

# Tecnologie e disabilità in università

## Accessibilità, personalizzazione, inclusione

a cura di Marisa Pavone  
Professore Ordinario di Pedagogia e Didattica Speciale  
presso l'Università di Torino

monografia

**L'** universo della tecnologia è un settore in tumultuosa trasformazione, che provoca incessanti modificazioni in ogni contesto — socio-culturale, scolastico, accademico — tanto da poter affermare che la tecnologia è la cifra della nostra stessa evoluzione, l'orizzonte in cui l'umano si riscrive continuamente (Moriggi e Nicoletti, 2009). Se il superamento della temporalità, della spazialità e lo sviluppo del mondo virtuale hanno generato — con positività e inevitabili criticità — indiscutibili importanti cambiamenti nella vita dell'uomo, tanto più incidono sull'esperienza esistenziale delle persone con difficoltà personali, aprendo inedite opportunità di autonomia, di sviluppo socio-culturale e alimentando speranze prima impensabili (Besio, 2010, pp. 437-453).

Un forte impulso ai principi di uguaglianza delle opportunità, di cittadinanza attiva e di inclusione per giovani e adulti con bisogni formativi speciali proviene, in particolare, dallo sviluppo esponenziale e inesauribile delle Tecnologie della Comunicazione e dell'Informazione (TIC). L'uso delle tecnologie informatiche in ambito universitario, impiegate per incoraggiare e sostenere gli studi di giovani con disabilità

e con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA), è sotto molti punti di vista un tema stimolante, in costante evoluzione nei risvolti scientifici, formativi, sociali. Le necessità dei giovani adulti universitari sono differenti rispetto a quelle che gli studenti incontrano nel percorso scolastico. Va tenuto presente, inoltre, che gli studenti universitari, anche con difficoltà, sono portatori di un'esperienza pluriennale e possono / devono collaborare come protagonisti, nella ricerca degli strumenti più adatti ai loro studi. In linea generale, occorre ammettere che finora il mondo accademico ha sviluppato un'esperienza ancora poco estesa sul tema dell'impiego delle tecnologie informatiche e multimediali per favorire il diritto allo studio e l'inclusione di studenti con problemi. A onor del vero, va tuttavia segnalato che la questione non investe unicamente l'ambito dell'alta formazione, ma anche le politiche educative dei diversi Paesi: mentre nel Nord Europa (Regno Unito, Finlandia, Norvegia, Scozia) si sono investite ingenti risorse per implementare la digital literacy nei curricula dell'istruzione scolastica e nell'alta formazione, altri Paesi del Mediterraneo, fra cui l'Italia, hanno cominciato con un certo ritardo (Carruba, 2014).

*L'evoluzione tecnologica in ambito universitario, se da una parte evidenzia gli sforzi compiuti per favorire un sempre migliore adattamento del giovane al contesto — attraverso l'individuazione dell'ausilio appropriato alle esigenze del singolo —, dall'altra testimonia i traguardi progressivi in vista dell'adattamento dell'ambiente accademico alle esigenze individuali di studio e di inclusione. I concetti e i termini di accessibilità (design) sono sempre più ricorrenti anche in università — ai fini della messa a disposizione e della progettazione di prodotti, servizi e spazi — per indicare un'attenzione sensibile alle esigenze degli studenti più fragili e, indirettamente, la qualificazione dell'offerta formativa per tutti. Non a caso, gli esperti di educazione a livello europeo si sono impegnati nella definizione, nell'analisi e nell'individuazione di azioni proprio nell'area delle tecnologie e, contemporaneamente, nell'area dell'inclusione, dell'«innovazione e della sicurezza sociale» (intesa, quest'ultima, come idea dello «stare bene» sociale), nella prospettiva della non discriminazione, della garanzia dei diritti e della promozione della persona (HORIZON 2020 – European Commission – Directorate General for Research and Innovation, 2013).<sup>1</sup>*

*Le dimensioni multiple ed espansive dell'impiego delle TIC in università aprono orizzonti di ricerca attinenti alla conoscenza tecnica delle potenzialità operative e formative dei prodotti messi a disposizione (hardware e software), ma anche questioni di carattere psico-pedagogico, legate al rapporto tra lo*

*studente e i dispositivi (ad esempio: scelta del prodotto più adeguato ed efficace; processo di reciproco adattamento tra studente e dispositivo; inserimento dello strumento tecnologico compensativo all'interno di un più ampio processo di identificazione e di implementazione di strategie e di competenze compensative; trasformazione — così da renderli immediatamente fruibili — di testi universitari contenenti formule; altro). La sezione monografica intende approfondire alcuni di questi temi di rilevante interesse sia sul versante della ricerca, sia su quello socio-giuridico, organizzativo e pratico, presentando progetti in corso e/o conclusi nelle Università di Torino e del Salento. Il contributo di apertura di Alessia Farinella chiarisce quanto sia delicato e strategico — lungo la traiettoria di sviluppo del giovane adulto — il momento della scelta del supporto tecnologico più adeguato, allo scopo di rispondere a esigenze funzionali, formative e socio-relazionali. Si tratta di un processo che va reiterato nel tempo, in concomitanza con il proporsi di importanti appuntamenti esistenziali. In vista delle necessità formative sia individuali sia contestuali che l'alta formazione sollecita e propone, nel corso di una ricerca condotta nell'Ateneo di Torino è stato elaborato dall'autrice un apposito protocollo per la valutazione delle competenze tecnologiche di studenti con disabilità visiva, inteso come fase preliminare all'individuazione della tecnologia più idonea allo studio. Seguono due contributi di rilievo didattico, che si soffermano su percorsi di formazione universitaria digitale a distanza, impostati secondo il modello delle Flipped Classroom (Bishop e Verleger, 2013; Maglioni e Biscaro, 2014). Si tratta dell'approccio a «classe rovesciata», in espansione in*

<sup>1</sup> Si veda <http://ec.europa.eu/research/index.cfm?pg=dg> (ultimo accesso: 21/09/2015).

*ambito accademico e nella formazione permanente, che ribalta i tempi e i luoghi dell'azione didattica tradizionale (lezione frontale a scuola / università e studio individuale a casa). Si basa sull'idea che attività come la diffusione dei contenuti disciplinari possano essere svolte meglio al di fuori della lezione, mentre il tempo in aula vada utilizzato — anche mediante il ricorso alle tecnologie — per attività quali l'elaborazione personale, la discussione in gruppo, l'approfondimento, la negoziazione dei significati, la messa in pratica delle conoscenze. Nei due saggi proposti insieme ai suoi collaboratori, Andrea Fiorucci e Clarissa Sorrentino, riferendo di una sperimentazione condotta all'Università del Salento, Stefania Pinnelli illustra come il ricorso a una didattica digitale combinata — on-line e in presenza — possa favorire lo sviluppo di abilità nell'approccio strategico e metacognitivo allo studio, da parte del gruppo di studenti universitari coinvolti, anche se con difficoltà di apprendimento. Le ricercatrici evidenziano inoltre il fatto che, nella percezione degli studenti, la lezione in modalità FC è considerata innovativa, motivante, stimolante l'autonomia e l'autogestione nello studio, flessibile alle esigenze di personalizzazione. Evidentemente, questo approccio richiede buone competenze digitali e tecnologiche da parte dei fruitori. Oltre al requisito della dimestichezza con il mezzo tecnologico più adeguato al singolo — negli aspetti hardware e software — lo studio universitario può essere reso difficoltoso, fra l'altro, da non pochi ostacoli inerenti all'accessibilità dei siti e dei prodotti ivi contenuti. Su questo aspetto, le persone con disabilità sensoriale, psichica e con disturbi specifici di apprendimento (DSA) lamentano la*

*persistenza di notevoli problemi di accesso ai siti web delle pubbliche amministrazioni — fra cui il contesto accademico — nonostante le esortazioni e gli obblighi imposti dalla normativa vigente. Nadir Murru, in particolare, esplora i requisiti tecnici dell'accessibilità di materiali digitali per soggetti con disturbi visivi, soffermandosi sulla trascrizione — in diversi formati accessibili — di testi scientifici e didattici contenenti formule, grafici e tabelle. Nel saggio di chiusura, attraverso il riferimento a una «storia personale» seguita per brevi cenni a partire dall'esperienza scolastica, poi universitaria quindi lavorativa, Anna Capietto testimonia come la sinergia positiva tra il supporto istituzionale, la disponibilità di soluzioni innovative sul piano della ricerca tecnologica e scientifica e il protagonismo del soggetto interessato possano davvero «fare la differenza» verso le istanze della vita indipendente e della cittadinanza attiva per persone con disabilità e con difficoltà.*

## Bibliografia

- Besio S. (2010), *Uomo e tecnologia: Pensieri*, «L'Integrazione Scolastica e Sociale», vol. 9, n. 5, pp. 441-453.
- Bishop J.L. e Verleger M.A. (2013), *The flipped classroom: A survey of the research*, 120° American Society of Engineering Education Annual Conference and Exposition, Atlanta, Georgia.
- Carruba M.C. (2014), *Tecnologia e disabilità. Pedagogia speciale e tecnologie per un'inclusione possibile*, Lecce, Pensa Multimedia.
- Magliani M. e Biscaro F. (2014), *La classe capovolta*, Trento, Erickson.
- Moriggi S. e Nicoletti G. (2009), *Perché la tecnologia ci rende più umani*, Roma, Sironi.