Tecnologie per l'apprendimento

MICHELLE PIERI

DIPARTIMENTO DI STUDI UMANISTICI

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

30 SETTEMBRE 2026

Informazioni pratiche

- Orari lezioni:
  - mercoledì 17-18.30
  - giovedì 11-13.30
- Laboratorio:
  - Primo incontro 18 Novembre 2026
  - Frequenza obbligatoria 70% (in presenza o on line sincrono)
- Modalità esame
- Materiali
- Domande?







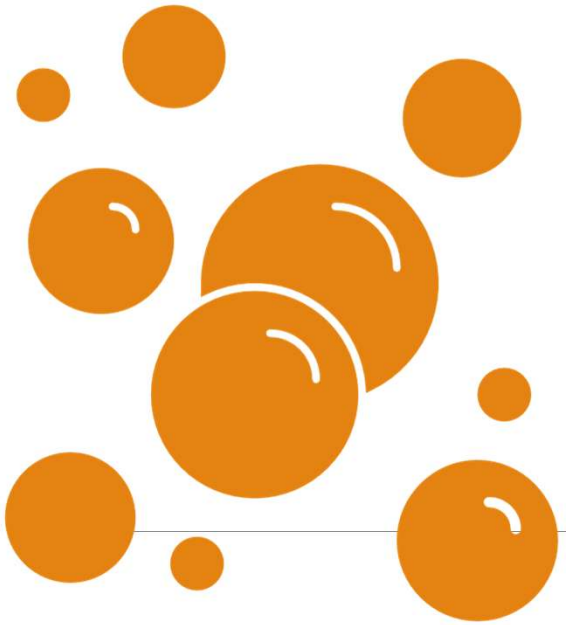
Bibliografia

RIVOLTELLA P.C., ROSSI P.G. (2024) (EDS.), Tecnologie per l'educazione. Seconda edizione. Pearson, Milano.

PIERI M. (2022). Classi in rete. Un modello innovativo per le piccole scuole. Pensa Multimedia, Lecce.

Argomenti

- Flipped classroom
- Webquest
- Intervento Polizia Postale
- Fablab (22 Ottobre 2026)
- Tecnologie nelle piccole scuole (“Piccola scuola comunità educate” e “Classi in rete”)
- Tecnologie nella scuola in ospedale
- Media education



Per inziare…





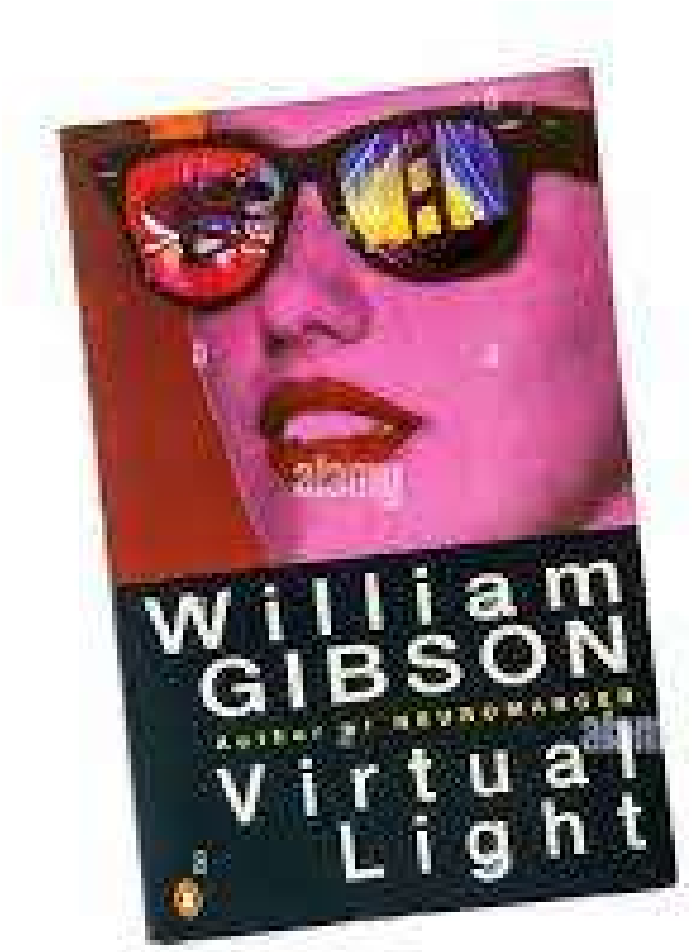
Floppy disk

La rete telematica mondiale:

Nasce nei primi anni Settanta, durante la guerra fredda e la sfida per la conquista dello spazio (Sputnik, crisi di Cuba…)

Viene creata per risolvere i problemi dell'inaffidabilità di tutte le reti di comunicazione in caso di attacco nucleare.

È una tecnologia che nasce per un preciso fine e subito dopo la sua realizzazione viene utilizzata anche per scopi completamente differenti.



L’integrità della sua campata era rigorosa quanto il programma moderno stesso, ma intorno a esso era cresciuta un’altra realtà, che seguiva una sua logica. Questo era accaduto un pezzo per volta, senza seguire alcun piano, utilizzando ogni tecnica e ogni materiale immaginabile. Il risultato era qualcosa di amorfo e di sorprendentemente organico. [...] Le sue ossa d’acciaio si perdevano tra un accumulo di sogni: laboratori di tatuaggi, sale giochi, negozietti mal illuminati pieni di riviste in decomposizione, [...] chioschi di sushi, banchi di pegni non autorizzati, erboristerie, barbieri. Sogni di commercio, situati di solito sul livello che un tempo aveva trasportato il traffico veicolare; al di sopra di questi, fin sulla stessa cima delle torri che reggevano i cavi si arrampicava una baraccopoli sospesa, con la sua popolazione non censita e le sue zone di fantasia più privata.

(Luce virtuale, W. GIBSON, 1996)



- nel 1972 Tomlinson spedisce il primo messaggio e-mail.

- nel 1978, a Chicago, Christensen e Suess creano il sistema delle BBS (Bullettin Board System), una rete di bacheche elettroniche che permette la discussione collettiva su qualsiasi argomento

- nel 1988 nasce IRC (Internet Relay Chat)…

Tipologie di CMC:

CMC asincrona:

- posta elettronica (electronic mail o e-mail)
- mailing list (liste di distribuzione)
- newsgroup (conferenze elettroniche)

CMC sincrona:

- chat (ambienti testuali interattivi)
- servizi di istant messaging (messenger, ICQ)

Sistemi misti:

- MUD (*Multi user Domain*)

Web 2.0…



“A cosa assomiglieranno le comunità interattive on-line? In molti campi saranno costituite da membri geograficamente separati tra loro, a volte riuniti in piccoli gruppi e a volte coinvolti come singoli individui. Saranno comunità caratterizzate non da una comune collocazione fisica, ma dai comuni interessi . […] La vita sarà più felice per l’individuo on-line perché le persone con le quali si troverà a interagire maggiormente saranno selezionate più dalla comunanza degli interessi e degli obbiettivi, che dall’accidente della prossimità.”

(Licklider e Taylor, 1968)

“

“Per un momento immaginate di essere nel 1994 e che sia l’ora di colazione e che siate seduti davanti alla vostra tazza di caffè, davanti al vostro giornale digitale generato dal computer di casa vostra.”

(Hiltz e Turoff, 1978)

Pownell e Bailey (2001) individuano quattro «ondate tecnologiche»:

Negli anni Sessanta, i primi computer, di grandi dimensioni e molto costosi, vengono utilizzati raramente in campo educativo ed esclusivamente per facilitare le attività amministrative e di gestione.

Negli anni Settanta, con l'avvento dei personal computer, le scuole di alcuni Paesi introducono corsi di alfabetizzazione informatica per far apprendere ai giovani l'uso di questa nuova tecnologia.

Negli anni Novanta si assiste alla diffusione su larga scala di Internet e del Word Wide Web, che porta a un enorme aumento del numero di persone che comunicano via computer.

Dal Duemila vengono immessi sul mercato e si diffondono computer di dimensioni estremamente ridotte e inizia la vera e propria era della connettività wireless e del mobile learning.

Il computer come:

macchina per insegnare (Computer Aided Instruction): il computer viene concepito come strumento in grado di sostituire il docente.

macchina per pensare: il computer viene visto come la macchina per pensare per eccellenza.

strumento per comunicare: la diffusione della multimedialità e di Internet su larga scala contraddistinguono questa fase. Il computer diventa lo strumento d'elezione per comunicare e per acquisire informazioni.

(Pascoletti & Pascoletti, 2001)


"No, you weren't downloaded.
Your were born."

La mitologia dei nativi digitali

All'inizio del 2000 alcuni autori avevano ipotizzato che l'interazione col computer modificasse di per sé in positivo, portando un ampliamento delle funzioni e delle capacità di apprendimento delle nuove generazioni.

Secondo Prensky nativi digitali avevano sviluppato tratti cognitivi caratterizzati da maggiore velocità, flessibilità e pensiero multitasking…

Diverse indagini empiriche hanno smentito questa visione ottimistica. Anche Prensky (2010) è tornato sui suoi passi.

Le nuove generazioni abituate ad interagire con una realtà basata sul videomovimento, sono sempre meno inclini ad interiorizzare il brainframe alfabetico, preferendo una modalità di acquisizione veloce e frammentaria da fonti eterogenee, costruzione di conoscenza non lineare, memorizzazione distribuita sulla tecnologia stessa anziché sulla memoria interna (Ferri, 2012).

Multitasking:

- l'idea che il cervello faccia due o più attività contemporaneamente non trova conferme neurologiche;
- quando arrivano due o più segnali al cervello, la mente salta da uno all'altro e questo ostacola l'apprendere e il pensare in profondità;
- I soggetti multitasking sono più inclini alla distrazione e all'incoerenza