

L'adolescente in relazione all'ecosistema ipertecnologico e lo sviluppo di nuovi modelli pedagogici per il XXI secolo

Francesco Lavanga

Abstract:

Viviamo agli albori dell'era ipertecnologica. L'innovazione digitale si sta intrecciando sempre di più con la dimensione biologica, arrivando a influenzare i nostri linguaggi, le nostre emozioni e i nostri pensieri. Le trasformazioni del rapporto tra essere umano e macchina stanno innescando riflessioni scientifico-umanistiche utili a sviluppare nuovi paradigmi di interpretazione di una realtà estesa che sovrappone il mondo fisico e quello virtuale. L'essere umano si proietta in una dimensione *onlife*, dove le ICT influenzano sempre di più chi siamo, come socializziamo, come concepiamo la realtà e come interagiamo con quest'ultima. Ne conseguono quattro maggiori trasformazioni: la sfocatura della distinzione tra realtà e virtualità; la sfocatura della distinzione tra essere umano, macchina e natura; l'inversione dalla scarsità all'abbondanza delle informazioni e il passaggio dal primato delle cose, delle proprietà e delle relazioni binarie a sé stanti, al primato delle interazioni, dei processi e delle reti (Floridi 2017). La pedagogia dell'adolescenza, in particolare, ha il compito di fornire studi e ricerche specifiche per conoscere sempre meglio il cambiamento dell'essere umano e dei processi di apprendimento nell'età dello sviluppo, assumendo uno sguardo interdisciplinare attento alle fluttuazioni di una società liquida.

Parole chiave: Adolescenza; ICT; Ipertecnologia; *Onlife*

1. L'ecosistema digitale e lo sviluppo delle nuove generazioni

L'ambiente di crescita dell'essere umano è caratterizzato da sistemi sempre più complessi, interconnessi e interdipendenti. La comunità scientifica è consapevole di come sono state stravolte le certezze che un tempo davano solidità e stabilità al presente e al futuro degli individui. Per di più la stagione pandemica che abbiamo vissuto ha destabilizzato i binari sui quali i paesi di tutto il mondo stavano correndo e ha favorito lo sviluppo di circostanze inedite per la società contemporanea. Un evento così tanto straordinario ha messo in luce aspetti che già facevano parte delle analisi di alcuni tra gli studiosi più importanti del mondo, i quali da tempo hanno sottolineato la necessità di generare un nuovo paradigma interpretativo per affrontare le sfide che impregnano il presente e si affacciano sul futuro (Morin 2015). In questo momento storico il movimento

Francesco Lavanga, University of Florence, Italy, francesco.lavanga@unifi.it, 0000-0001-9807-3424

Referee List (DOI 10.36253/fup_referee_list)

FUP Best Practice in Scholarly Publishing (DOI 10.36253/fup_best_practice)

Francesco Lavanga, *L'adolescente in relazione all'ecosistema ipertecnologico e lo sviluppo di nuovi modelli pedagogici per il XXI secolo*, © Author(s), CC BY 4.0, DOI 10.36253/979-12-215-0504-7.32, in Vanna Boffo, Fabio Togni (edited by), *La formazione alla ricerca. Il dottorato fra qualità e prospettive future*, pp. 285-290, 2024, published by Firenze University Press, ISBN 979-12-215-0504-7, DOI 10.36253/979-12-215-0504-7

pedagogico-didattico è chiamato a rispondere a molteplici sfide che influenzano direttamente e indirettamente l'età dello sviluppo con varie implicazioni nei processi di apprendimento; per farlo è necessario un approccio interdisciplinare che tenga conto della complessità dei nostri sistemi sociali e che includa nella riflessione pedagogica il vissuto, l'esperienza e il sentire di ogni individuo (Mancaniello 2002). Alcune evidenze determinanti arrivano dal campo delle neuroscienze, le quali stanno dimostrando come le nuove forme di comunicazione, attraverso le nuove tecnologie dei media, generano un profondo impatto sulle fasi di sviluppo cerebrale dell'essere umano (Lucangeli e Vicari 2019); per di più la diffusione capillare dei media digitali (soprattutto dei social network) e delle nuove forme di narrazione correlate, hanno modificato i processi di acquisizione delle informazioni e quindi, parzialmente, anche i processi di costruzione della conoscenza (Rivoltella 2020). Durante l'età dell'adolescenza l'essere umano attraversa un periodo della vita ricco di trasformazioni sia dal punto di vista biologico che sociale. Le evidenze scientifiche riguardo a questo specifico periodo della vita si sono moltiplicate negli ultimi anni e la pedagogia dell'adolescenza, in particolare, è chiamata a ripensare i propri modelli di riferimento e intercettare i bisogni educativi delle nuove generazioni, al fine di sviluppare nuove strategie educative efficaci e fornire studi e ricerche specifiche per conoscere sempre meglio il cambiamento dell'essere umano e dei processi di apprendimento nell'età dello sviluppo, assumendo uno sguardo interdisciplinare attento alle fluttuazioni di una società liquida (Bauman 2014).

Il progetto di ricerca nasce dalle seguenti domande generali: che cosa succede ai modelli di realtà dell'adolescenza nel processo di costruzione dell'identità all'interno del contesto ipertecnologico? Come si proiettano i soggetti adolescenti nel futuro? Che modo hanno di vedere e percepire la realtà? Inoltre, che ruolo ha la pedagogia dell'adolescenza in tutto questo? L'obiettivo è costruire una cornice di senso teorico-prattica che sostenga il valore delle osservazioni particolari e individuare alcuni elementi necessari da implementare nello sviluppo di nuovi modelli pedagogici per il XXI secolo che tengano conto delle sfide dell'innovazione tecnologica e della complessità delle dinamiche educative contemporanee.

2. La revisione della letteratura

In ambito pedagogico sono moltissimi gli autori e le autrici che hanno cercato di capire se, come e in che contesto la tecnologia digitale può facilitare l'agire didattico o addirittura migliorare l'apprendimento (Ranieri 2011; Prensky 2013). L'obiettivo della revisione della letteratura è stato quello di investigare, con un approccio interdisciplinare, le trasformazioni biologiche, psicologiche e sociologiche degli adolescenti all'interno dell'ecosistema digitale e di individuare l'adozione sperimentale di nuove tecnologie nei contesti educativi per comprendere l'impatto sull'apprendimento e lo sviluppo del soggetto. Di seguito uno schema riassuntivo del processo di ricerca attraverso alcuni database internazionali:

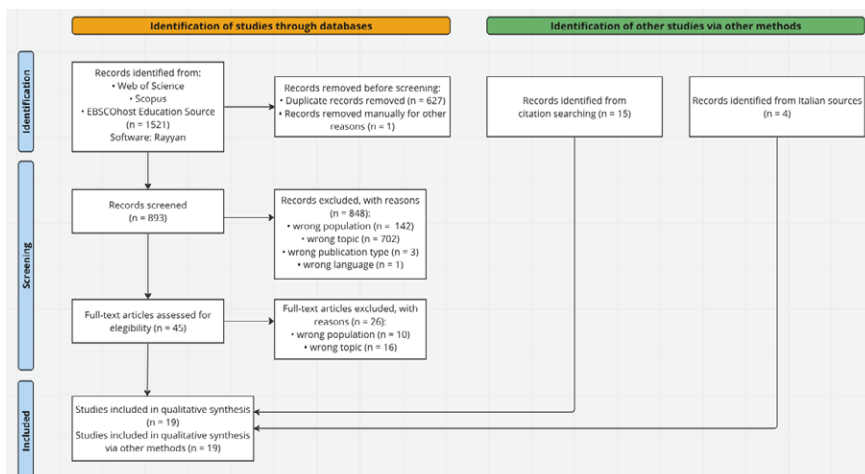


Figura 1 – Schema della revisione della letteratura.

Di seguito è riportato uno schema concettuale con i principali *findings* degli articoli scientifici selezionati:

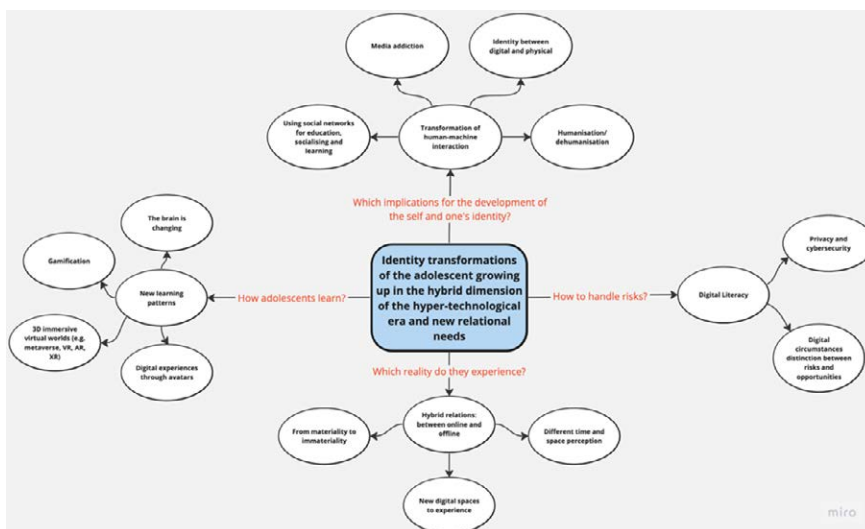


Figura 2 – Schema dei principali insight.

Le ricerche confermano come sia difficile tracciare le nuove traiettorie dei processi di apprendimento e di sviluppo degli adolescenti vista la velocità con cui diventano obsolete o si sviluppano nuove piattaforme digitali; ciò che invece i ricercatori cercano di inquadrare sono gli elementi di rischio o di opportunità all'interno degli ambienti digitali, nonostante sia una separazione, quella tra

rischi e opportunità, che non è sufficiente a rappresentare le circostanze che si vengono a creare negli ambienti virtuali. Generalmente, i rischi sono legati alle dimensioni della dipendenza, fuga dalla realtà, cyberbullismo, diritti di proprietà intellettuale, della privacy e della cybersicurezza, che però spesso vengono sottovalutati a favore di una personalizzazione dei servizi offerti dalle diverse piattaforme, sia consapevolmente che inconsapevolmente (Kucirkova, Toda e Flewitt 2021). I vantaggi sono invece spesso legati alla personalizzazione degli strumenti di apprendimento, la potenziale interattività che offrono, il coinvolgimento che suscitano e la possibilità di sperimentare molteplici identità (Han et al. 2023). Man mano che gli adolescenti crescono trascorrono più tempo davanti allo schermo e online e condividono più informazioni personali sperimentando molti aspetti del sé; dunque, è necessario un approccio educativo che tenga conto dei processi affettivi, relazionali e comunicativi delle nuove generazioni per consentire loro di gestire adeguatamente la propria identità *onlife*. Appare chiaro come in tutte le recenti ricerche si sia compreso che le forme della realtà, della socialità, dell'apprendimento e dello sviluppo stanno radicalmente cambiando e che per intercettare le nuove traiettorie di crescita delle nuove generazioni risulta essenziale più che mai ascoltare proprio le voci e le opinioni degli e delle adolescenti.

3. Gli sviluppi della ricerca

Sono numerosi i fenomeni osservabili rispetto al tema degli adolescenti in relazione all'ecosistema digitale. Se è vero che il fine ultimo della pedagogia è supportare il percorso di formazione dell'essere umano e creare le migliori condizioni per l'espressione del suo potenziale individuale e sociale, allora è necessario ridefinire gli obiettivi educativi e riprogettare le metodologie per raggiungere tali traguardi. La parte empirica della ricerca prevede l'utilizzo di questionari e interviste semi-strutturate con una prospettiva di ricerca basata sui *mixed methods* e una sperimentazione con lo sviluppo di attività all'interno di mondi virtuali in 3D. Il campione di adolescenti verrà individuato in ambienti informali. L'obiettivo è di far emergere elementi rilevati dai contesti di apprendimento informale dei soggetti della ricerca per comprenderne le tendenze e i meccanismi, al fine di ottenere informazioni preziose su cui basare l'innovazione degli attuali modelli pedagogici.

Riferimenti bibliografici

- Bauman, Z. 2014. *Futuro liquido. Società, uomo, politica e filosofia*, a cura di E. Palese. Milano: AlboVersorio.
- Floridi, L., edited by. 2009. *The Onlife Manifesto: Being Human in a Hyperconnected Era*. Cham: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-04093-6>.
- Floridi, L. 2017. *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*. Milano: Raffaello Cortina Editore.

- Han, E., Miller, M.R., DeVeaux, C., Jun, H., Nowak, K.L., et al. 2023. "People, Places, and Time: A Large-scale, Longitudinal Study of Transformed Avatars and Environmental Context in Group Interaction in the Metaverse." *Journal of Computer-Mediated Communication* 28 (2). <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmac031>.
- Kucirkova, N., Toda, Y., e R. Flewit. 2021. "Young Children's Use of Personalized Technologies: Insights from Teachers and Digital Software Designers in Japan." *Technology, Knowledge and Learning* 26: 535-54. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09465-3>.
- Lucangeli, D., e S. Vicari. 2019. *Psicologia dello sviluppo*. Milano: Mondadori.
- Mancaniello, M.R. 2002. *L'adolescenza come catastrofe. Modelli di interpretazione psicopedagogica*. Pisa: ETS.
- Mancaniello, M.R. 2018. *Per una pedagogia dell'adolescenza. Società complessa e paesaggi della metamorfosi identitaria*. Lecce: Pensa Multimedia.
- Morin, E. 2015. *Insegnare a vivere. Manifesto per cambiare l'educazione*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Prensky, M. 2013. *La mente aumentata. Dai nativi digitali alla saggezza digitale*, Trento: Erickson.
- Ranieri, M. 2011. *Le insidie dell'ovvio. Tecnologie educative e critica alla retorica tecnocentrica*. Pisa: ETS.
- Rivoltella, P.C. 2020. *Nuovi alfabeti. Educazione e culture nella società post-mediale*. Brescia: Scholè.



Young generations' development within hyper-technological ecosystem: innovative educational models for pedagogy of adolescence

Francesco Lavanga – PhD Student – francesco.lavanga@unifi.it

01. Background

The human being during adolescence faces a transformation that cannot be compared to any other age of life in biological, psychological and social terms (Lucaugeli & Vicari, 2019; Lucaugeli, 2020; Manconiello, 2018). In our time, digital innovation and ICT influence the subjects' habits, emotions, ways of socializing and ways of conceiving and interacting with reality (Floridi, 2009; Cholmers, 2022; Lavanga & Manconiello, 2022). Subjects' learning patterns, influenced by technologies, are changing profoundly along with their cultural and educational ones (Rivolletta, 2020). Pedagogy of adolescence has a duty to develop new educational models to respond to the needs of new generations, in order to overcome the risk of the drift of the human being (Moris, 2015).

02. Research Question

What are the necessary elements (strategies, tools, guidelines, etc.) to be implemented for the development of new educational models for young generations within the *unifire* dimension?

03. Main research aim

Development of an innovative and flexible pedagogical model that responds to adolescents' new educational needs and learning patterns.

04. Literature Review

Aim of the LR:

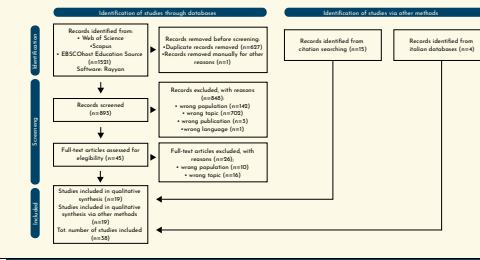
To investigate, with an interdisciplinary approach, the biological, psychological and social transformations of adolescents in the hyper-technological context and to detect the experimental adoption of new digital technologies in educational contexts in order to understand the impact on the development of self and identity.

Research strategy:

Research through scientific databases (Scopus, Web of Science, EBSCOhost Education Source)

- Language: english;
 - Year of publication: 2017-2023;
 - Type of publication: peer reviewed scientific articles;
 - Population: 14-18 yo;
- II) search through references of selected articles;
III) search through Italian databases.

05. Literature review flow chart



06. Discussion

The results show how the intersection of physical and virtual reality is profoundly transforming the development and learning processes of adolescents. In addition, a complex framework emerges with respect to the development of self and identity and an ongoing attempt by researchers to share results with an approach to digital skill into opportunities and risks related to the use and impact of digital technology.

08. References

- Cholmers, D.J. (2022). *Reality - Virtual worlds and the problems of philosophy*. New York, WW Norton & Company.
- Floridi, L. (2009). *The webfile manifesto: being human in a hyperconnected era*. New York-London, Springer Open.
- Lavanga, F., Manconiello, M.R. (2022). *La formazione dell'adolescente nello realtà virtuale. Lo pedagogia dell'adolescenza nel tempo della realtà virtuale, dell'intelligenza artificiale e del metaverso*. Genova, Libreriauniversitaria.it.
- Lucaugeli, D. (2020). *A mente access. Crescere e far crescere*. Milano, Mondadori.
- Lucaugeli, D., Vicari, S. (2019). *Psicologia dello sviluppo*. Segrate (MI), Mondadori.
- Manconiello, M.R. (2018). *Per una pedagogia dell'adolescenza. Società complessa e paesaggi della metamorfosi identitaria*. Lecce, Pensa Multimedia.
- Moris, E. (2015). *Manifesto per cambiare l'educazione*. Milano, Raffaello Cortina Editore.
- Rivolletta, P.C. (2020). *Neuro affettivi. Educazione e cultura nella società post-mediate*. Brescia, Schola.

07. Findings concept map

