

Carta contro pixel

Uno dei video virali più provocatori caricati su YouTube negli ultimi due anni mostra una bambina di un anno che gioca con un iPad, passando le dita sullo schermo e rimescolando le icone. Nelle scene successive la vediamo «pizzicare» e cercare di far scorrere anche le pagine di una rivista cartacea. Pensa che possano comportarsi come uno schermo. Il video
5 sottolinea i suoi gesti inquadrandoli da vicino.

Secondo il padre della bambina, che ha intitolato il filmato «Una rivista è un iPad che non funziona», le immagini dimostrano la transizione che vive la generazione di sua figlia. Nella descrizione aggiunge: «Ormai le riviste sono inutili e incomprensibili per i nativi digitali», cioè le persone che hanno imparato a interagire con le tecnologie digitali fin dalla prima infanzia
10 e che crescono in un mondo in cui libri e giornali convivono con smartphone, e-reader¹ e iPad.

Il video fa emergere una domanda interessante: in che modo la tecnologia cambia la lettura?

La maggior parte degli studi pubblicati su questo tema ci dice che, come mezzo per la
15 lettura, la carta continua a offrire vantaggi rispetto allo schermo. Esperimenti di laboratorio, sondaggi e rapporti sulle abitudini dei consumatori indicano che gli apparecchi digitali impediscono una navigazione efficiente dei testi lunghi, il che incide negativamente sulle capacità di comprensione. Gli schermi rendono anche più difficile ricordare che cosa
20 abbiamo letto una volta arrivati alla fine. Inoltre gli e-reader non sono in grado di riproporre le sensazioni tattili tipiche della lettura su carta, di cui alcuni sentono la mancanza.

«La lettura ha una sua dimensione fisica», dice Maryanne Wolf, professoressa della Tufts University nota per la sua attività di ricerca nel campo delle scienze cognitive. «Può essere un aspetto più importante di quanto ci piaccia ammettere, mentre barcolliamo, forse senza le dovute riflessioni, verso l'era della lettura digitale. L'ideale sarebbe conservare il meglio
25 delle vecchie forme di lettura, ma sapere quando è il caso di usare quelle nuove».

Per capire le differenze tra lettura su carta e su schermo è necessario spiegare come il cervello umano interpreti la lingua scritta. Sebbene lettere e parole siano simboli che rappresentano suoni e idee, il nostro cervello le considera anche come oggetti fisici. Quando impariamo a leggere e a scrivere iniziamo a riconoscere le lettere in base a linee, curve e
30 spazi vuoti: un processo di apprendimento che richiede l'uso sia degli occhi sia delle mani. Uno studio recente, effettuato da Karin James, dell'Università dell'Indiana a Bloomington, ha mostrato che nei bambini di cinque anni i circuiti cerebrali dedicati alla lettura si attivano quando provano a scrivere lettere a mano, ma non quando premono i corrispondenti tasti su una tastiera.

Oltre a trattare le lettere come oggetti fisici, è possibile che il cervello percepisca il testo nella sua interezza come una specie di paesaggio materiale. Quando leggiamo costruiamo una rappresentazione mentale del testo, simile, secondo alcuni ricercatori, alle mappe mentali che creiamo per il territorio che ci circonda. Varie prove e studi dimostrano che quando le persone cercano di ritrovare una frase o una scena in un libro spesso ricordano la
40 posizione nella pagina in cui le hanno lette la prima volta.

Il fatto è che, nella maggior parte dei casi, i libri cartacei hanno una topografia più chiara dei testi su uno schermo. Un tascabile aperto ci presenta due domini ben definiti – la pagina sinistra da una parte e quella destra dall'altra – con otto angoli grazie ai quali ci possiamo orientare. Siamo in grado di concentrarci su una singola pagina senza perdere di vista il testo
45 nella sua interezza, e possiamo percepire con le mani lo spessore delle pagine che abbiamo

¹ e-reader: apparecchio elettronico per leggere testi in formato digitale

già letto, a sinistra, e di quelle che ci restano da leggere, a destra. Girare le pagine è come lasciare un'impronta dopo l'altra lungo un cammino: è un'azione che ha un certo ritmo e lascia una testimonianza visibile di quanta strada abbiamo fatto. Tutto ciò rende il libro cartaceo più facile da "navigare", e ci aiuta a crearne una mappa mentale coerente.

50 Al contrario, la maggior parte dei dispositivi digitali interferisce con la navigazione intuitiva di un testo e ci impedisce di mappare il percorso seguito dalla nostra mente. Chi legge un testo in formato digitale può scorrere con il mouse un flusso di parole senza alcuna interruzione, passare alla pagina successiva con un tocco e sfruttare la funzione di ricerca per individuare al volo una particolare frase. Ma avrà difficoltà a cercare all'interno del testo una
55 scena che ricorda vagamente. Per fare un'analogia, immaginate che cosa succederebbe se Google Maps ci permettesse di percorrere ogni singola via di una città ma non di allargare la prospettiva per vedere la mappa di un intero quartiere. Sebbene gli e-reader e i tablet riproducano l'impaginazione dei libri – a volte con tanto di numeri di pagina, testatine e illustrazioni – uno schermo mostra solo una o due pagine virtuali per volta. Appena passiamo
60 oltre, quelle pagine diventano invisibili. È come se invece di guardarci intorno, mentre ci arrampichiamo su per un sentiero di montagna, vedessimo alberi, pietre e muschi passarci a fianco in una serie di scatti, senza traccia di quello che abbiamo superato e senza alcuna possibilità di vedere ciò che si prospetta più avanti.

(Tratto e adattato da: Ferris Jabr, *Carta contro pixel*, in "Le Scienze", Gennaio 2014)

UNA QUESTIONE DI FATTO

Perché il cervello preferisce la carta

Molti studi dimostrano che le persone capiscono e ricordano meglio quello che leggono su carta rispetto a quello che leggono su uno schermo. I ricercatori pensano che la differenza possa essere data dalla fisicità della carta.

Quando ci ricordiamo di un brano in un libro, spesso lo visualizziamo in base alla sua posizione nella pagina. Gli angoli di un libro aperto funzionano come punti di riferimento e rinforzano quel tipo di ricordi.

Quando leggiamo su carta possiamo girare in fretta le pagine per confrontare due porzioni di testo, o per saltare avanti dando solo una rapida occhiata.

Carta e inchiostro riflettono la luce dell'ambiente circostante, mentre computer e tablet emettono una luce che può stancare gli occhi a discapito del livello di attenzione.

Lo spessore del libro, diviso tra pagine lette e ancora da leggere, ci aiuta a formare una mappa mentale coerente del testo e ci dà un senso di posizionamento più solido di una semplice barra di avanzamento.