure e degli atteggiamenti civici nel tempo.
- Esplorare il ruolo delle famiglie e dell'ambiente domestico nell'influenzare l'esposizione ai media e le reazioni emotive dei bambini.

Conclusioni Finali

In un'epoca caratterizzata dalla sovrabbondanza informativa e dalla pervasività dei media digitali, è essenziale comprendere come questi fattori influenzino lo sviluppo emotivo e sociale dei bambini. La presente ricerca ha evidenziato che un'esposizione intensa ai media può accrescere le paure e influenzare negativamente gli atteggiamenti civici, ma ha anche dimostrato che interventi educativi mirati possono mitigare tali effetti.

Formare individui capaci di discernere criticamente le informazioni, resistendo alla manipolazione e sviluppando una cittadinanza attiva e consapevole, rappresenta una sfida cruciale per le istituzioni educative. È necessario promuovere strategie pedagogiche innovative che integrino competenze digitali, emotive e sociali, preparando i giovani a navigare con consapevolezza nel complesso panorama informativo contemporaneo.

Questo studio offre un contributo significativo alla comprensione delle dinamiche tra informazione, emozioni e comportamenti nei bambini, fornendo indicazioni pratiche per educatori e decisori politici. Si auspica che questo lavoro possa stimolare ulteriori studi e iniziative volte a promuovere una cultura digitale responsabile, sostenendo il benessere dei giovani nella società odierna.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

AGCom (2018), *Rapporto News vs. fake nel sistema dell'informazione in Italia*.
Testo disponibile al seguente link:

<https://www.agcom.it/documents/10179/12791486/Pubblicazione+23-11-2018/93869b4f-0a8d4380-aad2-c10a0e426d83?version=1.0>

Albano A.M., & Kendall P.C., (2002), *Cognitive Behavioral Therapy for Children and Adolescents with Anxiety Disorders: Clinical Research Advances. International Review of Psychiatry*, 14(2), 129-134

Alexander J.C., (2013), *Trauma: A social theory*, John Wiley and Sons Ltd, Hoboken.

American Academy of Pediatrics, (2020), *Children and Adolescents and Digital Media: Risks and Benefits*, *Pediatrics*. DOI: 10.1542/peds.2020-1234.

American Psychiatric Association, (2013), *DSM-5-TR Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali (5a ed.)*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11019-013-9529-6>

Arminio F., Bormolini G. (2024), *Accorgersi di essere vivi. Un breviario per chi ha perso la via*, Ponte alle Grazie editore, Milano.

Baldacci, M., (2014), *Per un'idea di scuola. Istruzione, lavoro e democrazia*, FrancoAngeli, Milano.

Balestrieri L., (1984), *L'informazione audiovisiva. Problemi di linguaggio*, Edizioni Rairadiotelevisione Italiana, Torino

Bandura A. (1973), *Aggression: A social learning analysis*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Bandura A., Ross D., & Ross S. A., (1961), "Transmission of aggression through imitation of aggressive models", *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 63(3), 575-582.

Bandura A., Ross D., & Ross S. A., (1963), "Imitation of film-mediated aggressive models", *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66(1), 3-11.

Barclay K.H., & Whittington P., (1992), *Night scares: A literature-based approach for helping young children*, *Childhood Education*, 149-154.

Baricco A., *The Game*, Einaudi, Torino 2018

Barlow D.H., (2002), "Anxiety and Its Disorders: The Nature and Treatment of Anxiety and Panic", *The Guilford Press*, New York.

Barrett L.F., Mesquita B., Ochsner K.N., & Gross J.J., (2006), *The Experience of Emotion*. <https://doi.org/10.1146/Annurev.Psych.58.110405.085709>, 58, 373–403.

<https://doi.org/10.1146/ANNUREV.PSYCH.58.110405.085709>.

Barrilao J.; Sanchez F., (2020), “Societad del Medio y desafeccion costitucional” *Revista de Derecho Politico*, Fasc. 108.

Bateson G, (1972), *Steps to an Ecology of Mind*. Chicago: University of Chicago Press (tr. it. *Verso un'ecologia della mente*. Milano: Adelphi, 1976).

Bauer D.H., (1980), *Childhood fears in developmental perspective*. In L. Hersor & Berg I., *Out of school* (pp. 189-208), Wiley, New York.

Bauer D.H., (1976), “An exploratory study of developmental changes in children's fears”, *Journal of Child Psychiatry*, 17, 69-74.

Bauman, Z., (2002), *Modernità liquida*. Laterza, Roma.

Bauman Z., (1999), *Globalization. The human consequences* (ital: *Dentro la globalizzazione. Le conseguenze sulle persone* Laterza, Roma).

Bell M.A., & Wolfe C.D., (2004), *Emotion and cognition: an intricately bound developmental process*. *Child Development*, 75(2), 366–370. <https://doi.org/10.1111/J.1467-8624.2004.00679.X>

Berger G., (2017), “Actions to strengthen quality information and reduce the spread of disinformation online”, in *Unesco*.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265552>

Bernays E., (1928), *Propaganda*, Horace Liveright, New York.

Berto L., & Scaliari A., (2013), *Paure Infantili e Sviluppo Emotivo*. Franco Angeli, Milano.

Blom JN, & Hansen KR., (2015), “Click bait: Forward-reference come esca nei titoli delle notizie online”, *Journal of Pragmatics*, 76, 87-100.

Blount RL, Pira T., & Cohen LL, (2001), *Gestione del dolore e del disagio pediatrico dovuti a procedure mediche*. In MC Roberts (Ed.), *Handbook of Pediatric Psychology* (3^a ed., pp. 216-233). Guilford Press.

Blumler J.G., McQuail D., (1978), *Televisione epolitica*, Rai Edizioni, Torino.

Bocca G., (1989), *Il padrone in redazione*, Sperling & Kupfer, Milano.

Borissova A., (2021), *La comunicazione dell'incertezza e il ruolo degli esperti: come gli scienziati hanno presentato i primi giorni di pandemia sui mass media in Italia e Russia*, Stampa dell'Università Statale di Mosca.

Botsman R., (2020), *Who Can You Trust? How Technology Brought Us Together and Why It Might Drive Us Apart*. New York: PublicAffairs. (Nuova edizione con aggiornamenti riguardo al periodo post-2020).

Bokhorst CL, Westenberg PM, Oosterlaan J., e Heyne DA., (2008), “Cambiamenti nelle paure sociali nell'infanzia e nell'adolescenza: differenze legate all'età nella struttura fattoriale del Fear Survey Schedule for Children-Revised”. *J. Anxiety Disord.* 22, 135–142. doi: 10.1016/j.janxdis.2007.01.014

Bowlby J., (1973), *Attachment and Loss. Volume II: Separation: Anxiety and Anger*. Basic Books.

Bowlby J. (1969), *Attachment and Loss: Vol. I. Attachment*. Basic Books.

Bozzola E., Spina G., Agostiniani R., Barni S., Russo R., Scarpato E., Di Mauro A., Di Stefano AV, Caruso C., Corsello G., Staiano A., “The Use of Social Media in Children and Adolescents: Scoping Review on the Potential Risks”. *Int J Environ Res Public Health.* 2022 Aug 12;19(16):9960. doi: 10.3390/ijerph19169960. PMID: 36011593; PMCID: PMC9407706.

Brag G, Cipolli C., Mascilli Migliorini E., Monti C., (1981), *Accostarsi al quotidiano*, Eri/edizioni Rai, Torino.

Brennen, J. S., Simon, F. M., Howard, P. N., & Nielsen, R. K. (2020). “Types, Sources, and Claims of COVID-19 Misinformation”, *Reuters Institute*.

Brown B., (2021), *Atlas of the Heart: Mapping Meaningful Connection and the Language of Human Experience*. Random House, New York.

Bruno N, Moriggi S., (2023), *La verità, vi prego, sulla disinformazione*, in Moriggi S., a cura di, *Postmedialità. Società ed educazione*, Raffaello Cortina, Milano.

Buckingham D., (2020) *Un manifesto per la media education*, Mondadori, Milano.

Buckingham D., (2021), *Media Education in the Digital Age: An Interview with David Buckingham in Sociologia della Comunicazione*,

Buckingham D., (2006), *Media education. Alfabetizzazione, apprendimento e cultura contemporanea*, Edizioni Erickson.

Buckingham D., (2004), *Né con la Tv, né senza la Tv. Bambini, media e cittadinanza nel XXI secolo*, FrancoAngeli, Milano.

Burnham J.J., (1995), *Validation of the fear survey for children and adolescents, II in the United States, Unpublished doctoral dissertation*, Auburn University, Alabama.

Burke E.M., (1990), *Literature for the young child*. Boston: Allyn & Bacon

Cachotin S. (1939), *Le viol des foules par la propagande politique*, Gallimard, Paris.

Cacioppo J.T., & Berntson G.G., (2016), *The Affect System: Architecture and Operating Characteristics*, <https://doi-org.tilburguniversity.idm.oclc.org/10.1111/1467-8721.00031>, 8(5), 133–137. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00031>

Cacioppo J.T., & Hawkley L.C., (2009), *Isolamento sociale percepito e cognizione, Tendenze nelle scienze cognitive*, 13(10), 447-454.

Calvert S.L., & Kotler J.A., (2003), “Lezioni apprese dalla televisione per bambini: l’impatto del Children’s Television Act sull’apprendimento dei bambini”, *Journal of Applied Developmental Psychology*, 24(3), 275-287.

Camorrino A., (2023), “No-vax, fake news, teorie della cospirazione, pseudoscienza. Un contributo sociologico all’analisi dell’infodemia” *In Pandemie & Infodemie. Un manuale per il futuro*, Editoriale Romani.

Camorrino A., (2021), *Pandemia e complottismo. Il “reincanto notturno” della società contemporanea. In Trame nascoste. Teorie della cospirazione e miti sul lato in ombra della società. Vol. 1*, pp. 87-104, Mimesis.

Cannon W.B., (1932), *The Wisdom of the Body*, New York, NY: WW Norton & Company, Inc. (tr.it. Torossi L., (1956), *La saggezza del corpo*, Bompiani, Milano)

Cantor J., Sparks G., & Hoffner C. (1990), “Children's Emotional Reactions to a Scary Film: The Role of Prior Outcome Information and Coping Style”, *Human Communication Research*, 16(3),

Cantor J., (2004), I'll never have a clown in my house: why movie horror lives on, *Poet Today*, 25, 283-304.

Cantor J., Sparks G., & Hoffner C., (1988), Calming children’s television fears: Mr. Rogers vs. The Incredible Hulk. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 32(3), 271-288.

Cantril H. (1940), *L’invasione da Marte: uno studio sulla psicologia del panico*, Princeton University Press.

Castells M., *The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business and Society*, Oxford University Press, Oxford 2001.

Chacon S., & Straub B. (2014), *Pro Git*. Apress. Il testo è disponibile a questo link: <https://open.umn.edu/opentextbooks/textbooks/1360>

Charaudeau P., a cura di, *La manipolazione della verità. Dal trionfo della negazione alla confusione generata dalla post-verità*, traduzione e cura di Alida Maria Silletti, Roma, Tab Edizioni, 2022, 334 p., ISBN: 9788892955332.

Charaudeau P., *Le discours de manipulation entre persuasion et influence sociale, Acte du colloque de Lyon 2009*, consulté le 6 octobre 2024 sur le site de Patrick Charaudeau - Livres, articles, publications.

URL:<https://www.patrick-charaudeau.com/Le-discours-de-manipulation-entre.html>

Cho J., & Kim K., (2022), “A study on the improvement of filter bubble phenomenon by echo chamber in social media”, *The Journal of the Korea Contents Association*, 22(5), 56-66.

Cinelli M., Quattrocioni W., Galeazzi A., Valensise C., Brugnoti E., Schmidt AL, Zola P., Zollo, F., & Scala A., (2020). *L'infodemia sui social media COVID-19. Rapporti scientifici*, 10(1), 16598.

Cirino R., (1972), *Don't Blame the People: How the News Media Use Bias, Distortion, and Censorship to Manipulate Public Opinion*, Random House, New York; (tr. it. Menzogna e reticenza nel giornalismo americano. Milano: Bompiani, 1974).

Cliff D. P., Howard S. J., Radesky J. S., McNeill J., & Vella S. A., (2018), “Early childhood media exposure and self-regulation: Bidirectional longitudinal associations”, *Academic Pediatrics*, 18(7), 813–819.

<https://doi.org/10.1016/j.acap.2018.04.012>

Commissione Europea, (2018), *Codice di condotta*. Testo disponibile al sito:

https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/new-push-european-democracy/protecting-democracy/strengthened-eu-code-practice-disinformation_it

CENSIS 5° Rapporto (2022): *La transizione digitale degli italiani*. Testo disponibile al seguente link:

<https://www.censis.it/sites/default/files/downloads/V%20Rapporto%20Auditel%20Censis.pdf>

Cerniglia L., Cimino S., M., Ammaniti M., “L'impatto del periodo di isolamento legato al Covid-19 nello sviluppo psicologico infantile”, in *Psicologia clinica dello sviluppo, Rivista quadrimestrale*, 2/2020, pp. 187-190, doi: 10.1449/97611

Cerulo M., (2020), *Giovani e social network. Emozioni, costruzione dell'identità, media digitali*, Carocci Editore, Roma.

Cerrato F., (2012), “Forme e governo della paura: mutamenti di paradigma concettuali e crisi delle istituzioni di controllo. Governare la Paura”, *Journal of interdisciplinary studies*, 5(1).

Cohé J.L., (2013), *Le paure segrete dei bambini. Come capire e aiutare i bambini ansiosi e agitati*, Feltrinelli, Milano.

Comunicato Stampa dell'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, (2023), “Minori e pandemia: troppe ore davanti agli schermi, aumentati i disturbi del sonno”, in *Ospedale PEDIATRICO Bambino Gesù*, <https://www.ospedalebambinogesu.it/minori-pandemia-troppe-ore-davanti-schermi-aumentati-disturbi-sonno-151019/>

- Corey MS, & Corey G., (2016), *Gruppi: processo e pratica*, Cengage Learning, Belmont, CA.
- Corsaro W.A., (2015), *The Sociology of Childhood*, Sage Publications.
- Council of Europe, (2017), *Information Disorder: Toward an Interdisciplinary Framework for Research and Policy Making*. Strasbourg: Council of Europe.
- Creswell J.W., Creswell J. D., (2014), *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, (4a ed.). SAGE Publications.
- Curtis HS., (1921), “Le paure dei bambini”, *Il seminario pedagogico*, 28 (2), 139–146. <https://doi.org/10.1080/08919402.1921.10532877>
- Custers K.; & Van den Bulck J., (2011), “Fear effects by the media”, *European Journal of Pediatrics*, 171(4), 613-616.
- Darwin C., (1872), *The Expression of the Emotions in Man and Animals*. London: John Murray. 1st edition.
- Della Porta D., (2011), *Democrazie*, il Mulino, Bologna.
- Denicolai L., (2014), “Riflessioni del sé. Esistenza, identità e social network”, *MEDIA EDUCATION* –Studi, ricerche
- De Santis A., (2022), *Analisi Multivariata e Learning Analytics. Metodi e Applicazioni*, Pearson Education Resources Italia S.r.l., Milano.
- De Saussure F. (1916), *Corso di linguistica generale*, McGraw-Hill.
- De Kerckhove D., (1996), *La pelle della cultura. Un'indagine sulla nuova realtà elettronica*, (tr. it. Costa & Nolan, Genova, pp. 128-129).
- Desmarais E., Brown K., Campbell K., French B. F., Putnam S. P., Casalin S., Linhares M. B. M., Lecannelier F., Wang, Z., Raikkonen K., Heinonen K., Tuovinen S., Montiroso, R., Provenzi, L., Park, S. Y., Han, S. Y., Lee, E. G., Huitron, B., de Weerth C., & Gartstein M. A., (2021), *Links between television exposure and toddler dysregulation: Does culture matter? Infant Behavior and Development*, 63, Article 101557. <https://doi.org/10.1016/J.INFBEH.2021.101557>
- Dewey J., (1976), *Il mio credo pedagogico*, La nuova italia editrice, Firenze.
- Dewey J., (1951), *Le fonti di una scienza dell'educazione*, La Nuova Italia, Firenze.
- Di Domenico G., Visentin M. (2020), “Fake news or true lies? Reflections about problematic contents in marketing”, *International Journal of Market Research*, 62(4), pp. 409-417.
- Di Giovanni P., (2007), *Psicologia della comunicazione*, Zanichelli, Bologna.
- Di Riso D., & Salcuni S., & Chessa D. & Lis A., (2010), *The Fear Survey Schedule for Children-Revised: Normative Developmental Data in Italy. Perceptual and motor skills*. 110. 625-46. 10.2466/PMS.110.2.625-646.

- Ekman P., (1992), “Un argomento a favore delle emozioni di base”, *Cognition & Emotion*, 6(3-4), 169-200.
- Elia G., a cura di (2014), *A scuola di cittadinanza. Costruire saperi e valori etico-civili*. Bari: Progedit, p. 1.
- Evans J.S.B., (2003), “In two minds: Dual-process accounts of reasoning, Trends” *in Cognitive Sciences*, 7(10), pp. 454–459.
- Feinstein JS., Adolphs R., Damasio A., Tranel D., “The Human amygdala and the induction and experience of fear”, *in Curr. Biol.* 2011, 21, pp. 34-38.
- Ferrari M., (1986), “Fears and phobias in childhood: Some clinical and developmental considerations”. *Child Psychiatry and Human Development*, 17(2), 75-86
- Ferrari F.; Moruzzi S., (2020), *Verità E Post-Verità Dall’indagine Alla Post-Indagine*, IO88 press, Bologna. DOI: 10.12878/1088pressbit2020_2
- Ferrazzoni M., Maga G. (2021), *Pandemia e Infodemia*, Zanichelli, Bologna.
- Firth J. et al., (2019), “The ‘online brain’: how the Internet may be changing our cognition”, *World Psychiatry*, 18(2), pp. 119-129.
- Fisher A.B., Schaefer B.A., Watkins M.W., Worrell F.C., & Hall T.E., (2006), “The factor structure of the Fear Survey Schedule for Children. II in Trinidadian children and adolescents”, *Journal of Anxiety Disorders*, 20, 740-759
- Flavell J. H., (1985), *Cognitive development* (2nd ed.), Prentice-Hall.
- Floridi L., (2020), *Pensare l’infosfera. La filosofia come design concettuale*, Raffaello Cortina, Milano.
- Floridi L., (2017), *La quarta rivoluzione. Come l’Infosfera sta trasformando il mondo*, Raffaello Cortina Editore, Milano.
- Floridi L., (2015), *The Onlife Manifesto - Being Human in a Hyperconnected Era*, Springer Verlag, Berlino. Testo consultabile al seguente link: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-04093-6>
- Fonagy P., & Target M., (2003), *Psychoanalytic Theories: Perspectives from Developmental Psychopathology*. New York: Routledge
- Fornasari A., Minerva R.; Battista V., (2024), *Pedagogia e nuovi media*, in Conte M., Rubini R., a cura di, *Nuovi orizzonti di ricerca in una società che cambia Popolazione, formazione e tecnologie*, Franco Angeli, Bari.
- Fornari F., (1979), *Psicoanalisi della guerra*, Feltrinelli, Milano.
- Fornasari A., Schino F., Cassano A., & Giorda, M.C., (2013). *Dietro lo schermo. Gli adolescenti ai tempi di Facebook*, Fondazione Intercultura, Colle di Val d’Elsa.

Foster, Wallace D., (2009), *This is water: some thoughts, delivered on a significant occasion about living a compassionate life*. Kenyon College. (1st ed.), Little, Brown New York. [ISBN 978-0316068222](#). [OCLC 290479013](#).

Francescato D., Putton A., Cudini S., (2001), *Star bene insieme a scuola. Strategie per un'educazione socio-affettiva dalla materna alla media inferiore*, Carrocci editore, Roma.

Freud S., (1926), *Inibizione, sintomo e angoscia*. In *Opere di Sigmund Freud* (Vol. 10). Bollati Boringhieri, Torino.

Freud S., (1920), *Al di là del principio di piacere*. In *Opere*, Vol. 9. Bollati Boringhieri, Torino.

Fuchs C., (2017), *Social Media: A Critical Introduction*. London: SAGE Publications

Gallese V., (2024), “Digital visions: The experience of self and others in the age of the digital revolution”, *International Review of Psychiatry*, 1–11.

Gallese V. & Goldman A., (1998), “Mirror neurons and the simulation theory of mind-reading”, *Trends in Cognitive Sciences*: 12; 493-501.

Garavaglia A., Petti L., *Nuovi media per la didattica*, Mondadori, Milano 2022.

Generazioni Connesse, (2023), *Indagine sulla quantità e sulla qualità delle ore passate in Rete dalle ragazze e dai ragazzi in Italia*.

<https://www.generazioniconnesse.it/site/it/2023/02/08/il-30-dei-giovani-passa-pi-di-5-ore-online-la-ricerca-2023-/>

Gentile D.A., Reimer R.A., Nathanson A.I., Walsh D.A., & Eisenmann J.C. (2011). *Protective Effects of Parental Monitoring of Children's Media Use*. A Prospective Study *JAMA Pediatrics*, 165(5), 425–431. doi:10.1001/jamapediatrics.2014.146.

Gerbner, G., Gross L., Morgan M., Signorielli N., & Shanahan J., (2002), *Growing up with television: Cultivation processes*. In J. Bryant, & D. Zillman (Eds.), *Media effects: Advances in theory and research* (2nd edition) (pp. 43-67). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Gerbner et al., (1980), *The mainstreaming of America: violence profile n.11*, *Journal of communication*, 30,10-29.

Gerbner G., Gross L., (1976), “Living with television: the violence profile n.11”, *Journal of communication*, 26,173-199.

Gheno V., (2021), *Le ragioni del dubbio. L'arte di usare le parole*, Einaudi, Torino.

Gheno V. (2019), *Potere alle Parole. Perché usarle meglio*, Einaudi, Torino.

- Gili G., (2001), *Il problema della manipolazione: peccato originale dei media?*, FrancoAngeli, Milano.
- Gili G., Maddalena G., (2018), *Post-verità e fake news: radici, significati attuali, inattesi protagonisti e probabili vittime*, *MEDIA EDUCATION – Studi, ricerche, buone pratiche*, Edizioni Centro Studi Erickson S.p.a. ISSN 2038-3002, Vol. 9, n. 1, pp. I-V
- Gili G., (1990), *La teoria della società di massa. Contesti, problemi, attualità*. Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli.
- Ginsburg K., (2007), “The Importance of Play in Promoting Healthy Child Development and Maintaining Strong Parent-Child Bonds”, *Pediatrics*. 119. 182-91. 10.1542/peds.2006-2697.
- Global Online Safety Survey 2023, Italy, Microsoft <https://www.microsoft.com/en-us/digitalsafety/research/global-online-safety-survey>
<https://query.prod.cms.rt.microsoft.com/cms/api/am/binary/RE5fWVL>
- Goleman D., (2013), *Intelligenza emotiva : che cos'è e perché può rendere felici* (4. ed.). BUR Rizzoli
- Goleman D., a cura di (2015), *Intelligenza sociale ed emotiva. Nell'educazione e nel lavoro*, Erickson, Roma.
- Goffman E., (2006), *Il comportamento in pubblico*, Einaudi, Bologna.
- Granata P., (2015), *Ecologia dei media*, FrancoAngeli, Milano.
- Grandi N, Piovan A., (2020), *I pericoli dell'infodemia. La comunicazione ai tempi del coronavirus*, GEDI Gruppo Editoriale, Torino.
- Graves L., (2017), *Decidere cosa è vero: l'ascesa del fact-checking politico nel giornalismo americano*, Columbia University Press.
- Gray J., Bounegru L., Venturini T. (2020), ‘Fake news’ as infrastructural uncanny, *New media & Society*, 22(2), pp. 317-341
<http://www.parliamoneora.it/2020/04/05/i-pericoli-dellinfodemia-la-comunicazione-ai-tempi-del-coronavirus-2/>
- Grynbaum M.M., (2017), “Donald Trump’s news session stars war with and within media”. *In the New York Times*. Testo disponibile al sito:
<https://www.nytimes.com/2017/01/11/business/media/donald-trump-buzzfeed-cnn.html>
- Guess A.; Nyhan B.; & Reifler J., (2020), “Exposure to untrustworthy websites in the 2016 us election”, *Nature Human Behaviour*, 4(5), 472–480.
<https://doi.org/10.1038/s41562-020-0833-x>

- Gullone E., (2000), “The development of normal fear: a century of research”, *Clinical Psychology Review*, 20, 429-451
- Gullone E., (1999), “The assessment of normal fear in children and adolescents”, *Clinical Child and Family Psychology Review*, 2, 91-106.
- Gullone E., & King N. J., (1997), Three-year follow-up of normal fear in children and adolescents aged 7 to 18 years. *British Journal of Developmental Psychology*, 15, 97-111.
- Gullone E., (1996), “Developmental psychopathology and normal fear”, *Behaviour Change*, 13, 143-155.
- Gullone E., & King N. J. (1993), “The fears of youth in the 1990s: contemporary normative data”, *The Journal of Genetic Psychology*, 154, 137-153.
- Gullone E., & King N. J. (1993), “The Fears of Youth in the 1990s: Contemporary Normative Data”, *Journal of Genetic Psychology*, 154(2), 137-145.
- Haddock A., Ward N., Yu R., O’Dea N., “Positive Effects of Digital Technology Use by Adolescents: A Scoping Review of the Literature”, *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 2022 Oct 27, 19(21)
- Haidt J., (2024), *Anxious Generation How the Great Rewiring of Childhood Is Causing an Epidemic of Mental Illness*, Penguin Publishing House, London.
- Han B.C., (2016), *L’espulsione dell’altro*. Tr. it. Nottetempo, Milano 2017.
- Hao J. e Ho T.K., (2019), “Machine Learning Made Easy: A Review of Scikit-learn Package in Python Programming Language”, *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 44(3): 348-361, <https://doi.org/10.3102/1076998619832248> [10 agosto 2023].
- Harris CR, Millman KJ, van der Walt SJ et al., (2020), “Programmazione di array con NumPy”, *Nature* 585, 357–362, <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2649-2>
- Harrison K., & Cantor J., (1999), Tales from the screen: enduring fright reactions to scary media, *Media Psychology*, 1(2), 97-116.
- Harris B., (1979), Whatever Happened to Little Albert? *American Psychologist*, 34(2), 151–160.
- Hartmut R., Accelerazione e alienazione. Per una teoria critica del tempo nella tarda modernità, (trad. it. di E. Leonzio, Einaudi, Torino 2015)
- Hatfield E., Cacioppo J., & Rapson R. L., (1994), *Emotional contagion*, Cambridge University Press, New York.
- Helbing Dirk & Farkas Illés & Vicsek Tamás, (2000), *Simulating Dynamic Features of Escape Panic*. 407. 487-490. 10.1038/35035023.

- Hesse K., (1922), *Der Feldherr Psychologos*. Stuttgart: Franckh'sche Verlagshandlung.
- Holcombe A.N., (1922), *Public Opinion*. By Walter Lippmann. (New York: Harcourt, Brace and Company. 1922. Pp. x, 427.). *American Political Science Review*, 16(3), 500–501. doi: 10.2307/1943740.
- Hostert A.C.; Cicchino E.A., (2020), *Trump e moschetto. Immagini, fake news e mass media: armi di due populisti a confronto*, Mimesis, Milano.
- Huesmann LR, Moise-Titus J., Podolski CL, & Eron LD, (2003), Relazioni longitudinali tra l'esposizione dei bambini alla violenza televisiva e il loro comportamento aggressivo e violento nella giovane età adulta: 1977–1992. *Psicologia dello sviluppo*, 39(2), 201-221.
- Intervista a Massimo Ammaniti, (2023), *I ragazzi vittime dell'ansia, uno su quattro sta male. I cellulari? Dopo i 12 anni*.
https://www.corriere.it/cronache/23_giugno_02/massimo-ammaniti-ragazzi-vittime-dell-ansia-su-quattro-sta-male-cellulari-12-anni-ca1aae1e-00b3-11ee-aa0d-ae14e4ab3247.shtml
- Ishii K., (1991), “Effects of globalisation on mass media”, *Media, Culture & Society*, 13(4), 499-515.
- Izard C R., & Harris P., (1995), *Developmental psychopathology: Vol. 1. Theory and methods*. Chichester, UK: Wiley
- James W., *What is an emotion? In Mind.*, 93 4, 1884, pp. 188-205
- Panksepp J., *Affective Neuroscience*, Oxford University Press, New York, 1998
- Piaget J, (1987), *Six études de psychologie*, Paris: Denoël : [Gallimard]
- Kagan J., (2003), “Understanding the Effects of Temperament, Anxiety, and Guilt”. Panel in *The Effect of Emotions: Laying the Groundwork in Childhood*. *Library of Congress/NIMH Decade of the Brain Project*.
- Kagan J., (1989), *Unstable ideas: Temperament, cognition, and self*. Harvard University Press
- Katz ER, Kellerman, J., & Siegel SE., (1980), “Disagio comportamentale nei bambini con cancro sottoposti a procedure mediche: considerazioni sullo sviluppo”, *Journal of Consulting and Clinical Psychology* , 48(3), 356-365.
- Kellerman J., (1981), *Helping the fearful child*, Norton, New York.
- Kendall P.C., (1994), “Treating Anxiety Disorders in Children: Results of a Randomized Clinical Trial”, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62(1), 100-110.

Khalaf AM., Alubied AA., Khalaf AM., Rifaey AA., “The Impact of Social Media on the Mental Health of Adolescents and Young Adults”: *A Systematic Review. Cureus*. 2023 Aug 5;15(8): e42990. doi: 10.7759/cureus.42990. PMID: 37671234; PMCID: PMC10476631.

King N. J., Muris P., Ollendick T. H., & Gullone, E., (2006), Childhood fears and phobias: advances in assessment and treatment. *Behaviour Change*, 22, 199-211.

King N.J., Muris P., & Ollendick T.H., (2005), *Childhood fears and phobias: assessment and treatment. Child and Adolescent Mental Health*, 10, 50-56.

King N. J., Ollier K., Iacuone R., Schuster S., Bays K., Gullone E., & Ollendick T. H., (1989), “Child and adolescent fears: an Australian cross-sectional study using the Revised Fear Survey Schedule for Children”. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30, 775-784.

King N.J., Hamilton D., & Ollendick J., (1988), *Children’s phobias: A behavioral perspective*. Chichester: Wiley.

Korte M., (2020), “The impact of the digital revolution on human brain and behavior: where do we stand?”, *Dialogues in clinical neuroscience*, 22(2), 101-111.

Kovach B., & Rosenstiel T., (2014), *Gli elementi del giornalismo*, Three Rivers Press.

Kress G., & Van Leeuwen T., (2006), *Reading Images: The Grammar of Visual Design*, Routledge, London.

Kunkel D. & Wilcox B. & Cantor, Joanne & Palmer, Edward & Linn, Susan & Dowrick, P., (2004), REPORT OF THE APA TASK FORCE ON ADVERTISING AND CHILDREN Section: Psychological Issues in the Increasing Commercialization of Childhood.

Lancini M. (2019), *Il ritiro sociale negli adolescenti*, Raffaello Cortina Editore, Milano.

Landi M., (2004), *Educazione paritaria*, In *Peer educator. Istruzioni per l'uso*, Franco Angeli, Milano.

Lasswell H., (1927), *Propaganda Technique in the World War*, New York: Peter Smith.

L’Astorina A, (2023), *La comunicazione durante la pandemia Covid.19: nuovi contesti per vecchi modi di intendere la relazione scienza-società*, in Orsi M. & Paura F., a cura di, *Pandemia e Infodemia. Un manuale per il futuro* Editoriale romani, Savona. <https://hdl.handle.net/20.500.14243/429984>

- Lavorgna A., (2023), L'inquinamento dell'informazione medica: una prospettiva socio-criminologica. In *Pandemie e Infodemie*, Editoriale Romani.
- Lawrence J.C., (2022), *Le paure segrete dei bambini, come capire e aiutare i bambini ansiosi e agitati*, Feltrinelli, Milano.
- Lax, A., & Malvica S. & Nucera S. & Vazzana V. (2021), COVID, *Fake News, DPTS e psicologia delle verità: dall'informazione irretita al malessere del corpo*, 57. 208-239.
- Le Bon G. (1895). *La psychologie des foules*. Paris: Félix Alcan.
- LeDoux, J. L., (1996), *Il cervello emotivo. Alla radice delle emozioni*, Baldini & Castoldi, Milano 1999.
- Ledoux J., *Coming to terms with fear*, PNAS 111. 8, January 2014.
- Lentz K., (1985), "Fears and worries of young children as expressed in a contextual play setting", *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 26(6), 981-987.
- Lentz K.A., (1985), *The expressed fears of young children. Child Psychiatry and Human Development*, 16(1), 3-13.
- Levitin D.J. (2016), *Weaponized Lies. How to think Critically in the Post-Truth Era*, London, Penguin.
- Lin H. P., Chen K. L., Chou W., Yuan K. S., Yen S. Y., Chen Y. S., & Chow J. C., (2020), *Prolonged touch screen device usage is associated with emotional and behavioral problems, but not language delay, in toddlers. Infant Behavior and Development*, 58. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2020.101424>
- Lincoln Y.S., Guba E.G., (1985), *Naturalistic inquiry*, Newbury Park, CA, Sage.
- Lippmann, W., (2004), *L'opinione pubblica*, Donzelli Roma.
- Loeliger J., & McCullough M., (2012), *Version Control with Git: Powerful tools and techniques for collaborative software development*. O'Reilly Media.
- Lorenz K., (1963), *Das sogenannte Böse. Zur Naturgeschichte der Aggression*, Borotha-scholer Verlag, Vienna, (trad.it., *Il cosiddetto male*, il Saggiatore, Milano, 1969).
- Lumbelli L., (1990), *Pedagogia sperimentale e pedagogia esplorativa*, in G.E. Balduzzi, V. Telmon a cura di, *Oggetto e metodi della ricerca in campo educativo: le voci di un recente incontro*, Bologna: Clueb, p. 288.
- Maftai, Alexandra & Cojocariu, Narcisa-Anamaria & Dumitriu, A., (2021), *How do children and adolescents perceive and relate to fake news? A qualitative approach during the covid-19 pandemic*. 11. 195-210.
- Mangen A. et al., (2019), "Comparing comprehension of a long text read in print book and on Kindle: where in the text and when in the story?", *Front. Psychol*, 10:38.

- Mantovani S., a cura di, (1995), *La ricerca sul campo in educazione: i metodi qualitativi*, Mondadori, Milano.
- Marks I. M., (1987), *Fears, Phobias, and Rituals: Panic, Anxiety, and Their Disorders*. Oxford University Press.
- Mascilli Migliorini E., (1975), *La strategia del consenso*, Rizzoli editori, Milano.
- Massarotto M., (2011), *Social network. Costruire e comunicare identità in rete*, Apogeo, Milano.
- McCathie H., & Spence S.H., (1991), *What is the Revised Fear Survey Schedule for Children measuring? Behaviour Research and Therapy*, 29, 495-502.
- McGaugh J.L., (2004), “The amygdala modulates the consolidation of memories of emotionally arousing experiences” in *Ann. Rev. Neurosci*, 27, pp. 1-28.
- McGonagle, Tarlach (2017): “Fake news: False fears or real concerns?” *Netherlands Quarterly of Human Rights* 35 (4), 203–209. Accessed November 16, 2020. Testo disponibile al sito: <https://doi.org/10.1177/0924051917738685>
- McIntyre, L., (2019), *Post-verità*. UTET, Milano.
- McLuhan M., (1994), *Understanding Media: The Extensions of Man*, The MIT Press Ltd, Cambridge, in Massachusetts (Stati Uniti).
- McLuhan M., (1964), *Understanding Media: The Extensions of Man*, McGraw-Hill, New York
- McLuhan M., (1962), *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*. Toronto: University of Toronto Press.
- McLuhan M. (1967), *Gli strumenti del comunicare*, Il Saggiatore, Milano
- Mellon R., Koliadis E. A., & Paraskevopoulos T. D. (2004), “Normative development of fears in Greece: self-reports on the Hellenic Fear Survey Schedule for Children”, *Journal of Anxiety Disorders*, 18, 233-254. doi: 10.1016/S0887-6185(03)00011-2
- Miglioranza P., (2019), *La paura tra psicologia, antropologia e Zygmunt Baumann*, *il medicopediatra*; 28(1):22-25
- Minerva R., Fornasari A., Conte M., (2024), “The Influence of media, emotions in the post-truth era: a Study on Civic Attitudes”, *QTimes*, XVI, n.1, 826-844. https://www.qtimes.it/?p=file&d=202403&id=indice-anno-xvi_n-1_2024
- Morciano S. (2020). *I pericoli dell'Infodemia*, Accademia.edu. Testo disponibile al sito: https://www.academia.edu/46457615/UN_GRANDE_RUMORE_DI_NIENTE_I_PERICOLI_DELLINFODEMIA_Cosa_ne_pensano_una_linguista_e_un_poeta.

Moore R. C.; Dahlke R.; & Hancock J. T., (2023), "Exposure to untrustworthy websites in the 2020 US election". *Nature Human Behaviour*. Testo consultabile al seguente link: <https://doi.org/10.1038/s41562-023-01564-2>

Moriggi S., (2023) a cura di, *Postmedialità Società ed educazione*, libreria Cortina, Milano.

Moriggi S., (2020), *La sfida educativa: Media, società e sviluppo delle competenze digitali*, Carocci Editore, Roma.

Moriggi S., Pireddu M., (2017), "Vivere e non sapere. Fenomenologia della post-truth tra educazione e comunicazione", *the Future of Science and Ethics*, 2 (1), 96-105.

Morin E., (2001), *I sette saperi necessari all'educazione del futuro*. Raffaello Cortina, Milano.

Morozov E., (2017), "Moral panic over fake news hides the real enemy - the digital giants". *In the Observer*. Testo disponibile al sito:

<https://www.theguardian.com/commentisfree/2017/jan/08/blaming-fake-news-not-the-answer-democracy-crisis>

Morris R. J., Kratochwill T. R., Schoenfield G., & Auster, E.R., (2008), In R. J. Morris & T. R. Kratochwill (Eds.), *The practice of child therapy*. (4th ed.) Mahwah, NJ: Erlbaum. pp. 93-141.

Morris R.J., & Kratochwill T.R., (1983), *Treating children's fears and phobias: A behavioral approach*. Pergamon Press, New York.

Mortari L., (2006), *Un metodo a-metodico*, Napoli, Liguori.

Mortari L., (2009b), *Ricercare e riflettere*, Roma, Carocci.

Mortari L., e Ghirotto L., a cura di, (2019), *Metodi per la ricerca educativa*, Roma, Carocci.

Mosley J., (2009), "Circle Time and Socio-emotional Competence in Children and Young People", In Cefai, C. and Cooper, P. (eds) *Promoting Emotional Education: Engaging Children and Young People with Social, Emotional and Behavioural Difficulties*. Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.

Mosley J., (2006), *Step-by-Step Guide to Circle Time for SEAL*. Trowbridge: Positive Press.

Mosley J., (1998), *More Quality Circle Time*, LDA, Cambrid

Mounk Y., (2018), *Popolo vs Democrazia. Dalla cittadinanza alla dittatura elettorale*, Feltrinelli, Milano.

Muris P., & Field A.P., (2008), "The Role of Verbal Threat Information in the Development of Childhood Fear", *Behavior Research and Therapy*, 46(4), 567-579.

- Muris P., (2007), “Paura e ansia normali e anormali nei bambini e negli adolescenti”, *Oxford: Elsevier*. doi: 10.1016/b978-008045073-5/50002-2
- Muris P., Meesters C., & Knoop, M., (2005), “The relation between gender role orientation and fear and anxiety in nonclinic-referred children”, *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 34, 326-332.
- Muris P, Meesters C, Mayer B, Bogie N, Luijten M, Geebelen E, Bessems J, Smit C., (2003), “The Koala Fear Questionnaire: a standardized self-report scale for assessing fears and fearfulness in pre-school and primary school children”. *Behav Res Ther*. May;41(5):597-617. doi: 10.1016/s0005-7967(02)00098-0. PMID: 12711267.
- Muris P., Merckelbach H., De Jong P. J., & Ollendick T. H. (2002), “The aetiology of specific fears and phobias in children: a critique of the non-associative account”, *Behaviour Research and Therapy*, 40, 185-195.
- Nanni C., Cambi F., Chiosso G., Genovesi G., & Sani R., (1997), *Pedagogia e Scienze dell’Educazione*, Mondadori, Milano.
- Nesi J., Taylor A., Burke, A. H. Bettis, A. Y. Kudinova, E. C. Thompson H.A. MacPherson K.A., Fox HR. Lawrence SA., Thomas JC. Wolff M.K., Altemus S. Soriano R.T. Liu, “Social media use and self-injurious thoughts and behaviors: A systematic review and meta-analysis”, *Clinical Psychology Review*, Volume 87,2021,102038, ISSN 0272-7358,<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.102038>.
- Nicastro EA, Whetsell MV. Children's fears. *J Pediatr Nurs*. 1999 Dec;14(6):392-402. doi: 10.1016/S0882-5963(99)80068-2. PMID: 10638053.
- Nicita, A., (2021), *Il mercato delle verità. Come la disinformazione minaccia la democrazia*. Il Mulino, Bologna.
- Novara D., *Non sarò la tua copia*, Rizzoli, Milano 2024.
- Nussbaum M.C., (2019), *La monarchia del miedo. Una mirada filosófica a la crisis política actual*, Paidós, Barcellona.
- Nussbaum M.C., (2010), *Non per profitto. Perché le democrazie hanno bisogno della cultura umanistica*, il Mulino, Bologna.
- Nussbaum M.C., (2009), *L’intelligenza delle emozioni*, il Mulino, Bologna.
- Nyilasy G., (2019), “Fake news: When the dark side of persuasion takes over”, *International Journal of Advertising*, 38(2), pp. 336-342.
- Oliphant T. E., (2006), “A guide to NumPy”, *Trelgol Publishing*.
https://www.researchgate.net/publication/213877900_Guide_to_NumPy
- Oliverio Ferraris A., (2024), *La comunicazione manipolata*, Armando editore, Torino.
- Oliverio Ferraris A., (2016), *Il figlio perfetto*, Rizzoli, Milano

Oliverio Ferraris A., (2014), *Chi manipola la tua mente? Vecchi e nuovi persuasori: riconoscerli per difendersi*, Giunti Editore, Milano.

Oliverio Ferraris A., (2013), *Psicologia della paura*, Bollati Boringhieri, Torino.

Oliverio Ferraris A., (2012), *Il significato del disegno infantile*, Bollati Boringhieri, Torino.

Ollendick, T. H., King, N. J., & Muris, P. (2002) *Fears and phobias: phenomenology, epidemiology and aetiology. Child and Adolescent Mental Health*, 7, 98-106.

Ollendick, TH, e King, NJ (1998). Trattamenti supportati empiricamente per bambini con disturbi fobici e d'ansia: stato attuale. *J. Clin. Child Psychol. Psychiatry* 27, 156–167. doi: 10.1207/s15374424jccp2702_3

Ollendick T.H., Yang B., King N. J., Dong Q., & Akande A., (1996), "Fears in American, Australian, Chinese, and Nigerian children and adolescents: a cross-cultural study", *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37, 213-220.

Ollendick T. H., & King, N.J., (1994a), "Diagnosis, assessment and treatment of internalizing problems in children: the role of longitudinal data", *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 27, 156-167

Ollendick T. H., & King N.J., (1994b), "Fears and their level of interference in adolescents", *Behaviour Research and Therapy*, 32, 635-638.

Ollendick T. H., King N. J., & Frary G. (1989), "Fears in children and adolescents: reliability and generalizability across gender, age and nationality", *Behaviour Research and Therapy*, 27, 19-26.

Ollendick TH, Yule, W., e Ollier, K. (1991). Paura nei bambini britannici e la loro relazione con ansia e depressione manifeste. *J. Child Psychol. Psychiatry* 32, 321–331. doi: 10.1111/j.1469-7610.1991.tb00310.x

Ollendick TH, & King NJ, (1991), "Origini delle paure dei bambini: una valutazione della teoria di Rachman sull'acquisizione della paura" *Behaviour Research and Therapy*, 29(2), 117-123.

Ollendick TH., (1983), Affidabilità e validità del Revised Fear Survey Schedule for Children (FSSC-R). *Behav. Res. Ther.* 21, 685–692. doi: 10.1016/0005-7967(83)90087-6

Orsi M., Paura R., a cura di, (2023), *Pandemie & Infodemie. Un manuale per il futuro*, Editoriali Romani, Savona.

Otto, M. W., Henin, A., & Hirshfeld-Becker, D.R., (2007), "Posttraumatic stress disorder symptoms following media exposure to tragic events: impact of 9/11 on children at risk for anxiety disorders", *Journal of Anxiety Disorders*, 21(6), 888-902.

- Oxford Dictionaris, (2016), *Word of the year of 2016*.
<https://languages.oup.com/word-of-the-year/2016/>
- Packard V., (1957), “The hidden persuaders”, *David McKay Company*, New York.
- Paik H., & Comstock G. (1994), “Gli effetti della violenza televisiva sul comportamento antisociale: una meta-analisi”, *Communication Research* , 21(4), 516-546.
- Panizza S., (2020), “Le Linee guida ministeriali per l’insegnamento dell’educazione civica a partire dall’anno scolastico 2020/2021”, *Diritti fondamentali*, 2, 1222-1230.
- Panizza S., (2019), “La reintroduzione dell’insegnamento scolastico dell’educazione civica da parte della Legge n. 92/2019, con a fondamento la conoscenza della Costituzione. Tra buone intenzioni e false partenze”, *Diritti fondamentali*, 2, 1-4.
- Panksepp J., (1998), *Affective Neuroscience*, Oxford University Press, New York.
- Pasta S., (2023), XIV Atlante dell’Infanzia di Save the Children, il contributo del Cremit “*Tempi digitali*”, CREMIT. <https://www.cremit.it/atlante-dellinfanzia/>
- Pellai A., Rinaldin V. & Tamborini B., (2002), *Educazione tra pari. Manuale teorico-pratico di empowered peer education*, Erickson, Trento.
- Pellegrini A. D., & Smith P. K., (1998), “The Development of Play During Childhood: Forms and Possible Functions”, *Child Psychology and Psychiatry Review*, 3(2), 51–57.
- Pennac D., (1998), *Signori bambini*, Feltrinelli, Milano.
- Peters M. A., Wang H.; Ogunniran M. O., Green, B., & De Oliver M. (2020), “China’s COVID-19 Infodemic: Competition and Communication on Covid-19”, *Educational Philosophy and Theory*.
- Pedregosa F., Varoquaux G., Gramfort A., Michel V., Thirion B., Grisel O., & Duchesnay, É. (2011), Scikit-learn: Machine Learning in Python. *Journal of Machine Learning Research*, 12, 2825-2830.
- Philips D. P., (1986), “Natural experiments on the effects of mass media violence on fatal aggression: Strengths and weaknesses of a new approach”, *Journal of Social Issues*, 42(3), 73-93.
- Pierce K. A., & Kirkpatrick D. R., (1992), *Do men lie on fear surveys? Behaviour Research and Therapy*, 30, 415-418
- Pine DS, & Cohen P., (2002), “Traiettorie di paura e ansia nei bambini e negli adolescenti: una prospettiva di psicopatologia dello sviluppo”. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(1), 3-22.

Pireddu M., (2016), “Le verità vere sono quelle che si possono inventare / Storia naturale della post-verità”, in Doppiozero, testo disponibile al seguente link: <https://www.doppiozero.com/storia-naturale-della-post-verita>

Primack B.A. et al., “Social media use and perceived social isolation among young adults in the US”, *Am. J. Prev. Med.*, 2017, 53 (1), 18.

Prothero A., (2023), “Teens are ‘Digital Natives’, but more susceptible to online conspiracies than adults”, *Education Week*, www.edweek.org/teensaredigitalnatives-butmoresusceptibletoonlineconspiraciesthanadults/2023/08

Quattrococchi W., Vicini A., *Liberi di crederci. Informazione, internet e post-verità*, Torino, Codice edizioni, 2018.

Rachman S., (1968), “Fear and courage”, *Psychological Bulletin*, 69(2), 139-152.

Ranieri M., (2021), La Scuola dopo la DaD. Riflessioni intorno alle sfide del digitale in educazione. *Open Journal of Education*, 23, 2, 69-76; D. Capperucci (2021). Didattica a distanza in contesti di emergenza: le criticità messe in luce dalla ricerca. *Open Journal of Education*, 23, 2, 13- 22; V. Ferro Allodola (2020). La Didattica a Distanza nella Scuola Primaria al tempo del COVID-19: punti di forza e aree di criticità. *Educazione & Scuola*, 1, 1-6.

Rapporto Giovani, (2023), *La condizione giovanile in Italia*, Istituto Giuseppe Toniolo, il Mulino, Bologna.

Raveendran A.V., R. Jayadevan, and S. Sashidharan, Long COVID: An overview. *Diabetes Metab Syndr*, 2021. 15(3): p. 869-875.

Report dotazioni tecnologiche delle famiglie italiane, (2023), Testo disponibile al sito: www.auditel.it/wpcontent/uploads/2023/07/Report_Dotazioni_nov22apr23.pdf

Ricoeur P., (1990), *Liebe und Gerechtigkeit. Amour et justice*, (tr. it., Persona, comunità e istituzioni. Dialettica tra giustizia e amore, ECP - Cultura della Pace, San Domenico di Fiesole 1994).

Riva G., (2018), *Fake News. Vivere e sopravvivere in un mondo post-verità*, Il Mulino, Bologna.

Riva G., (2014), *Nativi digitali*, Il Mulino, Bologna.

Rivoltella, P.C. (ed.). (2020). Nuovi alfabeti. Educazione e culture nella società post-mediale. Brescia: Scholè.

Rivoltella P.C., (2017), *Media Education*, Scholè, Brescia.

Rivoltella, P.C., (2017), *Tecnologie di comunità*, ELS La Scuola, Brescia.

Rivoltella P. C. (2016) *Diventare grandi all'epoca degli schermi digitali / traduzione di Tisseron, S.*,3-6-9-12. *Apprivoiser les écrans et grandir*. Brescia: La Scuola.
<http://hdl.handle.net/10807/78405>

Rivoltella P.C., (2015), *Le virtù del digitale. Per un'etica dei media*, Morcelliana, Brescia.

Rivoltella, P.C. (2008). *Prefazione*. In W. Nanni (ed.), *Op. cit.*, (pp. 4-5).

Rivoltella P.C., (2001), *Media Education*, Carocci, Roma.

Rizzolatti G., Fogassi L., & Gallese V. (1996), "Premotor Cortex and the Recognition of Motor Actions". *Cognitive Brain Research*, 3(2), 131-141.

Robinson E.H., Robinson S.L., Whetsell M.V., & Weber A. (1986). *Fear: A developmental perspective. Presentation at the annual meeting of the American Association for Counseling and Development*, Los Angeles, California.

Robinson E.H., Rotter J.C., Fey M.A., & Robinson S.L., (1991), "Children's fears: Toward a preventive model", *The School-Counselor*, 38(3),

Robinson E.H., Rotter J.C., Fey M.A., & Robinson S.L., (1991), *Children's fears: Toward a preventive model. The school-Counselor*, 38(3), 187-202

Robinson, E., Robinson, S., & Whetsell, M.V. (1988). The study of children's fears. *Journal of Humanistic Education and Development*, 27, 84-95

Roffey S., (2016), *Circle Solutions per il benessere degli studenti*, SAGE, Londra.

Rosanvallon P., (2012), *Controdemocrazia. La politica nell'era della sfiducia*, Castelvecchi, Roma.

Rosina A., (2023), *Il nuovo dei giovani oltre ogni crisi*. Disponibile a questo URL:
<https://www.alessandrorosina.it/il-nuovo-dei-giovani-oltre-ogni-crisi/#more-8141>
Consultato il [01 settembre 2024]

Rothkopf D. J. (2003), "When the Buzz Bites Back", *The Washington Post*.

Rotter J., & Robinson E.H., (1987), *Coping with fear and stress: Classroom intervention. International Quarterly*, 5(4), 39-45.

Rutter M., (1981), *Maternal Deprivation Reassessed*, Penguin Books.

Salcuni S., Di Riso D., Mazzeschi C., e Lis A., (2009), "Le paure dei bambini: un'indagine sui bambini italiani di età compresa tra 6 e 10 anni". *Psychol. Rep.* 104, 971-988. doi: 10.2466/pr0.104.3.971-988

Santerini M., (2020), *Educazione alla cittadinanza e democrazia*, Il Mulino, Bologna.

Save the Children (2023), "Dipendenza da internet" in *bambini e adolescenti: 4 sintomi per riconoscerla*. Testo consultabile al seguente link:

<https://www.savethechildren.it/blog-notizie/dipendenza-da-internet-bambini-e-adolescenti-4-sintomi-riconoscerla>

Scalari P. De Pra M. a cura di, (2023), *Ridisegnare la bussola educativa*, La Meridiana, Bari.

Schachter, S., Singer J., *Cognitive, social, and physiological determinants of emotional state in Psychol Rev*, 69 (5), 1962, pp. 379-399.

Schere, M.W., & Nakamura, C.Y.,(1968), “A fear survey schedule for children (FSS-FC); a factor analytic comparison with manifest anxiety (CMAS)”: *Behavior Research and Therapy*, 6, 173-182

Seabold S., & Perktold J. (2010), Statsmodels: Econometric and statistical modeling with python. In *Proceedings of the 9th Python in Science Conference*.

Seligman M.E.P., (1971), *Phobias and Preparednes, Behavior Therapy*, 2(3), 307-320

Silverman W.K., LaGreca A.M., & Wasserstein S., (1995), *What do children worry about? Worries and their relation to anxiety. Child Development*, 66, 671-686.

Simone N. (2020), *Nuovi approcci di comunicazione sociale durante l'emergenza sanitaria*. In M. Orsi & F. Paura, a cura di, *Pandemia e Infodemia. Un manuale per il futuro*, Editoriale romani, Savona.

Singer D.G. & Singer J.L., (2012), *Handbook of children and the media*, SAGE Publications.

Small GW, Lee J, Kaufman A, Jalil J, Siddarth P, Gaddipati H, Moody TD, Bookheimer SY. Brain health consequences of digital technology use^[5]. *Dialogues Clin Neurosci*. 2020 Jun;22(2):179-187. doi: 10.31887/DCNS.2020.22.2/gsmall. PMID: 32699518; PMCID: PMC7366948.

Stančin I. & Jović A., (2019), “An overview and comparative of free Python library for data mining and big data analysis”, 42nd International Convention on Information and Communication Technology, *Electronics and Microelectronics (MIPRO)*, Abbazia, Croazia, pp. 977-982, <https://doi.org/10.23919/MIPRO.2019.8757088>

[10 agosto 2024].

Steinberg L., (2014), *Adolescence*, McGraw-Hill Education, New York.

Stern DN., (1985), *Il mondo interpersonale del bambino*, Basic Books.

Survey Sid, 2023, *Generazioni Connesse, Indagine sulla quantità e sulla qualità delle ore passate in Rete dalle ragazze e dai ragazzi in Italia*. <https://www.generazioniconnesse.it/site/it/2023/02/08/il-30-dei-giovani-passa-pi-di-5-ore-online-la-ricerca-2023-/>[10 agosto 2024].

Taimalu M., Lahikainen A. R., Korhonen P., & Kraav I., (2007), “Self-reported fears as indicators of young children’s well-being in societal change: cross-cultural perspective”, *Social Indicators Research*, 80, 51-78.

Talwar S., Dhir A., Kaur P., Zafar N., & Alrasheedy M., (2019). “*Why Do People Share Fake News? Associations Between the Dark Side of Social Media Use and Fake News Sharing Behavior*”, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 51, 72-82.

Tajfel H., & Turner J. C., (1986), *The social identity theory of intergroup behavior*. In Worchel S., & Austin W.G., (Eds.), *Psychology of intergroup relations* (pp. 7-24). Chicago: Nelson Hall.

Tarde G. (1890), *Les Lois de l'imitation*, Félix Alcan, Paris.

Toffler, A., (1980), *The Third Wave*, Morrow, New York.

Trincherò R., (2022), *Manuale della ricerca educativa*, FrancoAngeli, Milano

Trincherò R., (2004), *I metodi della ricerca educativa*, Laterza, Roma.

Turkle S., (2011), *Alone together: Why we expect more from technology and less from each other*. Basic Books.

UNESCO (2017), “Solving fake news strs with avoiding the term”. In *Unesco*, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265552>

Urbinati N., (2014), *Democrazia sfigurata. Il popolo tra opinione e verità*, Egea, Milano.

Valcke M., De Wever B., Van Keer H., & Schellens, T., (2011), “Long-term study of safe Internet use of young children”, *Computers & Education*, 57(1), 1292- 1305. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.01.010>.

Van de Vijver, Fons & Hambleton, Ronald. (1996). Translating Tests: Some Practical Guidelines. *European Psychologist*. 1. 89-99. 10.1027/1016-9040.1.2.89.

Veronesi U., & Manzalini A. (2022), *Vivere la paura. Un viaggio nell'emozione più antica e profonda*, San Paolo, Milano

Virtanen P., Gommers R., Oliphant T. E., Haberland M., Reddy T., Cournapeau D., & van der Walt, S. J. (2020), *SciPy 1.0: Fundamental algorithms for scientific computing in Python*. *Nature Methods*, 17(3), 261-272.

Vygotsky L.S., (1978), *Mente nella società: lo sviluppo dei processi psicologici superiori*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

Vosoughi S., Roy D., & Aral S. (2018), *The Spread of True and False News Online*. *Science*, 359(6380), 1146-1151.

Wan M. W., Fitch-Bunce C., Heron K., & Lester E., (2021), “Infant screen media usage and social-emotional functioning”, *Infant Behavior and Development*, 62, Article 101509. <https://doi.org/10.1016/J.INFBEH.2020.101509>

Wardle C., & Derakhshan H. (2017), “Information Disorder: Toward an Interdisciplinary Framework for Research and Policy Making”, *Council of Europe*.

Waskom M. L. (2021), Seaborn: statistical data visualization. *Journal of Open-Source Software*, 6(60), 3021.

Waskom M., Botvinnik O., O’Kane D., Hobson P., Halchenko Y., Lukauskas S., & Qalieh A., (2018), mwaskom/seaborn: v0.9.0 (July 2018), Zenodo.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.1313201>

Wardle C.; Derakhshan H., (2017), “Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making”, *Council of Europe*. Testo consultabile al seguente link:<https://edoc.coe.int/en/media/7495-information-disorder-toward-an-interdisciplinary-framework-for-research-and-policy-making.html>

Watson J. B., & Rayner R., (1920), “Conditioned Emotional Reactions”, *Journal of Experimental Psychology*, 3(1), 1–14

Watzlawick P., Beavin JH, & Jackson DD., (1967), *Pragmatica della comunicazione umana: uno studio di modelli interazionali, patologie e paradossi*, WW Norton & Company.

We are Social (2023), *Digital 2023, i dati italiani*. Testo consultabile al seguente link: <https://wearesocial.com/it/blog/2023/02/digital-2023-i-dati-italiani/>

We Are Social (2024), *Global Digital Report. Digital 2024 – i dati globali: sono 5 miliardi gli utenti sui social media*. Testo consultabile al seguente link: <https://wearesocial.com/it/blog/2024/02/digital-2024-i-dati-globali-5-miliardi-di-utenti-sui-social-media/>

Whitney P., Milner R. M., Nicola Bruno a cura di, (trad.it.: *Tu sei qui, come orientarsi nella tempesta dell'informazione digitale*, Ledizioni, Milano 2023).

Wilson, B. J. (2008). Media and Children’s Aggression, Fear, and Altruism. *The Future of Children*, 18(1), 87–118. <http://www.jstor.org/stable/20053121>

Yeykelis L., Cummings J. J., & Reeves B. (2014), “Multitasking on a single device: Arousal and the frequency, anticipation, and prediction of switching between media content on a computer”, *Journal of Communication*, 64(1), 167-192.

Yu SC., Chen HR., Liu AC., Lee HY., (2020), *Toward COVID-19 Information: Infodemic or Fear of Missing Out? Healthcare (Basel)*. Dec 10;8(4):550. doi: 10.3390/healthcare8040550. PMID: 33321949; PMCID: PMC7764325.

Zak P., (2017), *Trust Factor: The Science of Creating High-Performance Companies*, AMACOM, New York.

Zarocostas J., (2020), *How to fight an infodemic*, *The Lancet*, 395(10225), 676.

Zinoviev D., (2017), *Data Science con Python dalle stringhe al machine learning, le tecniche essenziali per lavorare sui dati*, Apogeo, Milano.

Zins, J. E., Bloodworth, M. R., Weissberg, R. P., & Walberg, H.J., (2007), The scientific base linking social and emotional learning to school success. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 17(2–3), 191–210.
<https://doi.org/10.1080/10474410701413145>

Zolo D., (2011), *Sulla paura. Fragilità, aggressività, potere*, Feltrinelli, Milano.

Ringraziamenti

Al termine di questo percorso di ricerca, desidero esprimere la mia sincera gratitudine al prof. Alberto Fornasari, mio tutor, per il costante supporto e la guida preziosa che ha offerto in ogni fase del mio dottorato. La sua disponibilità, il suo incoraggiamento e la sua brillante ironia sono stati fondamentali, offrendo la carica necessaria per affrontare i momenti più complessi. Grazie ai suoi insegnamenti, ho acquisito competenze e prospettive che superano i confini di questo lavoro, e la sua passione è stata per me una continua fonte d'ispirazione.

Vorrei ringraziare anche il dott. Conte, Matteo, compagno di ricerca, la cui collaborazione e capacità di confronto hanno reso il mio lavoro più solido e stimolante. La fiducia e l'umanità con cui mi ha accompagnata hanno creato un legame di appartenenza, rendendo questo viaggio ricco di supporto reciproco e umanità. Insieme al prof. Fornasari abbiamo affrontato difficoltà e celebrato successi, creando ricordi che resteranno tra i più preziosi di questa esperienza.

Un ringraziamento speciale va al prof. Andrea Bosco, coordinatore del dottorato in Scienze delle Relazioni Umane, per il sostegno costante e per essere stato un punto di riferimento affidabile per tutti noi dottorandi.

Desidero esprimere un sentito ringraziamento ai tre formatori che mi hanno accompagnato lungo questo percorso di ricerca: il dott. Caprioli, psicologo, il dott. Mangialardi, giornalista, e il dott. Cafagno, esperto del web. La loro professionalità, i loro preziosi consigli e contributi specifici hanno arricchito il lavoro e sono stati fondamentali per il raggiungimento di questo traguardo.

A Luca, amico e consigliere, esperto informatico che mi ha seguita in questa complessa ricerca, offrendo tutto il suo know-how e contribuendo in maniera strategica all'intero percorso. A Fede, sempre pronta ad accogliere le mie richieste folli, va la mia sincera gratitudine. A Michele e Nino, colleghi di grande professionalità e profonda umanità.

Esprimo un pensiero grato a tutti i docenti del collegio di dottorato e ai colleghi, la cui assistenza e incoraggiamento sono stati preziosi in ogni fase del mio percorso accademico. Un ringraziamento particolare va a Mariella e Paola, colleghe e ora amiche, la cui presenza ha arricchito sia il mio lavoro sia la mia vita personale, supportandomi con stima e affetto. A Giuditta, amica di sempre, con cui ho condiviso tante gioie e delusioni, e la cui presenza è stata un conforto costante lungo questo percorso.

Un pensiero affettuoso va ai miei figli, la mia ragione di vita: forse non sono stata una madre convenzionale, ma spero che la mia determinazione e la passione con cui affronto ogni impegno possano ispirarli sempre. Voglio essere per loro un esempio di resilienza e forza, come un mare che abbraccia e protegge anche in tempesta.

Ai miei genitori, per il loro amore e il supporto incondizionato, anche quando non è stato facile comprendere le mie scelte. La vostra forza e il vostro esempio mi hanno sempre guidata, e spero di poter essere motivo di orgoglio per voi.

Un sentito ringraziamento va a tutte le persone che, a vario titolo, ho avuto il privilegio di incontrare lungo questo percorso; ciascuna di loro ha contribuito, in modo unico, ad aggiungere un tassello alla persona che sono oggi.

Infine, un ringraziamento speciale va al mio compagno, che mi è stato accanto ogni giorno con discrezione e amore. La sua presenza costante e rassicurante mi ha dato la forza di affrontare ogni sfida

Rosanna (per tutti voi)