

TIC e Istruzione: 10 Tendenze mondiali

16 gennaio 2010

Robert Hawkins

Traduzione a cura di Silvia Faggioli

Nello spirito dell'anno nuovo quando tutti si cimentano in elenchi e buoni propositi, sottopongo anch'io alla vostra attenzione il mio primo messaggio su [blog Edu Tech](#), in cui propongo alla discussione le 10 più significative tendenze mondiali relative a *TIC ed Istruzione* per il 2010 e oltre.

1) Mobile learning (Apprendimento attraverso i cellulari)



I nuovi passi avanti compiuti nello sviluppo di hardware e software, hanno fatto diventare gli "smart phones" (i "cellulari intelligenti") strumenti tecnologici indispensabili.

- Possiamo prevedere che proprio come i cellulari hanno soppiantato i telefoni fissi nelle telecomunicazioni, così i nuovi strumenti portatili con accesso a internet e con le stesse capacità dei computer soppianteranno i pc come strumento informatico all'interno delle aule.

2) Cloud computing (Accesso alle applicazioni informatiche su server remoti)



Le applicazioni informatiche singole che si utilizzano per un solo computer sono in costante diminuzione e vengono sostituite da applicazioni collettive installate su computer centralizzati detti anche *server farms* o *fattorie informatiche*, accessibili da internet.

- Le implicazioni di questa tendenza sui sistemi educativi sono enormi: troveremo applicazioni informatiche sempre più economiche (non sarà più necessario comperare licenze costose) che non richiedono né la potenza, né la grandezza di un attuale computer. La sfida è la possibilità di connettersi ovunque ci si trovi, in modo da avere accesso alle informazioni anche seduti su una nuvola!

3) One to one computing (Uno strumento informatico per ogni studente)



- La tendenza nelle classi di tutto il mondo è di ottenere uno strumento informatico per ogni studente e di creare un ambiente di apprendimento nel quale si abbia accesso universale alla tecnologia.

Sia che la tecnologia utilizzata sia un portatile per ogni studente, oppure, sempre più spesso, una rete di computer, o gli *smart phones*, o le riemergenti tavolette digitali, le classi si devono preparare all'utilizzo universale di strumenti informatici personali di apprendimento.

4) Ubiquitous learning (L'apprendimento "in ogni momento e in ogni luogo")



God is ubiquitous,
LEARNING
OPPORTUNITIES
should be too



Con lo sviluppo di infrastrutture che permettono di connettersi ovunque e con la drastica diminuzione dei costi dei computer, i sistemi scolastici di tutto il mondo stanno creando le opportunità per accedere all'apprendimento "**in ogni momento e in ogni luogo**".

- Questa tendenza richiede necessariamente un ripensamento dell'attuale organizzazione dell'orario scolastico rigidamente ripartito in lezioni di 45, 50, 60 minuti l'una. Ciò però non basta.
Oltre ai computer e all'accesso a internet diventerà indispensabile disporre di insegnanti/mentori, di opportunità di apprendimento fra pari, di ritmi di apprendimento personalizzati e di un modo di imparare che va più in profondità.

5) Gaming (I videogiochi)



Una recente inchiesta pubblicata da "[Pew internet and American Life Project](#)" per [Horizon Report](#) dimostra che molti giochi *on line* sono assolutamente popolari tra i giovani e che offrono l'opportunità di aumentare le interazioni sociali e di dispiegare un inedito impegno civico tra le nuove generazioni.

- L'eccezionale successo dei giochi, che stimolano una partecipazione attiva intensissima e offrono incentivi e interazioni molto motivanti ci fa comprendere come le metodologie pedagogico-didattiche attuali siano inadeguate e come i giochi educativi potrebbero suscitare molto più interesse e attenzione negli studenti.

5) Personalized learning (Apprendimento personalizzato)



I sistemi educativi stanno sempre più investigando l'utilizzo della tecnologia per meglio capire le conoscenze pregresse degli studenti e adattare l'insegnamento in modo da fare colmare le lacune e tenere conto di nuovi stili.

- Questo obiettivo trasforma la classe da un'entità dove l'insegnamento era centrato sulle capacità medie degli studenti a un'entità dove si adattano i contenuti e la pedagogia alle necessità individuali, sia dei migliori, che dei più deboli.

6) Redefinition of learning spaces (La ridefinizione degli spazi di apprendimento)



La classe ordinata con trenta banchi in fila per cinque, potrebbe diventare velocemente un cimelio dell'era industriale poiché le scuole di tutto il mondo stanno ripensando quale possa essere l'ambiente di apprendimento migliore per incentivare la collaborazione, l'interdisciplinarietà e l'apprendimento centrato sullo studente.

- Vengono enormemente enfatizzate idee finora trascurate come l'importanza delle luci, dei colori, degli spazi individuali per gli studenti e gli insegnanti e piccoli spazi aperti per la realizzazione di progetti in gruppi flessibili.

7) Teacher-generated open content (Contenuti aperti creati da insegnanti)



I sistemi scolastici dei Paesi dell'OCSE incentivano gli insegnanti e i network di insegnanti a identificare e creare risorse efficaci. Molte risorse *on line* permettono agli insegnanti di riformulare contenuti o di effettuare aggiunte o modifiche per adattare il materiale didattico ai propri scopi. Gli studenti possono così disporre di materiale a loro misura che rispetta perfettamente l'impostazione del corso.

- Queste risorse in molti casi sono complementari al libro di testo ufficiale e potrebbero, in un prossimo futuro, soppiantare il libro di testo come principale risorsa per l'apprendimento degli studenti.
Queste attività spesso sono una sfida alle tradizionali nozioni di "proprietà intellettuale" e di "copyright".

8) Smart Portfolio Assessment (Valutazione con il portfolio elettronico)



Conservare, ordinare, recuperare i dati relativi all'apprendimento, sarà di aiuto agli insegnanti per comprendere meglio le lacune e ottimizzare i contenuti e gli approcci pedagogici. La valutazione si sta sempre più spostando verso frequenti valutazioni formative (**valutazione per l'apprendimento**) che si basano su dati ottenibili in tempo reale, e sempre meno su esami stressanti utilizzati per la **valutazione dell'apprendimento**.

- Sono sempre più disponibili strumenti che permettono agli studenti di raggruppare i propri lavori in una sorta di **portfolio**. Nel caso in cui aggiungessero *tweet*, *blog post* o altro materiale *on line*, questo apparirà nel loro portfolio personale, il quale potrà essere analizzato da parte dei propri pari o dell'insegnante.

10) Teacher managers/mentors (Insegnanti manager/mentori)



Il ruolo dell'insegnante in classe è in fase di profonda trasformazione: da "fonte di conoscenza" a specialista della gestione dell'istruzione in grado di aiutare gli studenti a cercare le informazioni, a costruire le conoscenze attraverso modalità e secondo percorsi personalizzati adatti ai singoli.

- L'insegnante dovrà fornire supporto sia durante le lezioni formali, sia fuori dai canonici orari di lezione. Questo cambiamento è più facile a dirsi che a farsi, ultimamente il successo o il fallimento dei progetti tecnologici nelle classi dipende dal fattore umano e dalla volontà di un insegnante di addentrarsi in territori sconosciuti.