Progetto Cl@sse2.0

Considerazioni generali

Già da diversi anni, le analisi che hanno preso in considerazione la scuola in rapporto alle nuove tecnologie hanno dato origine ad alcune considerazioni di carattere generale:

- se confrontiamo il sistema scolastico e la società, di cui esso dovrebbe essere immagine ed espressione, non si può non constatare che la situazione è paradossale. Da una parte una società a sviluppo tecnologico avanzato e dall'altra una scuola che non fa uso sistematico delle nuove tecnologie. È un situazione che non può durare e deve essere modificata in tempi rapidi. La scuola dopo avere quasi eliminato l'alfabetismo classico e dopo aver fatto fronte all'alfabetismo di ritorno di trova a dover affrontare l'analfabetismo tecnologico, questa volta, però, la situazione si è ribaltata, ad essere indietro non è la società, ma la scuola;
- con la multimedialità si rivoluziona il modo di apprendere e di conoscere. È una svolta per il sistema educativo paragonabile a quella a suo tempo prodotta dalla stampa. I risultati in termini di maggiore motivazione e capacità di apprendimento dello studente sono sorprendenti;
- nella società dell'informazione cambiano i linguaggi di base per conoscere e comunicare; senza la padronanza di questi linguaggi si rimane isolati e tagliati fuori dallo sviluppo. Il linguaggio della multimedialità è la chiave di accesso alle nuove forme della conoscenza e ai nuovi metodi dell'insegnamento, chi ne è privo rischia di scoprirsi analfabeta;
- le nuove tecnologie permettono nuovi processi di apprendimento caratterizzati da una maggiore indipendenza e autonomia dello studente o più in generale di chi apprende;
- l'insegnamento nella scuola prevede tante esercitazioni didattiche che comportano un grande impiego di tempo. Sono attività che possono oggi passare attraverso altri sistemi molto più divertenti ed essere autogestiti dai singoli o da gruppi ristretti di discenti. Le tecnologie permettono di moltiplicare le fonti di informazione, di verificarne l'assimilazione e di divertire il bambino;
- lo studente ha la possibilità di seguire percorsi individualizzati secondo il proprio stile di apprendimento, i propri ritmi, il proprio livello. Nell'acquisizione di cognizioni e di abilità indispensabili per una crescita culturale, avviene una vera e propria educazione della persona, del suo modo globale di essere, perché si coltiva l'autonomia, la motivazione intrinseca ad apprendere, l'autogestione del tempo ponendola in atteggiamento collaborativo con gli altri;
- l'innovazione risiede nelle idee didattiche prima che nelle tecnologie utilizzate. Niente cambia se si considerano le tecnologie alternative come uno strumento da aggiungere alla pratica scolastica tradizionale. Tutto può invece cambiare quando il loro utilizzo esplicita un potere destrutturante e ristrutturante perché obbliga a rinunciare alla sicurezza di interazioni scontate e di metodologie di insegnamento acquisite;
- i computer e gli adeguati programmi devono stare a disposizione di maestri e alunni nell'aula standard, allo stesso modo in cui ci stanno la lavagna, i banchi, i libri. Naturalmente questo sconvolge l'impostazione fin qui seguita dalla scuola.

Un po' di storia

E' nel 1997 che le nuove tecnologie vengono introdotte nella scuola dell'obbligo, primaria e secondaria di primo grado.

La maggior parte degli insegnanti mostrano una evidente preoccupazione e una forte resistenza all'innovazione. Si incomincia a fantasticare: non esisteranno più i libri, le lavagne, i banchi, il maestro verrà sostituito da una macchina, i bambini non frequenteranno più la scuola, ma, da casa,

seguiranno le lezioni, eseguiranno i compiti, sosterranno le prove, si perderanno i contatti umani, l'insegnamento diventerà freddo e arido. In questo clima i primi PC vengono introdotti in qualche dispersa aula della scuola dove, timidamente, qualche insegnante di matematica (perché l'informatica è delegata a lei) accompagna i propri ragazzi per far loro utilizzare qualche software applicativo che "affida lo studente al computer"[1].
Ben presto, anche in questi ordini di scuola, l'informatica, diventa una materia da imparare, a questi livelli non si tratta di imparare a programmare un computer, né di imparare ad aggiustarlo, ma più semplicemente e molto riduttivamente, si tratta di imparare ad usare alcuni programmi. Il tutto è sistematizzato, per quanto riguarda la scuola primaria, nelle Indicazioni Nazionali in vigore dall'anno scolastico 2004/2005 (D.L. 19 febbraio 2004, n. 59) [2] L'informatica ha suoi precisi obiettivi strettamente legati alla capacità di accendere e spegnere la macchina, di entrare in Internet, di utilizzare programmi di grafica o di videoscrittura. Le esperienze realizzate negli ultimi anni nelle scuole primarie vengono del tutto ignorate dal legislatore e le nuove tecnologie non sembrano poter portare a nessun cambiamento sostanziale nel modo di insegnare o, meglio, di apprendere. Ma, al di là delle Indicazioni Nazionali[3], sicuramente vincolanti, esiste per le scuole, da diversi anni, la cosiddetta "autonomia", che consente organizzazioni e sperimentazioni strettamente legate al contesto in cui si opera. È proprio grazie a questa nuova forma di gestione della scuola che, in sintonia con quanto sostenuto dal costruttivismo[4], il laboratorio multimediale della nostra scuola diventa "un luogo in cui coloro che apprendono possono lavorare aiutandosi reciprocamente avvalendosi di una varietà di strumenti e risorse informative in attività di apprendimento guidato o di problem solving"[5]. L'insegnante assume il ruolo di facilitatore dell'apprendimento, persona che predispone l'ambiente e non dispensatore di conoscenza.
Nell'anno scolastico 2004-2005 sulle orme del costruzionismo[6] viene proposto ad una classe IV della scuola primaria un progetto di robotica.

L'introduzione della tecnologia richiede all'insegnante un impegno notevole sia in termini psicologici per rinunciare ai propri approcci consolidati e sia in termini di lavoro concreto per riprogettare il proprio percorso didattico

G. Olimpo (Direttore dell'istituto per le tecnologie didattiche del CNR di Genova)

La tecnologia, introdotta in qualsiasi contesto, tende a produrre trasformazioni strutturali, a modificare l'organizzazione del lavoro e il rapporto tra le persone. Questo è vero anche per la scuola, ma "la prima reazione della scuola al computer è stata naturalmente di tipo assimilativo. La scuola non si è lasciata cambiare sotto l'influenza della nuova macchina; ha visto il computer attraverso la lente mentale dei propri modi di pensare ed agire. È appunto una caratteristica dei sistemi

---

[1] Bambini e adulti a scuola con il computer, intervista a S. Papert, Venezia 07-03-1997 tratto da http://www.mediamente.rai.it/home/bibliote/biografi/p/papert.htm

[2] http://www.istruzione.it/normativa/2004/dec190204.shtml

[3] D.L. 19 febbraio 2004, n. 59, allegati A, B, C,D

[4] A. Calvani. Elementi di didattica, Carocci, 2002

[5] B. G. Wilson, Constructivist Learning Environments. Case Studies in Instructional Design, educational Technology Publications, Englewood Cliffs, N.J., 1996

[6] S. Papert, I bambini e il computer, Rizzoli, 1994

conservatori quella di far sì che l'accomodamento abbia luogo solo quando sono state esaurite le possibilità di assimilazione".[7]
La scuola ha tentato dunque di inserire nel suo contesto i personal computer cercando di evitare quanto era accaduto in tutti i contesti in cui i PC erano stati inseriti, cioè un cambiamento profondo e radicale.
L'uso del CAI risultava perfetto allo scopo, con tale tipo di programmazione venivano impartite esercitazioni identiche a quelle tradizionalmente impartite dall'insegnante, da un libro o da una scheda di lavoro.
Dopo le prime resistenze si fa comunque strada tra gli insegnanti l'idea che la tecnologia non è qualcosa in più che si aggiunge alla didattica tradizionale e che l'informatica, soprattutto nella scuola primaria, non è una nuova materia da imparare: le possibilità offerte dai nuovi media possono portare a un mutamento profondo che può tradursi in un miglioramento della qualità dell'apprendimento. Attuare queste potenzialità richiede tuttavia di rinunciare alla sicurezza delle metodologie di insegnamento già acquisite, di rimettersi in gioco, di riprogettare il proprio percorso didattico.
Creare, all'interno della scuola, un'aula tecnologicamente avanzata significa predisporre delle situazioni in cui i ragazzi seguono le loro passioni col cuore, portano avanti progetti a cui sono veramente interessati, fanno scoperte prendendo da Internet le informazioni di cui hanno bisogno, lavorano insieme, realizzano cose difficili. L'insegnante li consiglia, li guida. E, quindi, l'insegnante deve abituarsi all'idea di rispettare gli alunni in quanto persone che imparano, di riconoscere che essi producono le loro stesse conoscenze.

Cl@sse2.0

L'allestimento da parte dell'Istituto Comprensivo di una classe tecnologicamente avanzata vuole rappresentare, a partire dall'anno scol. 2009/2010, un intervento guidato dal filone dell'innovazione didattica che, tramite la multimedialità, concorre a promuovere stili di apprendimento alternativi.
Partendo dalla consapevolezza che ogni bambino merita e ha diritto ad adeguate, diversificate e moderne opportunità, la nostra scuola ha scelto di avviare una classe sperimentale introducendo l'uso dei computer, non solo come strumenti di ampliamento dell'offerta, bensì quali strumenti primari dell'apprendimento, alla pari dei libri di testo, dei quaderni, delle lavagne. E' stata pertanto attrezzata un'aula con un numero cospicuo di macchine, che permettono un approccio realmente innovativo: fin dalla primissima alfabetizzazione si realizza la possibilità di attivare percorsi di apprendimento alternativi e personalizzati.
La vastità di programmi specifici esistenti sul mercato, ma soprattutto la possibilità degli insegnanti di realizzare in proprio prodotti specifici, risponde a moltissime esigenze di alunni in difficoltà di apprendimento o con bisogni educativi specifici (DSA e BES).
L'investimento in computer e programmi che convivano nello spazio della classe di appartenenza e non siano più luoghi accessori, ha modificato il lavoro quotidiano, non sostituendo l'operato più tradizionale, ma affiancandolo in modo spontaneo, permettendo il superamento di molte barriere, scavalcando l'uso eccessivo di fotocopie, diversificando i percorsi e promuovendo i talenti e le peculiarità.

[7] S. Papert, I bambini e il computer, trad. A. Belloni, Rizzoli, 1994

Obiettivi generali

Arricchire l'offerta formativa sperimentando soluzioni didattiche innovative. Nella prospettiva del diritto allo studio, offrire agli alunni la possibilità di partecipare ad esperienze culturali nuove e coinvolgenti, mediante l'uso di linguaggi, metodologie e procedure didattiche alternative capaci di garantire

- personalizzazione degli apprendimenti
- diagnosi precoce di svantaggio, disagio, difficoltà di apprendimento
- incremento di motivazione, interesse, operatività, partecipazione attiva

Obiettivi specifici

- avviare il superamento di lacune, svantaggi, insicurezze partecipando ad appropriati percorsi formativi
- promuovere interessi personali, attitudini, creatività
- consolidare la capacità di utilizzare vari media culturali
- consolidare l'acquisizione del metodo della ricerca/scoperta imparare ad apprendere cooperando nel gruppo dei pari

La classe sperimentale vuole aprire la strada ad una necessaria metamorfosi dell'approccio all'insegnamento, dimostrando che la Scuola non è obsoleta, ma sa aggiornarsi in modo efficace attraverso un investimento economico che rimane nel tempo e segna una svolta della didattica. Alcuni prodotti del lavoro svolto nei dieci anni di sperimentazione sono pubblicati sul sito della scuola alla pagina https://www.icsangottardo.edu.it/icgsg-bambini/classi/anni_passati.html classi maestra Chiara