



*L'impatto degli smartphone sull'infanzia:
un'analisi delle affordance e delle dinamiche socio-culturali*

STEFANO TOMELLERI

Come citare / How to cite

Tomelleri, S. (2025). L'impatto degli smartphone sull'infanzia: un'analisi delle affordance e delle dinamiche socio-culturali. *Culture e Studi del Sociale*, 10(2), 51-58.

Disponibile / Retrieved <https://www.cussoc.it/journal/article/view/380/>

1. Affiliazione / Authors' information

Dipartimento di Scienze Aziendali, Università degli Studi di Bergamo, Italia

2. Contatti / Authors' contact

stefano.tomelleri@unibg.it

Articolo pubblicato online / Article first published online: Dicembre/December 2025



- Peer Reviewed Journal

INDEXED IN
DOAJ

*L'impatto degli smartphone sull'infanzia:
un'analisi delle affordance e delle dinamiche socio-culturali*

*The Impact of Smartphones on Childhood:
An Analysis of Affordances and Sociocultural Dynamics*

*Stefano Tomelleri**

Università degli Studi di Bergamo (IT)

Email: stefano.tomelleri@unibg.it

Abstract

L'uso precoce degli smartphone è in costante aumento tra bambini e adolescenti, generando opportunità formative ma anche rischi per lo sviluppo socio-emotivo. L'obiettivo del saggio è di esaminare il ruolo delle affordance e del design digitale nell'influenzare le pratiche d'uso infantili e i loro effetti sul benessere. Attraverso un'analisi teorica interdisciplinare basata su letteratura scientifica (psicologia, sociologia, media studies) e applicazione del concetto di affordance (Gibson, Norman) alle tecnologie digitali, si evidenzia che le interfacce degli smartphone, progettate per massimizzare l'engagement nell'economia dell'attenzione, orientano l'interazione in modo intuitivo e possono favorire fenomeni di dipendenza. Al tempo stesso, se integrate in contesti educativi e relazionali positivi, offrono opportunità di apprendimento e socializzazione. In conclusione, emerge che l'impatto dello smartphone sull'infanzia dipende dalle pratiche d'uso e dal design delle interfacce. Approcci complementari come safety by design e media education sono fondamentali per promuovere esperienze digitali sostenibili, orientate al benessere e alla formazione critica dei giovani utenti.

Keywords: smartphone, infanzia, affordance

Abstract

The early use of smartphones is constantly increasing among children and adolescents, generating educational opportunities but also risks for socio-emotional development. The aim of this essay is to examine the role of affordances and digital design in influencing children's usage practices and their effects on well-being. Through an interdisciplinary theoretical analysis based on scientific literature (psychology, sociology, media studies) and the application of the concept of affordance (Gibson, Norman) to digital technologies, it is highlighted that smartphone interfaces, designed to maximize engagement in the attention economy, guide interaction in an intuitive way and can promote addiction. At the same time, when integrated into positive educational and relational contexts, they offer opportunities for learning and socialization. In conclusion, it emerges that the impact of smartphones on childhood depends on usage practices and interface design. Complementary approaches such as safety by design and media education are essential for promoting sustainable digital experiences that are oriented toward the well-being and critical education of young users.

Keywords: smartphone, childhood, affordance

* Dipartimento di Scienze Aziendali, Università degli Studi di Bergamo, Italia.

1. Premessa

Nella società contemporanea, gli smartphone costituiscono una presenza costante nella vita quotidiana, coinvolgendo in misura crescente anche bambini e adolescenti. L'età media di acquisizione del primo dispositivo si è progressivamente ridotta: studi recenti negli Stati Uniti indicano che circa il 70% degli undicenni ne è già in possesso, mentre un numero significativo di bambini inizia a utilizzarlo intorno agli otto anni (Zablotsky e al., 2025). Parallelamente, anche in Italia la quasi totalità degli adolescenti di età compresa tra i 13 e i 17 anni ha accesso a dispositivi connessi a Internet (Istat, 2023). Tale diffusione precoce solleva, ormai da diversi anni, un vivace dibattito scientifico sugli effetti che l'uso dello smartphone può esercitare sullo sviluppo fisico, cognitivo e socio-emotivo delle giovani generazioni.

Un'ampia letteratura scientifica interdisciplinare riconosce che l'impatto degli smartphone sull'infanzia non può essere interpretato in termini univocamente positivi o negativi, bensì risulta strettamente correlato alle modalità con cui tali dispositivi vengono impiegati e integrati nella quotidianità del bambino (Livingstone, 2007; Di Bari, 2015). Attualmente, solo una minima parte delle posizioni scientifiche cede alla tentazione di schierarsi su posizioni "integrate" o "apocalittiche" (Eco, 1964). Da un lato, gli smartphone possono costituire strumenti di notevole efficacia per l'apprendimento, la comunicazione e l'intrattenimento, offrendo opportunità significative di crescita e supporto, che spaziano dall'accesso immediato a informazioni e contenuti educativi al mantenimento dei legami sociali, fino a potenziali benefici per il benessere complessivo (Bach et al., 2013). Dall'altro lato, un utilizzo eccessivo o privo di adeguata supervisione può generare esiti problematici, incidendo negativamente sullo sviluppo socio-emotivo, sulla salute mentale, sui ritmi e sulla qualità del sonno, nonché sul benessere fisico dei minori e sulle performance scolastiche (Gerosa e al., 2024).

La domanda di ricerca riguarda quindi le modalità di utilizzo dei bambini e degli adolescenti e come queste influenzano i processi relazionali, cognitivi ed emotivi. Studi empirici rivelano che anche i bambini dai 0 ai 6 anni sono esposti in modo crescente ai dispositivi digitali grazie all'alta *affordance* dei dispositivi moderni, facilmente comprensibili e utilizzabili anche da bambini piccoli (cfr. Ofcom Bulletin). L'*affordance* è un concetto centrale per capire come la tecnologia digitale influisce sulle modalità di utilizzo dei bambini. Introdotto da Gibson (1999) e ampliato da Norman (2004), esso riguarda la percezione della possibilità di azione che un oggetto o un'interfaccia suggerisce, facilitando l'interazione e modellando il comportamento. Il design delle interfacce gioca un ruolo cruciale in questo processo, influenzando non solo le azioni fisiche, ma anche le emozioni e il benessere degli utenti (Tomei 2020). Nella «economia dell'attenzione», dove l'attenzione diventa una risorsa monetizzabile, il design può amplificare il rischio di dipendenza, sollevando problematiche di vario genere (Campo, 2019). Pertanto, è necessario un design che promuova un uso equilibrato dei nuovi dispositivi digitali, come propone la prospettiva del *safety by design* (McLain, 1995; Hajmohammad & Vachon, 2014; Bluff, 2017; Poghosyan e al., 2018), capace di integrare sin dalle fasi di progettazione modalità di utilizzo che proteggano il benessere dell'utente.

2. Affordance e infanzia digitale: dalla teoria gibsoniana al ruolo del design

A partire dagli anni Duemila, Mark Prensky (2013) ha introdotto la categoria concettuale dei *nativi digitali*, designando con tale espressione i bambini nati nel

contesto della rivoluzione digitale e caratterizzati da una familiarità spontanea e intuitiva con le tecnologie. Tale concettualizzazione, tuttavia, è stata oggetto di ampie critiche nell'ambito dei *Social Media Studies* (Vittadini, 2018), poiché tende a sovrapporre la mera confidenza d'uso alla competenza effettiva, trascurando l'importanza dell'alfabetizzazione mediale come processo formativo strutturato. Come osserva Henry Jenkins (2007; 2013), la metafora dei nativi digitali rischia inoltre di consolidare stereotipi generazionali e di alimentare una rappresentazione passivizzante della figura adulta, percepita come strutturalmente inadeguata rispetto all'innovazione tecnologica.

La questione cruciale, pertanto, non consiste nell'accertare se i bambini possano essere classificati come nativi digitali, bensì nell'indagare quali pratiche tecnologiche adottino e in che modo tali pratiche incidano sui loro processi cognitivi, relazionali ed emotivi. Le indagini empiriche condotte da *Common Sense Media* e *Ofcom*¹ documentano un'esposizione crescente, anche nella fascia 0–6 anni, ai media digitali, accompagnata da un significativo incremento nell'utilizzo di dispositivi mobili e touch screen.

L'ampia accessibilità dei nuovi dispositivi digitali, inclusa la fruizione da parte di bambini in età prescolare, è resa possibile dal loro elevato grado di *affordance* – intesa come la capacità intrinseca di suggerire in modo immediato e intuitivo le azioni possibili, ovvero le opportunità d'uso – che consente di acquisire rapidamente le regole di interazione implicite in tali tecnologie (Gibson, 1999; Norman, 2004). Il concetto di *affordance* non si configura come un elemento accessorio, ma rappresenta una chiave teorica di primaria rilevanza per comprendere, analizzare e problematizzare il funzionamento e le modalità d'impiego delle tecnologie digitali. In questo senso, esso offre un quadro concettuale essenziale per sviluppare una riflessione critica e, al contempo, costruttiva sul rapporto tra infanzia e dispositivi tecnologici.

James J. Gibson definisce l'*affordance* come l'insieme delle possibilità d'azione che l'ambiente rende disponibili a un organismo. Tale prospettiva si discosta dalle concezioni classiche della percezione, tradizionalmente centrate sulle qualità intrinseche degli oggetti, per privilegiare una visione relazionale: ciò che l'individuo percepisce non sono proprietà astratte, bensì opportunità concrete di interazione, determinate dall'intersezione tra caratteristiche ambientali, capacità e intenzioni del soggetto, e specificità del contesto situazionale.

Ogni cosa possiede e può offrire più *affordances* diverse e simultanee in base all'organismo che le percepisce e alla relazione che ha con esso: «percepire un'«affordance» non è classificare un oggetto» (Gibson 1999, p. 216). Perché un aspetto fondamentale della teoria gibsoniana è che le *affordances* non presuppongono processi cognitivi complessi o mediati: esse vengono colte in maniera diretta, immediata e intuitiva, suggerendo che la percezione sia intrinsecamente orientata all'azione. Ne deriva una concezione dinamica e situata del rapporto soggetto-ambiente, in cui la percezione opera come funzione adattiva. In prospettiva sociologica, il concetto di *affordance* si rivela particolarmente utile per indagare le modalità attraverso cui gli ambienti sociali e tecnologici modellano e condizionano i comportamenti umani. Le *affordances* non sono entità neutre: esse sono socialmente e culturalmente costruite e, in quanto tali, possono agire come strumenti di potere e di regolazione sociale, come scrive Gibson: «i diversi Layout offrono diverse affordances per comportamenti differenti ai diversi animali, e differenti interazioni meccaniche» (Gibso, 1999, p. 206). Per esempio, uno spazio

¹ <https://www.ofcom.org.uk/media-use-and-attitudes/media-literacy/bulletin>

urbano progettato per favorire il consumo – come nel caso dei centri commerciali – offre *affordances* che incentivano l’acquisto e, al contempo, restringono le opportunità di altre forme di interazione sociale (Ritzer, Stepnisky, 2025). Nell’ambito delle nuove tecnologie le interfacce touch degli smartphone e dei tablet attraverso un’icona sullo schermo offrono un’opportunità di utilizzo visiva: suggerisce che può essere toccata. Non è la qualità estetica dell’icona a essere percepita, ma la sua funzione potenziale. Questo tipo di *affordance* è percepita direttamente, anche da bambini o da persone con poca alfabetizzazione digitale. In modo analogo, il “like” su una piattaforma sociale è un’*affordance* sociale e simbolica. Non è solo un bottone: è un invito all’approvazione, una forma di interazione che struttura il comportamento online. Le *affordances* dei social media influenzano profondamente la costruzione dell’identità e le dinamiche di visibilità (Cosimi, 2020).

Donald Norman (2004) riprende il concetto di *affordance* originariamente formulato da Gibson, rielaborandolo in una prospettiva affettiva. In questa nuova declinazione, il termine assume un ruolo centrale nella comprensione delle dinamiche di interazione tra utenti e artefatti, ponendo attenzione sia agli aspetti materiali sia a quelli percettivi e culturali. Norman introduce infatti una distinzione cruciale tra: *affordance reale* (l’insieme delle azioni effettivamente rese possibili da un oggetto, determinate dalle sue proprietà fisiche e funzionali) e *affordance percepita* (le azioni che l’utente ritiene di poter compiere con quell’oggetto, influenzate dalla sua esperienza pregressa, dal contesto culturale di riferimento e dal design dell’interfaccia). Questa distinzione evidenzia come il design di un artefatto non debba limitarsi alle sue potenzialità fisiche, ma debba anche considerare le modalità attraverso cui tali potenzialità vengono comunicate e rese comprensibili all’utente nel corso delle diverse interazioni tra soggetto e artefatto (Bruni, Pinch & Schubert, 2013).

In tal senso, la reinterpretazione di Norman amplia il concetto gibsoniano, integrandolo con una riflessione sulla mediazione affettiva e sull’importanza del design come fattore determinante nell’attivazione e nella percezione delle *affordances*. Norman evidenzia come un design efficace debba essere in grado di suscitare emozioni positive, in quanto l’esperienza emotiva esercita un’influenza significativa sulla percezione, sulla memoria e, più in generale, sulla soddisfazione dell’utente. Un prodotto che genera un apprezzamento emotivo favorevole tende a essere adottato più facilmente, anche in presenza di carenze dal punto di vista dell’ergonomia o della funzionalità ottimale².

3. Il design come mediatore sociale nell’economia dell’attenzione

La distinzione tra *affordance* reale e *affordance* percepita sollecita una riflessione critica sul ruolo del design nella costruzione dell’esperienza dell’utente. In un ecosistema tecnologico caratterizzato da crescente connettività, il successo di un dispositivo non dipende unicamente dalla gamma di azioni che consente in termini

² Ad esempio, in psicoterapia, sin dagli anni Novanta, in seguito all’esperienza pionieristica della psicoterapeuta svedese Britt Marie Egedius Jakobsson, si utilizzano le bambole emozionali (*empathy dolls*) con un alto grado di *affordance*, progettate per comunicare emozioni in modo intuitivo. Le bambole sono accomunate da un design morbido e accogliente, con superfici tattili, colori caldi e pulsanti visibili che invitano all’interazione. Il volto mostra espressioni emotive chiare (felicità, tristezza, sorpresa) e le mani e braccia sono posizionate in modo da suggerire un abbraccio, rendendole particolarmente adatte a un contesto educativo o terapeutico.

oggettivi, ma anche – e soprattutto – dalla chiarezza con cui tali possibilità vengono comunicate e dalla capacità del prodotto di suscitare emozioni positive. In questo senso, il design non si configura soltanto come un elemento funzionale, bensì come un dispositivo socio-culturale che orienta il modo in cui gli individui interpretano, vivono e instaurano relazioni con la tecnologia.

Questa funzione assume un valore strategico se correlata alle dinamiche proprie dell'economia dell'attenzione (Citton, 2014): la progettazione diventa uno strumento per catturare e mantenere l'interesse dell'utente, guidando – e talvolta limitando o manipolando – le sue scelte e i suoi comportamenti. Il design si pone quindi come un mediatore di potere simbolico e cognitivo, capace di influenzare la distribuzione dell'attenzione, plasmando le traiettorie di interazione in modi che possono favorire tanto l'autonomia quanto la dipendenza tecnologica. L'economia dell'attenzione si fonda sull'idea che, in un contesto caratterizzato da un'elevata disponibilità di informazioni, l'attenzione diventi una risorsa scarsa e preziosa (Simon, 1966). In tale prospettiva, il valore non risiede nell'informazione in sé, ma nella capacità di attrarre, trattenere e monetizzare l'attenzione degli individui. Questa risorsa può essere convertita in valore economico quando è quantificabile, individualizzabile e omogeneizzabile, con tassi di conversione determinati dai mercati che trattano l'attenzione come prestazione commerciale (Goldhaber, 1997). L'evoluzione delle tecnologie digitali e dei modelli di business online ha reso il design delle interfacce, le strategie comunicative e gli algoritmi di raccomandazione strumenti centrali per la cattura e la gestione dell'attenzione. Se si vuole essere effettivi nel mercato bisogna conoscerne i meccanismi di funzionamento, posto che «ogni business è un motore alimentato dall'attenzione» (Beck & Davenport, 2001, p. 9). Ciò ha favorito la diffusione di pratiche orientate a massimizzare il tempo di permanenza e l'engagement, trasformando l'attenzione in una merce negoziabile (Citton, 2014).

Questo paradigma solleva questioni critiche di natura sociale, politica e non solo psicologica. L'intensificazione della competizione per l'attenzione può contribuire, in alcuni contesti, a effetti negativi quali l'erosione della privacy, l'aumento della polarizzazione sociale, la diffusione di disinformazione e un deterioramento della qualità dei contenuti, con possibili ricadute sulla salute mentale e sul benessere collettivo (Campo, 2019).

Tra le conseguenze osservate, sebbene non in modo diretto o deterministico, rientra il fenomeno emergente della dipendenza da smartphone o da internet. In determinate condizioni, alcuni giovani sviluppano un legame così intenso con il dispositivo da manifestare comportamenti riconducibili a un *problematic use*: irritabilità quando non possono connettersi, controlli compulsivi del telefono, difficoltà nel limitare il tempo online (Zablotsky e al., 2025). Tali dinamiche possono essere aggravate da disturbi del sonno, calo del rendimento scolastico e riduzione delle interazioni sociali offline (Gerosa e al., 2024).

In questo quadro, il design e le *affordance* delle interfacce digitali giocano un ruolo cruciale. La capacità di un'applicazione o di una piattaforma di suggerire in modo immediato e intuitivo determinate azioni – come lo scorrimento infinito (*infinite scroll*), le notifiche visive e sonore, o i pulsanti di reazione rapida – è studiata per ridurre lo sforzo cognitivo e massimizzare l'engagement. Questi elementi, pur facilitando l'usabilità, possono incrementare la frequenza di interazione e favorire comportamenti di tipo compulsivo, soprattutto nei soggetti più vulnerabili.

La letteratura scientifica ha iniziato a documentare episodi di *Internet Gaming Disorder* e problematiche analoghe anche in età scolare, evidenziando come il confine tra uso frequente e dipendenza sia labile e modulato da fattori personali,

sociali e famigliari (Keyzers & Dworkin, 2023). Le ricerche in neurobiologia della dipendenza mostrano che attività digitali gratificanti, come i videogiochi o i social media, possono attivare circuiti dopaminergici simili a quelli coinvolti nelle dipendenze tradizionali, rendendo più probabile, in alcune circostanze, la perdita di controllo sull'uso dello smartphone (Gaztañaga e al., 2025).

4. Dal controllo dell'attenzione all'empowerment dell'utente: il ruolo del design e della media education

Nell'attuale ecosistema digitale, l'economia dell'attenzione si configura come un paradigma dominante, in cui il tempo e il focus cognitivi degli utenti costituiscono la principale risorsa da catturare, monetizzare e redistribuire. In questo contesto, il design delle interfacce e delle funzionalità non è un elemento neutrale: esso agisce come un mediatore cognitivo e comportamentale, capace di orientare in modo significativo le modalità di interazione, i tempi di permanenza e le traiettorie decisionali degli individui. In questo scenario, il design può rappresentare non solo un amplificatore del problema, ma anche la leva per la sua mitigazione. Il paradigma del *safety by design* propone di incorporare, già nelle fasi iniziali di progettazione, principi e soluzioni orientati alla tutela del benessere psicologico, cognitivo e sociale dell'utente (Poghosyan e al., 2018). In modo complementare, gli studi di *media education* (Masterman, 1985; Tisseron, 2024) evidenziano l'importanza di formare individui consapevoli, capaci di interpretare criticamente i contenuti digitali e di gestire in maniera autonoma e responsabile il proprio tempo online. L'integrazione di queste due prospettive suggerisce che il design delle piattaforme digitali debba non solo ridurre le sollecitazioni che alimentano l'uso compulsivo, ma anche potenziare le *affordance* che incoraggiano comportamenti equilibrati e competenze meta-cognitive. Ciò può tradursi in interfacce che stimolino la riflessione sull'uso, strumenti di autolimitazione integrati, notifiche intelligenti calibrate per minimizzare distrazioni superflue e percorsi di fruizione che favoriscano la qualità dell'esperienza rispetto alla quantità. In questa visione, *safety by design* e *media education* operano sinergicamente: il primo agisce a livello strutturale e tecnologico, il secondo a livello formativo e culturale, generando un ecosistema digitale più sostenibile e centrato sull'utente.

Un approccio *safety by design* richiede inoltre un ripensamento delle metriche di performance dei prodotti digitali. Al tradizionale focus su *engagement* e tempo di utilizzo si possono affiancare indicatori di qualità dell'esperienza e impatto sul benessere dell'utente. In tal modo, il design smette di essere esclusivamente pensato per un dispositivo che cattura l'attenzione per diventare uno strumento di empowerment, capace di equilibrare le esigenze di sostenibilità economica delle piattaforme con la responsabilità sociale verso gli utenti.

5. Conclusioni

Il punto cruciale non è dunque “se” i bambini siano nativi digitali, ma *come* usano la tecnologia e con quali effetti su mente e relazioni. Il concetto di *affordance* è centrale per comprendere il rapporto infanzia-tecnologia: indica la gamma di azioni che un oggetto o ambiente “offre” a un soggetto, permettendo al bambino di cogliere a colpo d'occhio cosa può fare con un dispositivo digitale. Tale prospettiva sottolinea anche la dimensione socio-culturale: le *affordance* non sono neutre, ma modellano i

comportamenti e possono riflettere rapporti di potere (esempio: una piattaforma *invita* ad acquistare limitando altre interazioni sociali). Nel digitale, interfacce touch e icone suggeriscono immediatamente il gesto del tocco, e pulsanti come “Mi piace” sono *affordance* sociali che invitano all’approvazione, influenzando le nostre abitudini online e la costruzione dell’identità (più feedback, più tempo sull’app). In definitiva, il design di un’interfaccia non è solo una questione estetica: è un mediatore sociale che orienta l’attenzione e i comportamenti degli utenti.

Nell’odierna *economia dell’attenzione*, dove informazioni infinite competono per il nostro tempo, le aziende progettano servizi digitali per catturare e trattenere lo sguardo dell’utente (notifiche, scrolling infinito, video autoplay). Qui le stesse affordance diventano armi a doppio taglio: quelle pensate per semplificare l’uso e aumentare l’engagement (click facili, ricompense immediate, refresh continui) possono instaurare dipendenze e abitudini nocive. Per questo si fa strada l’idea del “safety by design”: incorporare nella progettazione di app e piattaforme misure che tutelino l’utente (ad esempio, promemoria per fare pause, strumenti per monitorare il tempo di utilizzo, impostazioni per ridurre notifiche invasive). Si propone di valutare il successo di un prodotto digitale non solo in base all’engagement, ma anche al benessere dell’utente nel lungo termine (senso di controllo, soddisfazione equilibrata, assenza di comportamenti compulsivi). L’obiettivo non è più tenere i bambini incollati allo schermo il più a lungo possibile, ma offrire loro esperienze digitali arricchenti e sane, in equilibrio con gli altri aspetti della vita.

Bibliografia

- Bach, J.-F., Houdé, O., Léna, P., & Tisseron, S. (2013). *L'enfant et les écrans : Un avis de l'Académie des sciences*. Le Pommier.
- Beck J., Davenport T. T. (2001). *The Attention Economy: Understanding the New Currency of Business*. Harvard Business School.
- Bluff, E. (2017). The regulation of work health and safety. In P. Drahos (Ed.), *Regulatory theory: Foundations and applications* (Vol. 1, pp. 611–629). ANU ePress. <https://doi.org/10.22459/RT.02.2017>
- Bruni, A., Pinch, T., & Schubert, C. (2013). Technologically dense environments: What for? What next? *Tecnoscienza – Italian Journal of Science & Technology Studies*, 4(2), 51-72.
- Campo, E. (2019), L’attenzione nella new economy: un’analisi critica. In Profumi E., & Iacono A. (a cura di). *Ripensare la politica. Immagini del possibile e dell’alterità* (pp. 149–162). ETS.
- Citton, Y. (2014), *Pour une écologie de l’attention*. Éd. du Seuil.
- Cosimi, S. (2020). *Per un pugno di like. Perché ai social non piace il dissenso*. Città Nuova Editrice.
- Di Bari, C. (2015). Prima infanzia e tecnologie digitali. Tra rischi ed opportunità nell’uso dei nuovi media nei bambini fino a sei anni. *Profiling*, 6(4).
- Eco, U. (1964), *Apocalittici e integrati*. Bompiani.
- Gaztañaga, M., Idoiaga-Mondragon, N., Legorburu Fernandez, I., & Eiguren Munitis, A. (2025). Smartphones through children’s eyes: Perceived benefits and educational considerations. *Frontiers in Psychology*, 16, 1596595. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1596595>
- Gerosa, T., Losi, L., & Gui, M. (2024). The age of the smartphone: An analysis of social predictors of children’s age of access and potential consequences over time. *Youth & Society*, 56(6), 1117–1143. <https://doi.org/10.1177/0044118X231223218>
- Gibson, J. J. (1999). *Un approccio ecologico alla percezione visiva*. Il Mulino.
- Goldhaber, M. H. (1997). The attention economy and the Net. *First Monday*, 2(4). <https://doi.org/10.5210/fm.v2i4.519>

- Hajmohammad, S., & Vachon, S. (2014). Safety Culture: A Catalyst for Sustainable Development. *Journal of Business Ethics*, 123 (2), 263- 281.
- Istat. (2023, 20 dicembre). *Cittadini e ICT – Anno 2023*. Statistiche report. <https://www.istat.it/comunicato-stampa/cittadini-e-ict-anno-2023/>
- Jenkins, H. (2007, December 4). Reconsidering digital immigrants... Confessions of an Aca-Fan. https://henryjenkins.org/blog/2007/12/reconsidering_digital_immigran.html
- Jenkins, H., Ford, S., & Green, J. (2013). *Spreadable media. I media tra condivisione. Circolazione, partecipazione*. Maggioli Editore.
- Keyzers, A., & Dworkin, J. (2023). Parental approval, active mediation, and adolescent online social behavior: Differences by parent-child gender pairs. *Journal of Comparative Family Studies*, 54(1), 30–50. <https://doi.org/10.3138/jcfs.54.1.040>
- Livingstone, S. (2007). From family television to bedroom culture. In E. Devereux (a cura di). *Media studies*. Sage.
- Masterman, L. (1985). *Teaching the media*. Routledge.
- McLain, D.L (1995). Responses to Health and Safety Risk in the Work Environment. *The Academy of Management Journal*, 38(6), 1726-1743.
- Norman, D. (2004). *Emotional design*. Maggioli Editore.
- Poghosyan, A., Manu, P., Mahdjoub, L., Gibb, A.G.F., Behm, M., & Mahamadu, A.-M. (2018). Design for safety implementation factors: a literature review. *Journal of Engineering, Design and Technology*, 16 (5), 783-797.
- Prensky, M. (2013). *La Mente Aumentata. Dai nativi digitali alla saggezza digitale*, Erickson.
- Ritzer, G., & Stepnisky J. (2025). *Teoria sociologica*. Utet.
- Simon, H. A. (1996). Designing organizations for an information-rich world. *International Library of Critical Writings Economics*, 70.
- Tisseron, S. (2024), 3-6-9-12. *Diventare grandi all'epoca degli schermi digitali*. Editrice Morcelliana.
- Tomei, G. (2020). Modernità liquida: la teoria dell'affordances. *Prevention & research*, 10, 1-6.
- Vittadini, N. (2018). *Social media studies: i social media alla soglia della maturità storia, teorie e temi*. FrancoAngeli.
- Zablotsky, B., Ng, A. E., Black, L. I., Haile, G., Bose, J., Jones, J. R., & Blumberg, S. J. (2025). Associations between screen time use and health outcomes among US teenagers. *Preventing Chronic Disease*, 22, E38. <https://doi.org/10.5888/pcd22.240537>