



## Posizione ELIANT sui media digitali nell'infanzia e l'educazione

L'educazione ha raggiunto elevati livelli di accessibilità e di inclusione, con notevole successo nel miglioramento dei tassi globali di scolarizzazione. Tuttavia, il cambiamento di per sé non garantisce esiti positivi se non è supportato da obiettiva riflessione sugli effetti di tale cambiamento e sulla libertà di compiere scelte informate.

ELIANT mira a salvaguardare la varietà di scelte nell'educazione e cura della prima infanzia, dell'educazione primaria e secondaria. Insegnanti, assistenti e genitori meritano la libertà di scegliere insieme l'ambito educativo e i metodi didattici più appropriati e di adeguare l'educazione mediatica alle esigenze di sviluppo dei bambini. Con la sua [petizione](#) per l'insegnamento libero da schermi, ELIANT chiede il sostegno dei cittadini dell'UE. La petizione è aperta fino all'autunno 2020.

La vision dell'Alleanza è guidata dal crescente volume di ricerca scientifica neurologica, psicologica e comportamentale focalizzata sulla comprensione dei passi che conducono a un sano sviluppo degli esseri umani a partire dalla tenera età. Risulta essenziale combinare tali passi con approcci educativi futuri, in modo da aiutare i bambini a conseguire un livello ottimale di salute sociale, emotiva, mentale e spirituale.

### L'Educazione digitale nella prima infanzia

Le esperienze della prima infanzia sono decisive per il successivo sviluppo di ogni individuo. Mentre il progresso tecnologico si insinua rapidamente in tutti gli ambiti di vita, l'uso di dispositivi digitali nella prima infanzia conduce a esiti gravosi. La ricerca indipendente che rivela gli effetti del digitale sui bambini pone in dubbio la digitalizzazione raccomandata a scopi educativi<sup>1</sup>. Pertanto è assai encomiabile che l'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO) stabilisca un tempo di esposizione allo schermo adeguato alle esigenze di sviluppo specifiche dell'età e consigli di rinunciarvi fino al secondo anno di vita<sup>2</sup>.

### La maturazione cerebrale

Il cervello umano si sviluppa principalmente nei primi anni di vita. Negli anni successivi il suo sviluppo dipende dalle esperienze dei primi anni. Nella prima infanzia, il cervello richiede esercizio fisico continuo, che impegni tutti i sensi umani in ambiti naturali e analoghi diversificati. L'attività fisica aiuta il cervello a esercitarsi nelle competenze di comando, controllo ed elaborazione delle informazioni. Così il cervello infantile impara a navigare l'ambiente grazie all'attivazione dei propri sistemi motorio e sensoriale. I concetti mentali su spazio e tempo si creano nei primi anni di vita tramite l'esplorazione fisica. Gestione e navigazione sono ottenute tramite ripetizione continua, che consente al cervello di collegare concetti mentali con azioni fisiche<sup>3</sup>.

Analogamente, vere interazioni umane sono decisive per la maturazione del prosencefalo, il centro in cui sono serbate le nostre funzioni di controllo. Il prosencefalo gestisce la formazione della memoria, il pensiero e l'agire razionali. Il suo fondamento si sviluppa nei primi anni di vita tramite l'imitazione, l'esperienza e la riflessione.

La sensibilità dei neuroni nella prima infanzia consente al cervello di accumulare impressioni con intensità più elevata rispetto all'età adulta. Tuttavia non tutti gli stimoli sono benefici<sup>4 5</sup>. I più recenti risultati della ricerca

<sup>1</sup> Linn, S., Almon, J., & Levin, D. E. (2012). Facing the screen dilemma: Young children, technology and early education. Campaign for a Commercial Free Childhood. Disponibile su: <http://www.commercialfreechildhood.org/sites/default/files/facingthescreendilemma.pdf>

<sup>2</sup> WHO (2019). To grow up healthy, children need to sit less and play more. News release. 24 April 2019. Geneva. Available at: <https://www.who.int/news-room/detail/24-04-2019-to-grow-up-healthy-children-need-to-sit-less-and-play-more>

<sup>3</sup> Teuchert-Noodt: 20 Theses from the perspective of Brain Research, 25 luglio 2017. Disponibile su: [https://eliant.eu/fileadmin/user\\_upload/Conference2017/Thesenpapier\\_2017\\_Teuchert-Noodt.pdf](https://eliant.eu/fileadmin/user_upload/Conference2017/Thesenpapier_2017_Teuchert-Noodt.pdf)

<sup>4</sup> Cheung et al., (2017). Daily touchscreen use in infants and toddlers is associated with reduced sleep and delayed sleep onset. Scientific Reports 7, 46104.

evidenziano il rischio di sovra-attivazione neuronale, che può esercitare un impatto negativo sulla maturazione del prosencefalo<sup>6</sup>. È dimostrato che l'uso di tecnologie digitali è collegato a un'intensa sensazione di ricerca della ricompensa, stimolata da dinamiche interazioni di interfaccia con lo schermo. L'uso eccessivo a un livello prematuro di sviluppo del cervello può risultare in uno squilibrio tra il controllo esecutivo e la ricerca della ricompensa, che genera un rischio più elevato di sviluppare una dipendenza fisica dalla tecnologia<sup>7</sup>.

## Competenze cognitive

La comunicazione faccia a faccia con altri esseri umani è essenziale per porre le fondamenta di competenze cognitive complesse, come il parlare, l'ascoltare, la lettura e la scrittura. L'impiego di media digitali per incrementare queste competenze si è in larga parte dimostrato inefficace, in alcuni casi è stato addirittura associato a ritardi nel parlare. Nell'educazione formale, i media digitali non hanno rivelato effetti positivi sugli esiti dell'apprendimento, secondo relazioni sui risultati dei PISA test<sup>8</sup>. Le competenze cognitive dipendono in larga misura dalla sana maturazione del cervello e dallo sviluppo dell'intelligenza socio-emotiva dei bambini.

## L'intelligenza socio-emotiva

Il bambino sviluppa competenze sociali nei primi anni di vita tramite il dialogo verbale e non verbale con i propri genitori, assistenti e insegnanti. L'apprendimento di come riconoscere le emozioni e reagire a esse è la base per formare relazioni stabili con altri esseri umani. La psicologia dello sviluppo attira l'attenzione all'importanza delle pratiche di *serve-and-return*, che consentono al bambino di osservare e imparare attraverso le reazioni dei genitori alle sue azioni. L'espressione *Technoference*<sup>9</sup> si riferisce alle quotidiane interruzioni delle interazioni faccia a faccia a causa dei dispositivi tecnologici. La concentrazione sulle tecnologie dello schermo nella nostra vita quotidiana ostacola le relazioni personali e sovente compromette le opportunità di apprendimento per i bambini in tenera età. Per di più, alcuni studi dimostrano che meno i bambini piccoli usano tecnologie digitali, più sanno leggere e comprendere emozioni umane diversificate<sup>10</sup>.

## Comportamento

La più recente ricerca indipendente in psicologia comportamentale solleva il problema dell'*instant gratification* in collegamento con l'uso della tecnologia da parte dei bambini. I bambini imparano a gestire e controllare le emozioni impegnandosi in attività, ponendosi obiettivi e conquistandoli un poco alla volta. Oggigiorno l'accesso all'*entertainment* digitale in qualsiasi momento specifico promette gratificazione istantanea. Questo elimina il bisogno, per i bambini, di darsi da fare attivamente per essere ricompensati, e così compromette

---

Disponibile su: <https://www.nature.com/articles/srep46104>

<sup>5</sup> Hunt, Melissa G., Rachel Marx, Courtney Lipson, and Jordyn Young. "No More FOMO: Limiting Social Media Decreases Loneliness and Depression." *Journal of Social and Clinical Psychology* 37, no. 10 (2018): 751-768. Disponibile su: <https://roguemedialabs.com/wp-content/uploads/2018/11/jscp.2018.37.10.751.pdf>

<sup>6</sup> Hyung Suk Seo et al., (2017). Neurotransmitters in Young People with Internet and Smartphone Addiction: A Comparison with Normal Controls and Changes after Cognitive Behavioral Therapy.

<sup>7</sup> Sigman A: Screen Dependency Disorders: a new challenge for child neurology. JICNA 2017. Disponibile su: [https://www.researchgate.net/profile/Aric\\_Sigman/publication/317045692\\_Screen\\_Dependency\\_Disorders\\_a\\_new\\_challenge\\_for\\_child\\_neurology/links/5922ef56aca27295a8a7b29b/Screen-Dependency-Disorders-a-new-challenge-for-child-neurology.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Aric_Sigman/publication/317045692_Screen_Dependency_Disorders_a_new_challenge_for_child_neurology/links/5922ef56aca27295a8a7b29b/Screen-Dependency-Disorders-a-new-challenge-for-child-neurology.pdf)

<sup>8</sup> Coughlan S. (2015). Computers 'do not improve' pupil results, says OECD. BBC News. Education & Family. Sept. 15<sup>th</sup> 2015. Disponibile su: <https://www.bbc.com/news/business-34174796>

<sup>9</sup> Brandon T. McDaniel, Jenny S. Radesky. Technoference: longitudinal associations between parent technology use, parenting stress, and child behavior problems. *Pediatric Research*, 2018; DOI: [10.1038/s41390-018-0052-6](https://doi.org/10.1038/s41390-018-0052-6)

<sup>10</sup> Uhls, Y. T., Michikyan, M., Morris, J., Garcia, D., Small, G. W., Zgourou, E., & Greenfield, P. M. (2014). Five days at outdoor education camp without screens improves preteen skills with nonverbal emotion cues. *Computers in Human Behavior*, 39, 387-392. Disponibile su: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563214003227>

l'apprendimento della pazienza, della determinazione e del controllo. Il ritardo della gratificazione è una situazione che molti bambini non sperimentano più, il che impedisce loro di sviluppare meccanismi di reazione. Al contrario, le tecnologie alimentano l'aspettativa che qualsiasi necessità o desiderio sia immediatamente esaudito. Quando non lo è, questo conduce a emozioni travolgenti, frustrazione, tristezza e rabbia. Ne risulta la sofferenza sia dei bambini che dei genitori e del sano rapporto tra loro<sup>11</sup>.

## Conclusioni

La reale comunicazione umana ed esperienza fisica del contesto non può essere sostituita dall'uso della tecnologia digitale, indipendentemente dal livello di sofisticazione di app e dispositivi attuali. Per il proprio sano sviluppo, ogni bambino necessita di continue interazioni centrate sull'essere umano, al fine di raggiungere un livello ottimale di competenze fisiche, cognitive e socio-emotive.

L'Alleanza ELIANT auspica lo sviluppo di un ampio substrato di dimostrazioni basate sulla ricerca interdisciplinare su come l'educazione possa creare le condizioni ottimali per un sano processo di sviluppo a questo proposito.

Questo substrato di dimostrazioni potrebbe informare la riforma delle politiche educative e consentire ai genitori di scegliere un'educazione mediatica confacente all'età, adeguata alle necessità di sviluppo dei bambini. Questo obiettivo si può raggiungere nel modo migliore se sono soddisfatte le seguenti condizioni:

1. Sviluppare ulteriormente un programma di ricerca indipendente, supportata da prove, interdisciplinare e uno studio longitudinale in merito all'impatto di queste tecnologie su un sano sviluppo dei bambini e al ruolo che l'educazione potrebbe giocare per creare le condizioni più favorevoli a uno sviluppo sano.
2. Implementare una campagna di consapevolezza su scala UE per informare genitori, scuole e insegnanti dell'impatto delle tecnologie sullo sviluppo cerebrale e socio-emotivo dei bambini.
3. Garantire che genitori, insegnanti e assistenti godano di libertà di scelte educative tra diversi approcci pedagogici. Queste devono essere sia accessibili che di prezzo abbordabile, e devono includere la scelta di un approccio libero dallo schermo nell'educazione della scuola materna e primaria, purché gli allievi raggiungano gli obiettivi di apprendimento generali dell'istruzione obbligatoria al termine del ciclo scolastico.
4. Stabilire un dialogo sostenibile con gli stakeholder, compresi le organizzazioni della società civile, i genitori e gli insegnanti, per tracciare e implementare politiche in questa direzione.
5. Sviluppare politiche e obiettivi educativi che garantiscano la protezione della salute umana ed eliminino qualunque potenziale rischio relativo alla salute di ogni bambino. L'esclusione di qualsiasi rischio dovrebbe essere accettata come parte della generale interpretazione del principio di precauzione, come indicato all'[articolo 191 del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea](#).

Mai 2019

---

<sup>11</sup> W. R. Cummings: The negative effects of technology on childhood behavior. Childhood behavioral concerns. PsychCentral. Disponibile su: <https://blogs.psychcentral.com/childhood-behavioral/2017/11/the-negative-effects-of-technology-on-childhood-behavior/>