

2. Dipendenze digitali

Di Roberto Trinchero

I dispositivi digitali ci offrono opportunità informative, comunicative, di interazione sociale e risolvono problemi legati alla nostra vita quotidiana, personale e lavorativa. Se da un lato queste opportunità cambiano in meglio il modo di interagire con il mondo, dall'altro generano una dipendenza intrinseca dalle macchine. Provate a pensare se, improvvisamente, Internet si spegnesse e tutti i dispositivi digitali smettessero di funzionare. Saremmo ancora in grado di produrre merci, scambiarle, comunicare, informarci? Probabilmente no, dato che tutti i nostri processi di vita sono ormai informatizzati e quindi, in questo senso, noi *dipendiamo* tutti dai dispositivi digitali. Ci sono però diverse forme e livelli di dipendenza.

Fin dalla preistoria, l'uso di strumenti tecnologici ha aperto agli esseri umani nuove possibilità di azione sul mondo. Alcune capacità umane sono state abbandonate (es. riconoscere i segni del passaggio di animali nella foresta), altre sono state sviluppate ex-novo. Il concetto di *affordance*, introdotto dallo psicologo James J. Gibson negli anni '70, si riferisce alle caratteristiche di uno strumento che suggeriscono all'utente le possibili azioni che egli può compiere con esso (*affordance reale*), indipendentemente dal fatto che tali possibilità siano dall'utente percepite o meno (*affordance percepita*). L'*affordance* è ciò che un oggetto offre in termini di interazione potenziale con un essere umano, ad esempio la forma affilata degli utensili in pietra scheggiata suggerisce all'umano l'uso dell'utensile per tagliare o incidere. Quando l'umano inizia a usare sistematicamente l'utensile da taglio, diventa "dipendente" da esso, ma questa "dipendenza" è positiva, perché apre nuove opportunità e cambia in meglio il suo modo di interagire con il mondo. Accanto a questa dipendenza positiva, esiste però anche una dipendenza negativa che non porta vantaggi, ma svantaggi: l'uso del calcolatore può ampliare le possibilità intellettive umane ma può anche ottunderle se lo si usa in maniera meccanica e ripetitiva; la comunicazione digitale può aiutare a vivere meglio le relazioni interpersonali in presenza ma può anche azzerarle e trasferirle esclusivamente nella sfera virtuale se non usata consapevolmente; l'intelligenza artificiale può aiutare a elaborare in maniera più profonda e significativa l'informazione, ma può anche ridurre la capacità elaborativa di chi la usa, se questi delega tutta l'elaborazione alla macchina. Vedremo in questa scheda due forme di dipendenza digitale e suggerimenti per affrontarle tramite l'azione educativa.

1. La dipendenza digitale come uso compulsivo dei dispositivi

Nella sua accezione patologica, l'espressione "dipendenza digitale" indica una dipendenza comportamentale che si manifesta con un uso eccessivo e incontrollato di dispositivi digitali e tecnologie che compromettono il benessere e le normali attività della vita quotidiana dell'individuo (Guerreschi, 2025). Le dipendenze digitali più comuni includono la dipendenza dai videogiochi, dal gioco d'azzardo online, dai social media, dalla pornografia online, dallo shopping online compulsivo, e dal lavoro digitale ossessivo che pervade tutti i tempi della vita quotidiana. In queste forme di dipendenza, il soggetto pratica un uso compulsivo della tecnologia e, anche quando venga messo di fronte alle conseguenze negative (es. trascurare relazioni sociali, avere un minore rendimento scolastico e lavorativo, insorgere di problemi di salute fisica e mentale), manifesta difficoltà nel ridurre e nel controllare tempi e modalità di utilizzo.

La dipendenza viene spesso accompagnata da pensieri ossessivi riguardanti l'uso dei dispositivi digitali (es. sindrome FOMO, acronimo di *Fear Of Missing Out*, ossia paura di perdersi qualcosa di importante), da sintomi di ansia, stress, irritabilità, e da perdita di interesse per attività sociali o ricreative non digitali. L'unica fonte di piacere o di gratificazione diventa l'uso di dispositivi digitali

e questi vengono utilizzati anche in situazioni pericolose o inappropriate (es. alla guida dell'automobile o quando si attraversa la strada). Tale uso diventa così pervasivo che spesso i soggetti devono occultarlo, per evitare brutte figure, sensi di colpa o vergogna.

Il DSM-5 (Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali, quinta edizione) non riconosce attualmente la dipendenza digitale come un disturbo autonomo, ma include una condizione specifica chiamata *Internet Gaming Disorder* (disturbo da gioco su internet) nell'appendice dedicata ai disturbi che richiedono ulteriori ricerche, assimilandone alcuni aspetti al disturbo da gioco d'azzardo.

La dipendenza digitale può generare conseguenze negative sul piano *fisico* (es. mal di testa, disturbi del sonno, affaticamento, dolori muscolari, sindrome del tunnel carpale, problemi alla vista), *cognitivo* (es. impoverimento della propria capacità elaborativa a causa della delega di funzioni elaborative complesse alla macchina), *emotivo* (es. irritabilità, ansia, depressione, sbalzi d'umore), *relazionale* (es. isolamento sociale o riduzione delle proprie relazioni a relazioni online) ed *economico* (es. perdite al gioco d'azzardo online).

1.1. Captologia e uso compulsivo dei dispositivi

Nel momento in cui i dispositivi digitali adottano i principi della *captologia* – ossia adottano modalità persuasive tese a influenzare, motivare, indurre le persone al cambiamento di atteggiamenti, scelte e comportamenti mediante la cattura dell'attenzione, la facilitazione delle azioni e il loro orientamento in determinate direzioni – il rischio di indurre dipendenze nei fruitori diventa molto più alto.

Ragionando sulle leve persuasive definite da Robert Cialdini (2017), comportamenti di uso prolungato e compulsivo delle tecnologie digitali possono essere stimolati da:

- a) *Principio di reciprocità*: l'offerta iniziale gratuita di contenuti o servizi digitali (si pensi ad esempio all'offerta gratuita di caselle email per tutti gli utenti, operata da molti operatori tecnologici), porta le persone a iscriversi a servizi verso i quali – anche per una forma non consapevole di riconoscimento – si sviluppa un atteggiamento positivo, proprio perché facili e gratuiti. Questo atteggiamento può portare a un uso dapprima frequente e poi via via continuativo, proprio perché non limitato da costi. L'uso continuativo porta vantaggi a chi offre il servizio, ma può portare a dipendenza per chi lo fruisce.
- b) *Principio di impegno e coerenza*: una volta che un utente ha preso un piccolo impegno iniziale (ad esempio iscriversi a una newsletter o a un social network, effettuare micro-acquisti a prezzi irrisori aprendo un account su una piattaforma di e-commerce), l'utente tende a mantenere la coerenza con l'azione iniziale continuando a utilizzare la piattaforma, affezionandosi progressivamente ad essa e, in assenza di controllo consapevole, sviluppando progressivamente dipendenza.
- c) *Principio di riprova sociale*: il fatto che tutti i propri amici siano su una piattaforma digitale e la vita sociale si svolga lì, può portare le persone a iscriversi e a investire progressivamente sempre più tempo nella piattaforma, perché lo fanno tutti, favorendo un uso ripetuto e prolungato e quindi una dipendenza.
- d) *Principio di autorità*: il fatto che persone autorevoli o influencer passino il loro tempo su piattaforme digitali, aumenta la propensione degli utenti a imitarne il comportamento, portando, in assenza di controllo consapevole, a un uso intensivo e dipendente.
- e) *Principio di simpatia*: la simpatia che suscitano i personaggi di videogiochi o di profili social creano forme di attaccamento emotivo che invoglia a un coinvolgimento più frequente e duraturo, incrementando la possibilità di sviluppare dipendenza.
- f) *Principio di scarsità*: il fatto di *dover essere online* per la paura di perdersi qualcosa, induce la necessità di essere sempre connessi e attivi, contribuendo a sviluppare forme di dipendenza.

Sistemi pensati per catturare e mantenere l'attenzione possono svolgere troppo efficacemente il loro compito, rendendo difficile la disconnessione e facilitando comportamenti compulsivi e dipendenze. La consapevolezza dell'utente dei meccanismi descritti nel seguito è quindi fondamentale per non incorrere nei rischi illustrati.

1.2. Contrastare la dipendenza come uso compulsivo

Nei casi più gravi di dipendenza, i soggetti vanno incontro a un profondo disagio psicologico e fisico che ne può compromettere la qualità della vita. In questi casi, la gestione va presa in carico da uno specialista in dipendenze. Nei casi meno gravi, l'uso compulsivo dei dispositivi digitali può essere ridotto mediante strategie di *digital detox* (disintossicazione digitale), quali ad esempio:

- a) *Monitoraggio e limitazione graduale del tempo di utilizzo* dei dispositivi, mediante app o funzioni integrate che mostrano statistiche dettagliate sulla frequenza e durata dell'uso e lo interrompono se vengono superate le soglie prestabilite.
- b) *Identificazione delle condizioni che favoriscono l'uso compulsivo* (es. noia, solitudine, stress, ambiente familiare in cui le dipendenze sono presenti) e dei *trigger* (inneschi) che spingono il soggetto in quella direzione (es. tecniche persuasive utilizzate dai media per catturare e mantenere l'attenzione su di loro) e loro gestione mediante la proposizione di attività alternative con valenza cognitiva, emotiva e sociale (es. sport, lettura, meditazione, incontri sociali dal vivo).
- c) *Inserimento nella giornata di momenti di routine* in cui fare delle cose *senza dispositivi digitali* (es. evitare l'uso dei dispositivi durante i pasti o nelle ore precedenti al sonno, per favorire il rilassamento del soggetto e migliorare la qualità del sonno).
- d) *Spegnimento dei dispositivi quando non sono necessari* e disattivazione delle notifiche non essenziali, per ridurre le distrazioni e gli stimoli al controllo frequente di messaggi provenienti dai media.
- e) *Creazione di zone "smartphone free"*, in casa (es. la camera da letto o la zona pranzo) o in luoghi pubblici, allo scopo di ritagliare spazi in cui il soggetto debba trovare alternative all'uso continuo del dispositivo.
- f) *Formulazione e messa in atto di piani di riduzione graduale e consapevole dell'utilizzo*, in cui i soggetti, a piccoli passi, imparino via via a riappropriarsi di un tempo di pensiero e di azione non guidata da dispositivi, anche con un'azione congiunta scuola-famiglia-pari.

Queste strategie aiutano a ristabilire il giusto equilibrio tra vita digitale e vita "fisica", migliorando il benessere mentale e fisico dei soggetti. Ancor prima di giungere alla condizione di dipendenza è efficace attuare strategie *preventive*, quali:

- 1) *Dialogo e comunicazione aperta con ragazzi e adolescenti*. Parlare con i figli fin da piccoli di un uso responsabile delle tecnologie, ascoltare i loro pareri senza giudicare, aiutare a riconoscere eventuali segnali di disagio emotivo che può favorire la dipendenza, sono buone strategie per instaurare un dialogo volto ad attivare forme di prevenzione.
- 2) *Educazione all'uso consapevole delle tecnologie*. La prima educazione deriva dall'esempio: se il genitore non ha lui stesso un uso equilibrato della tecnologia non può essere un modello educativo efficace. Parlare delle dipendenze che le tecnologie possono dare, spiegarne i rischi e insegnare il valore di un uso equilibrato e sinergico, è un buon modo per costruire la giusta consapevolezza verso il problema.
- 3) *Limitazione e controllo*. Stabilire regole chiare sul tempo di utilizzo, evitare l'uso dei social media se il ragazzo non ha ancora l'età necessaria per un uso consapevole, usare software di controllo parentale, è un buon modo per non mettere il giovane in potenziali situazioni a rischio.
- 4) *Promozione di un bilanciamento tra vita online e offline*. Spesso una vita eccessiva online è semplicemente il portato di una vita carente offline. Incoraggiare e organizzare attività fisiche, hobby, momenti in famiglia senza dispositivi digitali, e momenti di disconnessione quotidiana in cui si svolgono attività sociali e/o in presenza, è un modo per contrastare la nascita di dipendenze.

5) *Monitoraggio e informazione*. Conoscere il mondo digitale frequentato dai figli è importante per poterne promuovere un uso consapevole attraverso un'educazione non basata su principi astratti ma su casi concreti e vissuti reali.

6) *Attenzione ai segnali di dipendenza*.Cogliere i segnali precoci di una dipendenza è un modo per poterla contrastare efficacemente, anche con il necessario supporto emotivo e professionale.

2. La dipendenza digitale come debito cognitivo

Una forma più subdola e meno riconoscibile di dipendenza digitale è quella derivante dall'uso prolungato di sistemi di intelligenza artificiale (IA) generativa per sostituire l'elaborazione cognitiva umana.

Studi recenti (si veda ad esempio Kosmyna et al., 2025) hanno mostrato che un uso passivo dell'IA, ossia un uso che tende a delegare l'elaborazione cognitiva alla macchina (es. chiedere informazioni all'IA senza verificarle, scrivere testi con l'IA senza rivederli, far risolvere problemi all'IA senza controllare e valutare criticamente le soluzioni prodotte), può portare a una riduzione significativa della connettività neurale, della capacità di concentrazione e di elaborazione dell'informazione, della memoria episodica, della creatività e del pensiero critico, unite a una minor motivazione e resilienza cognitiva nell'affrontare compiti complessi. Questo fenomeno viene definito “debito cognitivo” e può avere effetti duraturi, che proseguono anche dopo l'interruzione dell'uso dell'IA, soprattutto nel caso di studenti che esternalizzano lo sforzo cognitivo necessario per acquisire stabilmente concetti chiave nelle varie discipline. In tal modo, i soggetti non possono più fare a meno della macchina che risolve problemi al posto loro e sviluppano quindi una dipendenza a pieno titolo nei suoi confronti.

Per contrastare il debito cognitivo è necessario promuovere usi cognitivamente attivi delle tecnologie, sfruttando contemporaneamente le possibilità che esse possono offrire. Un esempio importante può derivare dall'uso delle calcolatrici elettroniche a partire dagli anni settanta del Novecento. L'uso delle calcolatrici ha ucciso il calcolo mentale? Ovviamente no, ma ha trasformato il modo in cui viene insegnato e utilizzato: liberando risorse cognitive precedentemente impiegate nel calcolo, ha permesso agli studenti di concentrarsi sulla comprensione di concetti complessi. L'insegnamento del calcolo mentale è stato rivisto e finalizzato a compiere stime e ragionamenti quantitativi utili per valutare la plausibilità dei risultati ottenuti con i dispositivi tecnologici. In maniera analoga, per prevenire le dipendenze da debito cognitivo è necessario ideare usi dei sistemi di IA generativa che stimolino e non sostituiscano i processi cognitivi umani. Possibili suggerimenti ai docenti possono essere:

- a) Dare agli studenti consegne che promuovano *modelli di fruizione basati sul dialogo tra studente e sistema di IA generativa*, più che sulla proposizione di problemi alla macchina e ricezione passiva delle soluzioni preconfezionate da lei proposte.
- b) Dare agli studenti consegne che non si limitino a chiedere le conclusioni ma anche i *processi di ragionamento che portano a quelle conclusioni*, stimolando l'auto-riflessione supportata dal dialogo con la macchina.
- c) Dare agli studenti consegne che incoraggino un *atteggiamento critico verso le risposte della macchina*, invitando lo studente a formulare con l'aiuto della macchina diverse ipotesi di soluzione e a valutarle criticamente prima di accettarle.
- d) Vedere il processo di insegnamento/apprendimento come un *man-with-the-machine learning*, dove l'elemento centrale nel processo decisionale è lo studente e la macchina ha solo un ruolo di supporto cognitivo e di ampliamento delle possibilità dello studente.
- e) Dare agli studenti *consegne aperte e problematiche*, che promuovano modalità di apprendimento attive e riflessive.
- f) Utilizzare *sistemi di IA generativa trasparenti*, che dichiarino fonti informative e processi di inferenza compiuti per costruire le risposte ai prompt forniti.

g) Fornire agli studenti *gli strumenti concettuali per valutare le risposte date dalla macchina*, integrando la valutazione di plausibilità e di qualità della risposta nel processo stesso di costruzione della risposta.

Organizzate in tal modo, le attività di insegnamento/apprendimento possono far emergere le *affordance* derivanti dall'incontro del "sistema umano" e del "sistema macchina", portando alla definizione di un *sistema integrato intelligenza naturale – intelligenza artificiale* in cui la dipendenza diventa un'opportunità e non l'espressione di una patologia o di una rinuncia al pensiero.

Riferimenti bibliografici

Cialdini, R. (2017). *Le armi della persuasione: Come e perché si finisce col dire di sì*. Firenze: Giunti.

Guerreschi, C. (2025). *New addiction 3.0: come il mondo digitale sta cambiando le dipendenze comportamentali*. Milano: Franco Angeli.

Kosmyna, N., Hauptmann, E., Yuan, Y.T., Situ, J., Liao, X.-H., Beresnitzky, A.V., Braunstein, I., Maes, P. (2025). *Your Brain on ChatGPT: Accumulation of Cognitive Debt when Using an AI Assistant for Essay Writing Task*. arXiv:2506.08872v1.

Traccia per l'attività in classe

Attività 1: Riconoscere le dipendenze digitali

Scopo di questa attività è stimolare gli allievi ad acquisire consapevolezza di cosa siano le dipendenze digitali e di come riconoscerle, in sé e negli altri.

Il docente illustra la Scheda e poi propone agli studenti, in coppia, di raccogliere tutte le possibili forme di dipendenze digitali (es. "Ludopatia digitale"), rintracciandole in Rete e riportandole nel modulo sotto insieme ai possibili indicatori osservabili utili per riconoscerle (es. "Passa più di tre ore a notte sui videogiochi"), compiendo poi anche un'autoanalisi del proprio utilizzo di dispositivi digitali.

Le possibili dipendenze digitali nella vita quotidiana		
N	Dipendenza:	Si riconosce osservando sul soggetto:
1		
2		
3		
4		
5		

6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
<i>Dopo aver compilato la scheda, penso che a volte il mio modo di utilizzare i dispositivi digitali si avvicini a quello delle righe N. _____</i>		

Una volta compilati i moduli, le coppie potranno presentare il loro lavoro alla classe in una sessione di dibattito, confrontando gli elementi emersi e cercando tratti comuni e differenze.

Attività 2: Come uso l'Intelligenza Artificiale?

Scopo di questa attività è stimolare gli allievi a riflettere sul proprio uso di dispositivi di intelligenza artificiale.

Il docente illustra la Scheda e poi propone agli allievi, a coppie, di analizzare il proprio modo di utilizzare i sistemi di Intelligenza Artificiale generativa, compilando il modulo sotto riportato.

Analizzare il proprio modo di utilizzare i sistemi di IA generativa
<i>Sistema di Intelligenza Artificiale utilizzato (nome e breve descrizione):</i>

<i>N</i>	<i>Utilizzo</i>	<i>Vantaggi:</i>	<i>Possibili svantaggi:</i>
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
<i>Da quanto riportato sopra, mi sento in una situazione di Debito Cognitivo? Se sì, perché? Se no, perché?</i>			

Una volta compilati i moduli le coppie potranno presentare la loro analisi alla classe in una sessione di dibattito, confrontando gli elementi emersi e cercando tratti comuni e differenze.