

Studi e Documenti

Il Servizio Marconi TSI fra nuovi concetti di classe digitale e reti collaborative

di Gabriele Benassi (benassi@g.istruzioneer.it)

Docente comandato, Servizio Marconi TSI- Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna

Abstract

Il Servizio Marconi TSI è struttura dell'Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna, che già dalla metà degli anni Novanta ha avuto al centro dei suoi interessi e delle sue attività le connessioni tra gli apprendimenti, la didattica e il mondo digitale. Il Servizio si è occupato del *Piano Nazionale Scuola Digitale* fin dai suoi primi passi, collaborando attivamente con le scuole e i docenti alla definizione e alla realizzazione delle peculiarità regionali delle sue azioni.

Il triennio 2011-2014 ha segnato una svolta per il suo operato, con la messa a punto della proposta di un modello di classe ad alto tasso di digitalizzazione: misto, aperto, integrabile e sempre rimodulabile nelle sue componenti, connesso alla rete web. Un modello definito sulla base dei bisogni della didattica e allo stesso tempo in grado di riorientarla per effetto delle nuove pratiche che induce.

La possibilità di ideare, impostare e *seguire azioni di ambito regionale, come Scuola@Appennino, Azione Coop Estense per la classe 2.0* e diverse altre attivate grazie a finanziamenti privati nelle zone della nostra regione colpite dal terremoto, ha permesso di condividere e proporre questo modello alle scuole che hanno avuto accesso agli ultimi finanziamenti del *Piano Nazionale Scuola Digitale* (Lim, Classi 2.0, Mini-classi 2.0). Si è così arrivati a una diffusione delle azioni su tutto il territorio regionale, consentendo una significativa sperimentazione e favorendo un'omogenea proposta di percorsi formativi in cui gli aspetti tecnici, metodologici, didattici e organizzativi rimangono uniti e coerenti fra loro.

Accanto a queste occasioni formative, si è sviluppata una importante rete di contatti diretti con i docenti che nelle scuole si stanno impegnando per l'uso pedagogico e 'integrato' delle tecnologie. I contatti sono telefonici e personali, ma si ampliano anche attraverso i *social* e le *web community*, ambienti di scambio preziosi – e a costo zero! – in cui i docenti condividono esperienze e contenuti, mantenendo un contatto continuo con il Servizio Marconi TSI, attivo in modo informale, ma ufficiale, attraverso un profilo Twitter ([@ServizioMarconi](https://twitter.com/ServizioMarconi)) e un sito web (<http://serviziomarconi.w.istruzioneer.it/>).

Parole chiave: *Mixed mobile*, reti, *webapp*, sperimentazione

Abstract – English version

The Marconi Service T.S.I. between the New Ideas of Digital Classroom and Cooperative Networks

The Marconi Service TSI is part of the *Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna* (i.e. the Regional Education Authority in Emilia-Romagna) and since the mid 1990s its core interests and activities have been related to the connections between learning, teaching and the digital world. It has dealt with the *Piano Nazionale Scuola Digitale* (i.e. the national plan for digital education) since its very beginning, effectively cooperating with schools and teachers in order to define and achieve specific regional actions.

A turning point in its activity has been the 3-year period 2011-2014, when the Marconi Service TSI finalized the proposal of a highly computerized classroom model: mixed, open, made of components that can always be integrated and adjusted, connected to the web. A model arising from teaching needs and at the same time able to redefine the way of teaching thanks to the new practices that it brings about.

The opportunity of conceiving, setting up and achieving regional projects such as *Scuol@Appennino*, *Azione Coop Estense per la classe 2.0* and several others, started thanks to private fundings accorded to the areas of our region hit by the earthquake, made it possible to share and recommend the same pattern to schools which have been granted the recent fundings of the *Piano Nazionale Scuola Digitale* (Lim, Classi 2.0, mini-classi 2.0). Therefore, the whole region has ended up by being involved, which made it possible to carry on a significant experimentation and offer a range of training opportunities where technical, methodological, teaching and organizational aspects are consistent with each other.

Along with these training opportunities, an important network of contacts has developed, involving teachers who are committed to using integrated technologies for education purposes. Connections take place through in-person and on-line networking, but also thanks to on-line web communities, significant (and free of charge!) virtual environments where teachers can share experiences and contents and keep constantly in touch with the Marconi Service T.S.I., whose team works in an informal and yet official way through a Twitter profile (*@ServizioMarconi*) and on a website (<http://serviziomarconi.w.istruzioneer.it/>).

Key words: *Mixed mobile*, *webapp*, experimentation, network

Il Servizio Marconi TSI fra nuovi concetti di classe digitale e reti collaborative

Presso l'Ufficio Scolastico Regionale dell'Emilia-Romagna opera già da diversi anni il Servizio Marconi TSI (Tecnologie nella Società dell'Informazione), costituito da una équipe di insegnanti che si occupano in prima linea di didattica con le nuove tecnologie. Rappresenta una risorsa peculiare dell'Ufficio scolastico regionale per l'Emilia-Romagna (USR-ER) e unica nel suo genere nel patrimonio nazionale, potenziata significativamente e rinnovata nella maggior parte dei suoi componenti negli ultimi due anni sul solco di una esperienza e di una tradizione già consolidate nel tempo sul territorio bolognese e limitrofo. Oggi, come è possibile leggere sul sito dedicato <http://serviziomarconi.w.istruzioneer.it>, il Marconi TSI rappresenta l'unità operativa regionale che segue per l'Ufficio le azioni del *Piano Nazionale Scuola Digitale*, che coordina le attività di formazione dei docenti da questo previste, e più in generale le iniziative di formazione dei docenti dove è prevalente l'aspetto tecnologico. Ancora, nella sua componente CTS-Marconi supporta negli aspetti tecnologici (impiego di device hardware, software e altri ausili) l'attività dell'Ufficio III - USR-ER in tema di inclusione e integrazione scolastica. In tutti questi anni l'Ufficio scolastico con il Marconi TSI ha rappresentato un riferimento permanente per le scuole del territorio, garantendo continuità e organicità all'azione del *Piano Nazionale Scuola Digitale*.

In Emilia-Romagna grazie a questa azione di sistema e alle scelte operative dell'Ufficio, il PNSD si è sviluppato senza strappi e in modo funzionale, condividendo e mettendo a sistema le buone esperienze preesistenti e fornendo una continua azione formativa verso i docenti.

Nell'azione *Cl@ssi 2.0* (edizione 2009-2013) è stato predisposto un percorso di accompagnamento e formazione, in concorso con l'Università di Bologna (Scienze della Formazione) e il nucleo territoriale ANSAS, con la realizzazione di incontri mensili in presenza (che alternavano discussioni e confronti sulle esperienze in corso a interventi di esperti su temi fortemente innovativi), la conduzione di visite periodiche nelle scuole, la documentazione strutturata delle esperienze. Questa modalità operativa ha creato forte coesione tra le scuole della regione coinvolte, e condivisione di pratiche e linee di sviluppo, rafforzando e implementando le indicazioni ministeriali.

Interagendo quotidianamente con enti, istituzioni, associazioni, scuole e università presenti sul territorio, il Servizio Marconi ha assunto sempre di più un ruolo non solo di riferimento, coordinamento e consulenza, ma anche di *leadership* educativo-didattica per le scuole e i docenti, occupandosi contemporaneamente di diversi campi d'azione: quello tecnico, legato ai modelli di dotazione proposti alle classi, quello metodologico e quello formativo. I tre ambiti sono inscindibili e si integrano, costituendo le tre dimensioni di una prospettiva: modello, metodo e formazione, appunto.

D'altronde, non è possibile pensare all'ingresso del digitale nella scuola senza considerarlo connesso all'innovazione didattica e spesso le resistenze al digitale non sono tanto dovute alla novità tecnologica, quanto all'introduzione di nuove strategie e stili didattici attraverso le TIC. Proprio partendo da un'analisi del reale che tenga conto anche di questi aspetti di resistenza, risulta strategico il lavoro di monitoraggio e analisi che il Marconi TSI sta portando avanti sul territorio, individuando le risorse tecniche e umane già presenti e valorizzando quei docenti che già mettono in campo competenze e capacità tecnologico-didattiche: nel territorio regionale esistono infatti molteplici esperienze degne di nota ma troppo spesso isolate e scollegate fra loro. Anche le esperienze 2.0 di molte scuole costituiscono un patrimonio da condividere e valorizzare, ma risultano spesso molto peculiari, diversificate e non sempre replicabili: non bastano infatti dei convegni o dei seminari spot per poter diffondere le innovazioni didattiche, serve un lavoro più sistematico e sul campo.

Il Marconi TSI sta favorendo la condivisione di queste esperienze e delle attività attraverso la graduale costruzione di reti collaborative fra gli insegnanti sia *de visu* che in rete. Questo sforzo quotidiano, portato avanti anche in ambienti informali come i social più diffusi, si sta rivelando sempre di più un servizio fondamentale: l'amministrazione dialoga con tutti gli attori facilitando l'accesso alle esperienze alle risorse e alle competenze; offre una base e una opportunità di condivisione costituendo una azione di collegamento fra i docenti e opera una vera e propria azione di disseminazione sul territorio dei concetti, dei modelli e degli aspetti formativi non in modo centralistico, ma sempre più capillare, omogeneo e collaborativo; ancora, sta creando una rete di docenti competenti e costantemente aggiornati e in connessione fra loro, capaci e pronti per garantire sul territorio regionale in modo efficace un sostegno ai colleghi, alla formazione sul campo e alla progettualità delle scuole.

In questa cornice e all'interno di queste modalità strategiche e operative si stanno conducendo le azioni del *Piano Nazionale Scuola Digitale*, unite ad altre azioni/sperimentazioni nate con il sostegno della Regione Emilia-Romagna (come Scuola@Appennino) e di alcuni privati che hanno donato finanziamenti significativi nelle aree terremotate, primo fra tutti l'intervento di Coop Estense, davvero importante sia in termini di risorse che di modalità. A oggi, in Emilia-Romagna, non esistono più plessi scolastici sprovvisti di tecnologie per la didattica e si contano già 8 scuole 2.0; inoltre si sono collocate LIM in altre 500 classi e realizzate a vario titolo oltre 250 nuove esperienze di *Classe 2.0*. Sono numeri importanti che presuppongono un notevole sforzo in termini di formazione e aggiornamento dei docenti, anche alla luce del fatto che molte delle competenze informatiche acquisite negli anni passati dagli insegnanti risultano oggi obsolete o non necessarie.

Il Marconi TSI da un lato opera come collettore e facilitatore per le condivisioni delle buone prassi e come punto di consulenza fra le scuole della regione, monitorando lo stato dell'arte e verificando la qualità e la replicabilità delle esperienze; dall'altro ha

impostato alcune proposte di classe 2.0 ispirate a criteri ben precisi di eterogeneità, replicabilità, sostenibilità, flessibilità. Si basano sul superamento del concetto di laboratorio informatico evitando una 'macchina' per ogni alunno; prevedono un misto di device che si integrano e si completano nelle diverse funzionalità, sempre nella possibilità di un'ulteriore espansione (in *Bring Your Own Device* - BYOD o con altri acquisti) del sistema.

L'eterogeneità di strumenti e marche, che in prima battuta può sembrare un limite, diventa una ricchezza per la possibilità di lavorare in classe o fuori dalla classe, individualmente con device differenti o in modalità cooperativa, condividendo e operando simultaneamente su alcuni *cloud* specifici come con le *suite Evernote* e *Google Apps*. Nello specifico, alle scuole sono state fornite dall'USR E-R le credenziali di accesso alle *Google Apps for education* con il privilegio di gestirle come amministratori diversificando le funzionalità, i livelli e gli opportuni filtri per gli alunni, fornendo alle classi uno strumento insostituibile per il lavoro quotidiano, la presentazione e l'archiviazione dei contenuti. Uno dei modelli di classe 2.0 proposti prevede proprio la sperimentazione in alcune scuole dei *Chromebook* accanto agli altri dispositivi.

Queste proposte di classe 2.0, già in sperimentazione in alcuni istituti scolastici in area terremoto e proposti alle scuole della regione con precise linee di indirizzo, costituiscono un comune denominatore, su cui il Marconi TSI sta impostando e sperimentando nuovi percorsi di formazione che prevedono modalità non più solo corsuali, ma di *tutoring*, *coaching* e di apprendimento informale attraverso alcuni *social* selezionati e gruppi tematici.

Questo approccio formativo è stato sperimentato durante l'azione *Classi 2.0 Coop Estense* con la formazione dei tutor in una due giorni residenziale intensiva, quindi con la proposizione ai docenti e ai referenti di classe coinvolti nel progetto di corsi metodologico-didattici e tecnici specifici, per complessive 36 giornate di lavoro.

Contestualmente a queste due fasi, si è attivato il tutoraggio presso le scuole e sono cominciate le condivisioni, attraverso gruppi e blog dedicati o sui social più diffusi, dei contenuti e delle esperienze. Uno degli aspetti più positivi di questa esperienza è la creazione di una *community* di tutor-formatori in costante comunicazione e aggiornamento, che garantisce e garantirà continuità e omogeneità di proposte formative sul territorio, con il vantaggio di un utilizzo mirato e orientato delle poche risorse a disposizione.

In questi ultimi tre anni di lavoro particolarmente ricche di contenuti e stimoli sono risultate le *Summer School Azione Coop Estense* e la *Autumn School di Scuola@Appennino*, due giorni intensive di formazione e scambio delle esperienze dei docenti impegnati quotidianamente sul *mixed mobile*, il modello tecnologico delle classi 2.0 in Emilia-Romagna, basato su una precisa idea didattica e destinato a rimanere intatto nei suoi concetti principali indipendentemente dai futuri sviluppi tecnologici: proprio l'eterogeneità e la flessibilità del sistema offrono infatti una continua apertura

all'innovazione e alla sostenibilità.

In termini di clima relazionale, di motivazione, i risultati sono tangibili. Anche i rapporti con le famiglie hanno tratto forti benefici dall'introduzione del digitale, sia a livello di comunicazione didattica, come quasi tutte le esperienze 2.0 della prima fase hanno sottolineato, visto il vantaggio della condivisione online e dell'accesso diretto della famiglia alla documentazione e ai prodotti del lavoro, sia a livello più formale con l'introduzione del registro elettronico.

Uno dei compiti più complessi e stimolanti che ci attende è la formalizzazione e la quantificazione di questi risultati positivi finora registrati a livello empirico e descrittivo. Fondamentali saranno le interazioni che si andranno a realizzare con le università e con gli istituti nazionali di ricerca/valutazione. L'aver portato avanti da parte del Marconi TSI in modo integrato e simultaneo un modello didattico, uno tecnologico e uno formativo può aiutare anche questa fase, permettendo l'osservazione di un campione numericamente significativo di esperienze didattiche su una 'piattaforma' tecnologica e metodologica già condivisa. Su questa piattaforma il Marconi TSI sta sviluppando anche le nuove tematiche del *coding*, del *tinkering* e della robotica con il progetto *RoboCoop Azione Coop Estense* e con altre collaborazioni e iniziative sul territorio, in un'efficace integrazione fra pubblico, privato e associazionismo.