

Focus Formazione digitale

Internet Il 95% degli istituti è connesso a banda larga. Secondo il ministero l'Italia è in linea con la media Ue

L'obiettivo Un computer a ciascun ragazzo grazie anche ai protocolli d'intesa firmati con Microsoft, Telecom Italia, Intel e Ibm

Scuola, l'avanzata della tecnologia

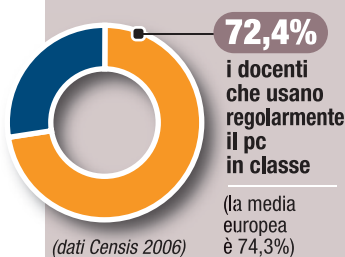
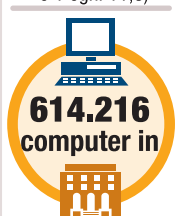
La «scuola 2.0»? Sta arrivando. Almeno nei programmi ministeriali che, nel giro di qualche anno a partire da quello in corso, si preparano a rifornire le classi italiane di (quasi) ogni ordine e grado della dotazione — dai mini personal computer alle maxi lavagne digitali — necessaria a traghettarle verso la scuola del futuro.

E quella del presente? È pronta a rispondere al suono della campanella hi-tech? Entrando in classe oggi che cosa trovano i nativi digitali, la generazione di studenti che ha imparato a usare gli sms prima della penna biro?

Un termometro aggiornato del grado di «tecnologizzazione» della scuola italiana a tutt'oggi non esiste. Doveva esserlo l'Osservatorio permanente sulle dotazioni Itc (che sta per *information and communication technology*) delle scuole, ma non è mai stato attivato: i link alle banche dati, tuttora attivi sul sito del ministero dell'Istruzione (il Miur), rispondono a vuoto. L'impatto non è promettente. I pochi dati a disposizione, però, ricavati da monitoraggi poi interrotti, fotografano una realtà che sembra poter reggere i confronti: il ministero parla di un personal computer ogni 11 studenti, in linea con la media europea, e uno studio di Confindustria (su dati Benchmark 2006) mette l'Italia al settimo posto nella classifica dell'Ue sulla diffusione della tecnologia nelle scuole. «A parte i picchi come la Gran Bretagna, che vanta 140 mila "Lim" (le lavagne interattive multimediali collegate col web, ndr) già installate contro le nostre attuali 30 mila — commenta Giovanni Biondi, capo Dipartimento per la Programmazione del Miur — la situazione italiana è sostanzialmente in pari con l'Europa».

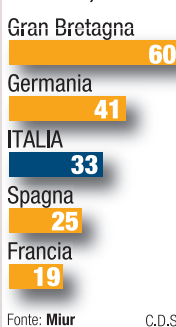
A dominare la scena da noi è Internet: nel 2008 il 98% degli istituti italiani aveva una connessione, il 95% disponeva di banda larga. Essere in Rete è un inizio, ma non basta: per essere «2.0» servono attrezzature adeguate e un corpo docente capace di sfruttarle al meglio. «In questi anni — continua Biondi — si sta facendo molto per la formazione dei professori: dal 2001 quella online è obbligatoria per tutti i neoassunti». Un passo necessario per imparare il linguaggio dei «nativi»:

Progetto cl@ssi 2.0



gli euro destinati a ciascuna scuola per la messa a punto di metodi didattici «ad alto tasso di innovazione»

La diffusione dell'informatica nelle scuole (indicatore di sintesi)



Un pc ogni 11 studenti, lavagne multimediali in classe Trenta milioni di investimenti in materiali e didattica



«Per questi studenti abituati ad apprendere tramite immagini e suoni — conclude Biondi — trovarsi di fronte alla vecchia lavagna di ardesia è come fare un viaggio nel passato». Con la Lim, invece, scaricano contenuti dalla Rete e interagiscono con il professore e tra di loro tramite tavolette elettroniche e penne magnetiche. Una rivoluzione.

Ecco perché nei programmi ministeriali la superlavagna digitale gioca un ruolo fondamentale: entro quest'anno scolastico ne verranno installate 20 mila mila nelle scuole medie, altre 8 mila il prossimo anno alle secondarie superiori. Tutti numeri del progetto Lim (50 mila docenti e 350 mila studenti coinvolti nella prima fase, altri 25 mila professori nella seconda) lanciato a fine settembre dal Miur insieme a Cl@ssi 2.0 che, invece, interesserà in via sperimentale 156 classi di scuola secondaria di primo grado

(ma le richieste arrivate sono più di duemila) che riceveranno ciascuna 30 mila euro per la messa a punto di metodi didattici «ad alto tasso di innovazione». In totale, 30 milioni di investimenti per realizzare la scuola del futuro. L'obiettivo? Una digitalizzazione a 360 gradi: «Fino a qualche anno fa — spiega Giuseppe Marucci, ispettore tecnico alla Direzione Generale Sistemi Informativi del Miur — puntavamo a potenziare le attrezzature di laboratorio, oggi invece la politica è un'altra: fare della tecnologia non un fatto occa-

Disparità

Una realtà a macchia di leopardo dove esperienze di eccellenza convivono accanto a situazioni in cui ci sarebbe ancora molto da fare, specie nella scuola primaria

sionale ma uno strumento abituale, in qualsiasi scuola e per qualsiasi disciplina».

Sul fronte tecnologico, però, il cammino è ancora lungo e le statistiche non sempre sintomatiche. «Parlare di confronti e medie europee è molto difficile — sottolinea Giuliana Sissa, responsabile dell'Osservatorio Tecnologico del Miur, creato nel 2000 per intercettare le nuove tendenze della scuola digitale e attivo fino alla fine dello scorso anno scolastico —: quella italiana è una realtà a macchia di leopardo dove

I docenti

Servono figure professionali specifiche che gestiscano le reti d'istituto e professori che acquistino la stessa familiarità degli studenti, «nativi digitali»

esperienze di eccellenza convivono accanto a situazioni in cui ci sarebbe ancora molto da fare, specialmente nella scuola primaria». Le due priorità, continua l'esperta, oggi sono le infrastrutture e la banda larga, indispensabile per gestire i contenuti multimediali: «Ma questo a monte — avverte Sissa, che è anche autrice del libro "Il computer sostenibile", edito da Franco Angeli —; una volta acquisiti, gli strumenti tecnologici vanno usati in un contesto che li sappia valorizzare: servono figure professionali specifiche che gestiscano le reti d'istituto e i professori devono acquistare consapevolezza e familiarità con le nuove tecnologie».

A fine settembre il ministro Brunetta, presentando insieme alla Gelmini i piani del governo per la scuola digitale, ha dichiarato di voler dotare «tutti gli studenti di un pc entro la fine della legislatura». Un sogno? Il ministero dell'Innovazione per realizzarlo, insieme al Miur, sta coinvolgendo anche i privati (quattro i protocolli d'intesa firmati con Microsoft, Telecom Italia, Intel e Ibm). Ma il primo nodo, spiegano al Dipartimento per la digitalizzazione della pubblica amministrazione e l'innovazione tecnologica della Presidenza del Consiglio dei ministri, è «mobilitare le risorse» per un processo che dovrebbe riguardare, se esteso all'intera galassia della scuola italiana, oltre 7 milioni di studenti per 375 mila classi.

Un immenso bacino di utenza a cui, oltre che le tecnologie, servono coordinate per orientarsi nella scuola di domani: il Dipartimento per la digitalizzazione della pubblica amministrazione ha aperto la piattaforma Innova Scuola (www.innovascuola.gov.it) e da qualche settimana è online il portale Edu-Tech (www.edu-tech.it) dedicato a docenti ed educatori e collegato anche a una rivista, *Edu-Tech Magazine*, che arriverà gratuitamente in oltre tremila scuole italiane. Per non lasciare soli professori e studenti, neanche davanti a una lavagna digitale.

Giulia Ziino

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Prima media a distanza

Quei due ragazzi nell'isola di Marettimo: lezioni online con i compagni fiorentini



Linda Guarino

A Marettimo, 12 chilometri quadrati al largo di Trapani, il futuro è cominciato quattro anni fa. Anno scolastico 2005-06. «Da noi — racconta Linda Guarino, professoressa nell'Istituto comprensivo Bartolomeo Mineo di Favignana, a cui Marettimo fa capo — quando i ragazzi arrivano alle medie spesso si trasferiscono a Trapani, e le famiglie con loro. Ma quell'anno c'erano due alunni che non potevano lasciare l'isola: i loro padri erano uno panettiere e l'altro nella Forestale, due mestieri che altrove non avrebbero potuto continuare».

Così la scuola si ritrova con due ragazzi che devono cominciare le medie — troppo pochi per formare una classe — e due sole insegnanti a farsi carico di tutte le materie. E non è facile insegnare musica se la tua materia è matematica. Ma alla Mineo non si perdono d'animo e trovano la soluzione: una Lim, la lavagna interattiva, e una scuola che voglia collegarsi con Marettimo per dare vita a una classe virtuale. La disponibilità arriva dalla Toscana:

«Ogni mattina i ragazzi di Marettimo si collegavano con quelli di Firenze — racconta la professoressa Guarino —: quello che veniva scritto sulla lavagna di una classe compariva anche sull'altra». L'esperimento riesce così bene che alla Mineo non l'hanno più interrotto: «La nostra esperienza — dice Linda — ha svegliato l'interesse della Regione Sicilia».

Il modello è stato esteso anche a Levanzo e Favignana. Le prossime a partire saranno Alicudi e Filicudi. «Le nuove tecnologie — racconta la professoressa — costringono a sviluppare nuovi metodi didattici: si procede per prove d'errore». I docenti a Marettimo restano in genere un anno: «Quando vanno via portano in altre scuole l'esperienza fatta qui». Difficile l'approccio con la Lim? «All'inizio c'è un po' di apprensione ma le operazioni da fare sono semplici. E poi ci sono i ragazzi ad aiutarci: sono loro la memoria di questo sistema».

G. Z.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Il linguaggio dell'interattività

I videogiochi arrivano sui banchi 2.500 scuole in gara per creare «Buzz»



Andrea Cuneo

Videogiochi e scuola. Il binomio è di quelli che possono levare il sonno ai genitori in lotta con il potere ipnotico della console. Ma ciò che non si può combattere è meglio farselo alleato, soprattutto se può aiutare i più giovani ad affrontare, divertendosi, il mondo dello studio. Sacrilegio? Non proprio, si tratta solo di parlare ai nostri figli usando un linguaggio che conoscono bene, quello di computer e videogame. «Per i ragazzi — spiega Andrea Cuneo, direttore marketing di Sony Computer Entertainment Italia (quelli della Playstation) — l'interattività e i mondi virtuali sono linguaggi assolutamente familiari». Perché allora non usarli anche nel campo della didattica?

La collaborazione tra videogiochi e mondo della scuola sta già dando i suoi frutti: in Trentino per esempio, dove il progetto Dant (Didattica assistita delle nuove tecnologie) presentato a Milano all'ultimo convegno Edu-Tech ha già coinvolto 10 mila studenti impegnati a studiare e testare 100 videogame didattici. Con

esiti incoraggianti. Ma non si rischia di confondere il gioco con lo studio? «I videogiochi possono essere messi al servizio della didattica tradizionale — dice ancora Andrea Cuneo — ma non sostituirla».

È lo spirito con cui è nata anche Psp School, il terreno d'incontro tra la Playstation e la scuola italiana. Il progetto, rivolto alle ultime classi delle elementari e alle prime due delle medie inferiori, riguarda 2.500 scuole invitate a partecipare a un concorso che, alla fine, vedrà realizzato un nuovo videogame.

Ai ragazzi viene chiesto di realizzare dei quiz sulla base del programma svolto quest'anno in classe: fra maggio e giugno verranno esaminate tutte le domande e le migliori serviranno a realizzare Buzz, un gioco a quiz che, poi, potrà servire anche ad altri ragazzi. Le classi giudicate migliori vinceranno una dotazione di strumenti tecnologici da utilizzare a scuola.

G. Z.

© RIPRODUZIONE RISERVATA