L'iPad può aprire nuove opportunità creative che stimolano l'interesse di studenti e insegnanti. Raccontiamo un progetto innovativo del Centro Nazionale Opere Salesiane, che vede l'utilizzo per la didattica di iPad e delle nuove tecnologie, seguendo pienamente la traccia del pensiero di Don Bosco, il quale diceva: "Amare ciò che amano i giovani affinché i giovani amino ciò che ama l'educatore"

—Alberto Pia

l'IPacinel solco di Don Bosco:

un progetto nazionale di successo



Nel 1859 Don Bosco fondò la Società Salesiana con l'intento di assistere, anche nell'istruzione e nell'avviamento al lavoro, i giovani disagiati. Si ricorda, ad esempio, come a Torino intorno al 1840 ci fossero migliaia di bambini impiegati nelle fabbriche e in lavori ingrati - come quello dello spazzacamino - sottoposti alle violenze e ai soprusi del mondo adulto. La lunga storia dei salesiani è una storia di aiuto, di istruzione e di accoglienza nei confronti di giovani alla ricerca di una formazione. soprattutto professionale (anche se oggi le scuole salesiane annoverano numerose tipologie che comprendono anche i licei).

Seguire l'innovazione: 2.000 iPad

La grande attenzione verso il mondo professionale e la sua evoluzione, le sue esigenze, li ha sempre portati a seguire con attenzione i cambiamenti nei processi produttivi e nelle tecnologie: "È per questo che da molti anni abbiamo adottato le tecnologie Mac nei settori grafici e di stampa, perché è la tecnologia migliore in quegli ambiti professionali. La nostra intenzione è offrire ai giovani una reale formazione per essere, per quanto possibile, veramente al passo con i tempi. Non pensiamo che ci si debba accontentare, ma che si debba curare la formazione professionale degli studenti. Per questo abbiamo creduto nel principio di investire negli strumenti di lavoro, come possono essere i Mac e le attrezzature specifiche e anche sul piano didattico, nell'acquisto di iPad: sia per



migliorare l'apprendimento ma anche perché l'iPad rappresenta una tecnologia cardine nel mondo del lavoro e nei suoi scenari." A parlare è Don Gianni Filippin, Direttore Nazionale del Centro Nazionale Opere Salesiane, Formazione e Aggiornamento Professionale, il ramo conosciuto solitamente con la sigla di CNOS-FAP. Don Gianni è stato uno di coloro che hanno più fortemente spinto in direzione di un investimento importante per portare progressivamente i Centri a impiegare gli iPad sotto il profilo didattico e professionale. Attualmente ne sono stati inseriti circa 2.000 in diversi Centri collocati sul territorio nazionale e coordinati fra loro sia sul piano tecnologico sia didattico. "La tecnologia e il progresso – ci spiega lo stesso Don Gianni – sono nel DNA dei salesiani perché lo stesso Don Bosco aveva a cuore la tecnologia e la modernità, perciò siamo tutti consapevoli delle

naya,
l'applicazione per
condividere le
segnalazioni di App
e di eBook. In questo
caso viene mostrata
la sezione dedicata
all'elettronica

sfide che sono poste di fronte all'istruzione e siamo ben contenti di poterle accogliere e governare." Come vedremo, per "accogliere" e "governare" questa sfida bisogna impostare un solido impianto didattico e pedagogico, perché non è scontato che l'introduzione di uno

strumento nuovo e all'avanguardia determini un successo in scuole che raccolgono migliaia di studenti e centinaia di insegnanti che vivono le più disparate problematiche.

La questione pedagogica

Tutto è partito da una ricerca che è stata svolta nei Centri tre anni fa. Da questa ricerca emergeva quello che è stato definito un modello di insegnamento/apprendimento 1.0, fortemente orientato alla trasmissione di conoscenze e connotato da elementi organizzativi tradizionali. Roberto Franchini, docente universitario di Pedagogia e Didattica Speciale e membro del comitato scientifico della sperimentazione del CNOS-FAP, spiega ad Applicando che "fra questi elementi la lezione frontale era prevalente perché si trattava di supportare una didattica sostanzialmente trasmissiva, senza interazione e senza partecipazione

	Didattica tradizionale	Obiettivi di innovazione
Il sapere	È fissato	Viene reperito e costruito
La fonte	L'insegnante, il libro di testo	Il mondo (web, reti, esperienze
		esterne), noi stessi, gli altri
Modalità	Trasmissiva	Fondata sulla ricerca, sulla costruzione
Strumento	La parola (lezione frontale)	L'azione (ricerca e mobilitazione
		di risorse interne ed esterne)

degli studenti. Ovviamente le classi erano configurate per consentire questa trasmissione passiva e tutto il meccanismo era basato su un uso massivo del libro di testo come strumento di fruizione passiva. A questo punto il docente valutava una sorta di riproduzione mnemonica di ciò che è stato appreso". Perciò, spiega ancora Franchini "abbiamo voluto cercare di cambiare questo stato di cose ponendoci degli obiettivi e lo abbiamo fatto con calma costruendo la transizione dalla vecchia alla nuova didattica" (vedi tabella: "obiettivi del cambiamento"). Quindi il progetto è partito due anni fa con alcune classi dislocate nei diversi Centri. È stato stipulato un accordo quadro nazionale con il partner Education di Apple Rekordata (www.rekordata.it), storico fornitore dei Salesiani, è stato istituito un comitato scientifico, è stata predisposta la formazione degli insegnanti e il progetto è partito. "La mission della federazione nazionale CNOS-FAP - ci dice

Operation Documents of the Divisi in gruppi sperimentano metodologie didattiche specifiche

con iPad

Remigio Sangoi, del Coordinamento nazionale e direttore del Centro di Schio – è di essere di supporto e di stimolo all'innovazione dei suoi CFP (Centri di Formazione Professionale) affiliati. Normalmente i nostri allievi sono demotivati nei confronti dello studio perché sono più propensi al lavoro, al lato pratico, al fare... Perciò spingiamo verso l'innovazione, ma cerchiamo anche di coordinare le esigenze e le aspettative che giungono dal basso, dai vari centri."

La scelta della piattaforma iPad

Quale piattaforma scegliere per portare avanti un progetto così ambizioso? Sono state formulate diverse ipotesi e sono state svolte analisi approfondite. Remigio Sangoi ricorda che "avevamo inserito alcune LIM ma con risultati scarsissimi. Allora (inizio 2012) si è avviata una discussione per decidere in quale direzione avviare l'innovazione. Alcuni sostenevano la piattaforma Android, altri la piattaforma Apple, perciò abbiamo

intrapreso un accurato esame dal quale è emerso che iPad avrebbe offerto le migliori garanzie didattiche e tecniche. È stata una scelta giusta, infatti le Scuole del CNOS-Scuola che invece hanno scelto la piattaforma Android oggi si trovano veramente a mal partito. I primi risultati sono lusinghieri. Abbiamo alle spalle un anno di sperimentazione e di continuo monitoraggio, con visite ai Centri e con riunioni dei tutor-referenti a Milano. Abbiamo anche organizzato una visita al rettore di Orestad, alla famosa High School di Copenaghen di cui ha parlato anche SuperQuark." Vittore Zen, insegnante e responsabile delle infrastrutture informatiche, era scettico sull'adozione di iPad, ma ora indica con convinzione che gli elementi che hanno fatto pendere decisamente la bilancia verso gli iPad sono quelli più utili per garantire la riuscita didattica del progetto. "Per esempio – dice Vittore Zen – il fatto che iPad presenti un ecosistema adatto alla didattica ricco di applicazioni [www.apple. com/it/education/apps/, NdA] ma anche di supporto diretto agli insegnanti attraverso il programma APD [www.apple.com/it/ education/professionaldevelopment/, NdA]."Viene anche menzionata la cura di Apple nel nascondere funzioni complesse a vantaggio di un'interfaccia chiara e di una semplicità d'uso "che mette tutti nella condizione di usare davvero questo strumento in classe". Altre funzioni importanti riguardano l'accessibilità, "un insieme di opzioni particolarmente adatte per disabili e DSA integrate nel sistema". È stata anche percepita come significativa



la possibilità di lavorare subito anche "per la produzione e la fruizione di materiali didattici e libri interattivi come i Multi Touch Books". Infine, come ricorda Zen, "non si può certamente trascurare la sicurezza nei confronti di virus e malversazioni e la gestione di significativi volumi di iPad con grande semplicità grazie ai sistemi di MDM (Mobile Device Management), uno dei quali è scaricabile gratuitamente da Mac App Store (Configurator)." In sostanza iPad si è presentato come una "soluzione" didattica aperta ai più diversi scenari ma al contempo sicura ed efficiente e ben supportata, piattaforma ideale per una operazione di didattica di grande respiro come quella intrapresa dal progetto del CNOS-FAP. Del resto, torna sull'argomento Zen "nel mondo Android – allo stato attuale - questa infrastruttura e questa sicurezza non esistono. Per di più è una piattaforma molto frammentata, che presenta incompatibilità al suo stesso interno fra diversi modelli, per cui è difficile prefigurare un progetto didattico di ampio respiro impostato su più anni, quando si ha a che fare con modelli e sistemi che presentano anche problemi a comunicare fra loro, pur essendo formalmente impostati su un medesimo sistema operativo".

Suo

accoglie nel

Accordo quadro e formazione

Definito il progetto e stabilita la piattaforma di riferimento, il CNOS-FAP ha ritenuto opportuno stabilire un accordo quadro con l'Apple Solution Education di riferimento (Rekordata di Torino e Milano), che aveva già una vasta e Qui i ragazzi possono inserire i loro lavori e utilizzarli per studiare e lo stesso possono fare i docenti- Questa piattaforma pone una particolare attenzione alle licenze di condivisione affin-

ché siano chiare tanto la protezione del diritto d'autore quanto la tutela del diritto dell'utente di impiegare le risorse messe a disposizione. Tutti i materiali sono quindi coperti da una licenza Creative Commons di tipo BY-SA-NC che consente di riprodurre il materiale e di mostrarlo in pubblico ma anche di modificarlo alla condizione che ne sia sempre citata la paternità, che non sia impiegata per fini commerciali e che anche l'opera derivata da quella modificata sia distribuita con lo stesso tipo di licenza. La piattaforma si trova all'indirizzo http://bazar.icnos.net.



consolidata esperienza in merito all'introduzione didattica di iPad nelle scuole e di supporto ai docenti. Questo accordo garantisce la fornitura degli strumenti e il supporto ai docenti attraverso numerose giornate di formazione e la disponibilità a seguire attentamente gli sviluppi didattici per aiutare i docenti a "superare il Rubicone". Per sostenere questa formazione è stato regalato ai docenti coinvolti il libro ovviamente in formato eBook -"iPad in classe" (https://itunes. apple.com/it/book/ipad-in-classeil-metodo/id576886535). La formazione si è sviluppata in due direzioni, una nazionale e una territoriale. A livello nazionale sono stati formati i docenti che avrebbero poi avuto il compito di seguire i loro colleghi nei rispettivi centri. In questo caso la formazione è stata mirata su aspetti sia generali sia metodologici, per offrire un ventaglio di opportunità che si potevano poi adattare ai singoli casi.

Da una didattica fondata sulle metodologie del Challenge Based Learning (www.apple.com/it/ education/challenge-basedlearning/), della Flipped Classroom (http://flippedclassroom.org), di una didattica attiva che interroga la GMA (Google Memory Assistant), che produce eBook e usa App specifiche per il coinvolgimento diretto degli studenti, da Creative Book Builder e Book Creator per produrre eBook, a Keynote, molto apprezzato da docenti e studenti, a iMovie o Pinnacle Studio, passando per App che permettono di registrare lavagne e vere e proprie lezioni come Explain Everything, Educreations, ShowMe, Doceri e tante altre. È tutto un mondo che si è aperto e che ha consentito di impostare e verificare alcune metodologie. La seconda direzione ha avuto una impronta territoriale, a diretto contatto con gli insegnanti coinvolti nei singoli Centri, che sono stati seguiti in specifiche giornate all'inizio del processo oppure dopo

un certo periodo di tempo, in corso d'opera. Nel momento in cui scriviamo (inizio di ottobre 2013) è in corso di svolgimento un concorso grazie al quale saranno "premiati" i prodotti didattici di studenti e le metodologie di successo degli insegnanti. Rekordata metterà a disposizione dei premi che una giuria distribuirà dopo una valutazione di tutti i prodotti. Come ricorda Sangoi "non vogliamo stabilire una graduatoria di insegnanti e studenti, ma piuttosto vogliamo stimolare l'innovazione attraverso una manifestazione fondata su una simpatica competizione".

iPad richiede una didattica condivisa

Grazie alle avanzate competenze tecniche di molti docenti che insegnano nei CFP CNOS-FAP (oppure "nei Centri di Formazione del CNOS-FAP") e con l'esperienza di Vittore Zen, le scuole del progetto possono contare su una rete di condivisione delle risorse e una specifica applicazione che li aiuta nel loro lavoro. In effetti, come spiega Alberto Grillai, direttore del Centro di Mestre: "È impensabile

Docenti in formazione.

L'interesse per la formazione è stato molto elevato e i docenti vedono di buon grado le possibilità di cooperazione e di partecipazione che lo strumento presenta

lavorare con strumenti mobili. personali, sempre connessi, orientati a una didattica attiva che consente di rielaborare e di produrre continuamente materiali e risorse, senza poterli condividere con estrema facilità". Di guesta condivisione, aperta a tutti i Centri, se ne occupa "Mattia", il simpatico avatar che è diventato il simbolo di una collaborazione a tutto campo dei docenti e degli studenti. La piattaforma di condivisione, creata da Zen esplicitamente per questo scopo, si chiama Bazar iCnos (vedi riquadro "Mattia ti accoglie nel suo bazar"). La piattaforma permette di utilizzare e di modificare le risorse offerte e anche di votarle secondo i propri parametri. Inoltre, la piattaforma incoraggia fortemente la partecipazione attiva da parte di docenti e studenti, i quali sono invitati a pubblicare e condividere i loro prodotti. Questo tipo di didattica non si può definire solo come "condivisa", perché consente anche di condividere modelli sui quali costruire nuove metodologie e contenuti. In parte è proprio una sorta di elaborazione collettiva quella che viene sostenuta grazie a questa piattaforma e agli iPad in

dotazione. Allo stesso tempo è stata anche messa a disposizione naya (https://itunes.apple.com/it/app/naya/id576222357?mt=8), un'applicazione che serve per condividere applicazioni utili ed eBook fra i docenti del progetto. Si può scaricare liberamente ma le segnalazioni possono essere inviate solo da docenti membri del progetto attraverso un codice antispam.

Risultati del progetto

Il progetto è ancora in corso ma a luglio del 2013 sono stati presentati alcuni risultati frutto di una ricerca dopo circa un anno di lavoro in alcuni Centri che hanno fornito un campione di 446 studenti e 93 docenti. Il dato più rilevante che emerge, secondo Don Gianni, è la velocità del cambiamento e la sua estensione. Un anno è poco per passare da strumenti tradizionali a una impostazione radicalmente diversa, se si conta anche che la maggior parte dei docenti non aveva alcuna dimestichezza con iPad e il suo mondo, ma nemmeno con metodologie innovative. Un anno che si riduce ad alcuni mesi effettivi di lavoro in classe, dato che il periodo iniziale è stato speso in forniture, installazioni e formazione. "Si tratta di risultati eccezionali che ci spingono ad andare avanti." Di quali risultati stiamo parlando? Fin dai primi mesi oltre il 40% dei docenti e il 60% degli studenti ha impiegato iPad sistematicamente, come strumento di lavoro vero e proprio. Solo il 10% dei docenti non lo ha usato per attività didattiche in classe, mentre il 65% degli studenti e il 62% dei docenti lo ha impiegato anche per fruire di dispense



A Castelnuovo Don Bosco, più precisamente "al Colle", come si dice da queste parti, hanno cominciato studenti e insegnanti del settore grafico e della ristorazione—"Abbiamo da subito introdotto un metodo trasformativo – ci spiega Marco Gallo, coordinatore del Centro –, abbiamo strutturato le aule a piccole isole di 4-5 allievi, dotate di Apple TV e videoproiettore. Spesso si sente dire che con iPad i ragazzi si distraggono, perciò abbiamo spinto molto sul fatto di far preparare loro la lezione con piccoli lavori da eseguire in un tempo stabilito e poi di illustrarli ai compagni. Per condurre questo tipo di attività è stato molto importante cambiare il modo di programmare l'orario: quasi sempre due ore per unità formativa, così da poter iniziare e finire i lavori necessari. La maggior parte dei docenti è comunque entusiasta e spesso promotrice di nuovi cambiamenti: quelli che erano scettici all'inizio sono coloro che hanno difficol-

tà con le tecnologie. Abbiamo anche scelto di non fornire più sussidi cartacei e di affidarci alle App oppure a dispense e lavori preparati ad hoc. Per questo ho preparato l'eBook 'Conoscere il vino' [gratuito su iBookstore, mentre scriviamo è in attesa dell'aggiornamento, NdA], che utilizzo durante le ore di enogastronomia. In più impiego l'interessante App 'Perbacco' durante le degustazioni con i ragazzi. Altri docenti si affidano invece ad App a pagamento: ad esempio British Council per l'inglese oppure Keynote per far disegnare i cocktail da preparare poi al bar! Il vantaggio più grande a nostro avviso è che i ragazzi lavorano di più, soprattutto a casa: non solo ovviamente nelle ricerche con Internet (devono comunque ancora imparare a scegliere le fonti!) ma soprattutto nell'eseguire i compiti. Spesso mi è capitato di ricevere i compiti assegnati alla sera alle 23.30 oppure il sabato e la domenica."



Copertina dell'eBook
"Conoscere il vino"

Un capitolo dell'eBook
"Conoscere il vino", scritto da
un docente per i suoi studenti,
con iBooks Author



specifiche e di appunti. A questo proposito è significativo il fatto che solo il 27/28% ha ravvisato la necessità di disporre di libri di testo nell'iPad, a dimostrazione di un utilizzo più personale e meno istituzionale, che forse può rappresentare una tendenza interessante nel panorama scolastico. Considerando la sola lettura di documenti risalta il fatto che nella stragrande maggioranza dei casi l'iPad è stato impiegato per leggere materiale prodotto da

docenti, mentre le ricerche di documentazione attraverso il web non sono state particolarmente significative (19% degli studenti). Un altro dato significativo è che l'impiego di iPad riduce subito drasticamente l'uso di carta. Ad esempio l'esecuzione di compiti cartacei si è ridotta al 42%. Fra le risorse impiegate i podcast audio e video sono stati i più gettonati con oltre il 70% di studenti e insegnanti che ne hanno fatto uso. Ma fra i dati emersi quello che spicca di più è

sicuramente il fatto che studenti e insegnanti si siano messi subito alla prova nella produzione di propri podcast audio e video, rispettivamente nel 23% e nel 38% dei casi. Il fatto che un terzo della popolazione scolastica si possa cimentare in produzioni multimediali all'inizio di un processo di sperimentazione è sicuramente un dato eccezionale che indica la facilità e la profondità dei cambiamenti che l'iPad può aiutare a generare. È invece



C Docenti in formazione mentre preparano una cioè prelevando risorse da più canali. Queste vengono poi selezionate. riorganizzate e condivise

lezione "multicanale",

sottolinea che "si era partiti molto lontano da un apprendimento trasmissivo per arrivare oggi a cercare una corretta gestione di pedagogia (tecnica per apprendere), tecnologia (iPad) e contenuti (iTunes e la Rete). Il passaggio è significativo: il docente oggi dovrebbe essere colui che stimola e aiuta a gestire le conoscenze, in maniera critica. Per esempio si deve anche comprendere l'autorevolezza delle fonti di informazione. La valutazione dovrebbe perciò tenere conto anche di questi aspetti." Concludiamo con una citazione di Don Bosco, che per l'occasione ci viene ricordata da Remigio Sangoi e che si attaglia perfettamente al percorso che abbiamo fin qui cercato di documentare: "Amare ciò

che amano i giovani affinché i

l'educatore". Pertanto, ricordano gli

amici salesiani, "tutto è importante:

non solo la scuola e il dovere, ma

anche il tempo libero, il gioco, il

teatro, la musica, l'animazione, lo

protagonismo giovanile. L'iPad è un

aiuto in tutto questo mondo di vita

sport. Viene favorito così il

giovanile, non solo in quello

giovani amino ciò che ama

estrapolare delle indicazioni e dei

A questo proposito Tiziano Zanotti,

direttore del Centro di Verona,

percorsi precisi."

significativamente basso l'impiego di social network e blog da parte dei docenti. In questo caso non si tratta di uno strumento legato agli iPad, ma di pratiche già presenti nelle scuole e quindi possiamo ritenere questa diffidenza come "strutturale". In effetti oltre la metà dei docenti interpellati non ritiene i social network e i blog come strumenti utili e un'altra parte ritiene che il loro impiego non sia consentito. È prematuro tirare delle linee di tendenza e ancor meno delle conclusioni, ma la domanda se l'iPad apra prospettive più dinamiche e creative rispetto all'uso dei social network e dei blog è legittima, considerando la marea di applicazioni utili per la produttività e la creazione di risorse di cui dispone. In effetti, se pensiamo che circa il 40% degli studenti ha impiegato iPad per costruire momenti interattivi in classe, soprattutto attraverso presentazioni e lavori di varia natura e che – lato insegnante – la percentuale è di oltre il 65%, possiamo avanzare l'ipotesi che l'iPad aiuti a liberare nuove opportunità creative che stimolano l'interesse di studenti e insegnanti. Ciò combacia con il fatto che oltre il 70% degli insegnanti e degli studenti ritiene che gli



studenti abbiano lavorato di più, siano stati più attivi e più motivati.

Valutare gli apprendimenti

Infine, dall'inchiesta emerge un dato che potremmo definire intrinseco a una nuova didattica. Ci riferiamo al fatto che una nuova impostazione richiede anche nuovi strumenti di valutazione: come possiamo misurare l'apprendimento se questo prende nuove forme e nuove dinamiche? Certo non è possibile impiegare vecchi strumenti adatti a una didattica trasmissiva (studiare da pag. a pag. e poi interrogazione). Per questo dall'inchiesta emerge la necessità di chiudere il percorso con nuove riflessioni proprio sul tema della valutazione degli apprendimenti. "Su questo punto - ci dice ancora Franchini lavoreremo in una nuova fase del progetto, perché vorremmo poter

Lezione in classe con iPad in un CFP, dove l'iPad si connette alla LIM preesistente suscitando nuove opportunità di lavoro con la lavagna elettronica che prima non era molto impiegata

> Come entrare in contatto- Sito nazionale di riferimento del progetto: http://fp.ichos.net Da lì è possibile inviare un modulo per prendere contatto e sempre partendo da lì si può accedere alle pagine in cui reperire anche gli indirizzi email, i numeri di telefono e le altre informazioni utili per contattare i diversi uffici.

scolastico".

riferimenti