



L'IIS Alfredo Panzini rivoluziona la scuola con l'interazione aumentata e la didattica multimediale

L'Istituto di Senigallia ha realizzato un modello di didattica innovativo, con ambienti di apprendimento che, integrando spazi fisici e tecnologie digitali, simulano luoghi di lavoro reali e permettono esperienze interattive in una logica di "learning by doing". Fondamentale per il successo del progetto l'installazione nelle aule dei display capacitivi da 80 pollici di Newline. System integrator Etic Srl.

 panzini-senigallia.edu.it | eticsrl.it | newline-interactive.com

Si parla di:
#monitor touch
#didattica multimediale
#pianoscuola40
#didattica ad distanza
#interazione aumentata
#dada

► L'Istituto professionale per l'Enogastronomia e l'ospitalità alberghiera nonché Istituto Tecnico Economico indirizzo Turismo è diventato un modello di scuola innovativa, un esempio virtuoso del sistema educativo nazionale. Grazie ai fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) infatti, l'Istituto ha

completato un'opera straordinaria di **evoluzione architettonica, tecnologica ma soprattutto didattica**, con l'allestimento di spazi fisici che simulano ambienti reali di lavoro, ad esempio il banco check-in di un aeroporto, la fusoliera di un aereo e addirittura un centro commerciale.

Si potrebbe affermare che l'Istituto mar-

chigiano sia diventato una sorta di '**smart city scolastica**', un ecosistema completo di qualsiasi servizio per imparare a muoversi nel mondo professionale con l'ausilio degli strumenti digitali.

In questo contesto tecnologicamente avanzato, l'Istituto ha deciso di adottare i monitor interattivi di Newline come strumento di eccellenza per la visualizzazione e la condivisione dei contenuti didattici all'interno delle classi. Nella realizzazione del progetto, è stata determinante la partnership con Etic Srl, società di consulenza IT bolognese che sviluppa e fornisce soluzioni per la trasformazione digitale, rivolgendosi a scuole e imprese.

A raccontare i dettagli della storia di successo sono Alessandro Impoco, Dirigente didattico dell'IIS (Istituto Istruzione Superiore) e Stefano Marconi, funzionario per Marche e Abruzzo di Etic Srl.

La sfida: costruire spazi di interazione aumentata

«Il nostro - esordisce Alessandro Impoco - è tra gli istituti professionali più importanti d'Europa per l'enogastronomia e l'ospitalità alberghiera. È una scuola di lunga tradizione, con docenti di esperienza ventennale, e conta attualmente 1.200 studenti, 300 dipendenti e 200 ospiti abituali. Qui ho preso servizio nel settembre 2019 e dopo pochi mesi l'emergenza Covid ha segnato un punto di rottura, aprendo a una nuova era della didattica dove le tecnologie sono centrali».

La rivoluzione della scuola grazie ai fondi del PNRR - Così, cogliendo l'opportunità dei finanziamenti europei (le azioni Next Generation Classroom e Next Generation Labs del Piano Scuola 4.0) e dei Programmi Operativi Regionali (POR) e Nazionali (PON), il corpo docente dell'istituto inizia a modellare la scuola del futuro, «al passo con i tempi e progettata a misura di ragazzo».

«Con le sovvenzioni del PNRR - prosegue Impoco - abbiamo totalmente ridisegnato la scuola, prendendo come riferimento il modello Dada (ovvero Didattiche per Ambienti di Apprendimento, ndr) ma organizzando le aule per competenze e non per disciplina. Così abbiamo costruito i padiglioni dell'Area Generale, che includono ad esempio un'aula per la Matematica, con le formule scritte sui muri, calcolatrici specialistiche e tavolette grafiche, e un'altra dedicata alla Costituzione, con le leggi stampate sulle pareti e la possibilità di simulare i dibattimenti in tribunale».

Alle strutture dell'Area Generale, sono stati

affiancati padiglioni professionali specifici, definiti dopo un'attenta analisi e mappatura dei profili in uscita, in funzione dei codici Ateco. «Abbiamo ricostruito ambienti fedeli ai contesti reali - chiarisce Impoco - dove gli studenti possono sperimentare il contesto lavorativo e cimentarsi nelle attività tipiche. Ad esempio, abbiamo riprodotto un aeroporto internazionale con il banco check-in, una fusoliera e la possibilità di simulare i servizi a terra e bordo, e un centro commerciale, dotato di un supermercato con corsie e casse, classiche e self, che permettono varie tipologie di pagamento. C'è anche un'area dedicata all'hôtellerie, con reception, bar e la disponibilità di un software per le prenotazioni. Inoltre, abbiamo una produzione gastronomica interna e un servizio di vendita, per cui il ricavato viene reinvestito nell'acquisto di alimenti e nelle attività della scuola».

Un modello didattico basato sulle 'interazioni aumentate' - L'obiettivo è lanciare un nuovo modello di innovazione pedagogica, citato da Impoco come Augmented Interaction Method, che prevede padiglioni dedicati ai profili in uscita, aule per lo sviluppo di competenze professionali specifiche e classi a prevalenza disciplinare (ad esempio, la Matematica). «Il metodo dell'interazione aumentata - suggerisce il presidente - riprende sostanzialmente il concetto learning by doing, con una condizione di didattica rovesciata: non è l'insegnante che spiega, ma il ragazzo che sperimenta situazioni reali e interagisce, con la possibilità di crescere più velocemente».

A seconda dell'indirizzo formativo (dall'Accoglienza Turistica all'Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera fino al Turismo Sportivo), gli studenti si recano nelle diverse aule per acquisire le conoscenze disciplinari e le competenze professionali previste dal loro piano. Un giorno su cinque, invece, si dedicano a provare attivamente l'attività professionale, cambiando padiglione ogni mese (ad esempio, dall'hotel all'aeroporto) e ruotando di mansione al suo interno (da addetto alla sala conferenze a receptionist a bar manager e così via), coerentemente al profilo in uscita.

Ambienti di apprendimento interattivi, tra reale e virtuale - Scendendo nei dettagli tecnici, ogni ambiente didattico è concepito come spa-



Alessandro Impoco,
Dirigente didattico,
Istituto Istruzione
Superiore Alfredo Panzini



Stefano Marconi,
funzionario per Marche e
Abruzzo, Etic Srl



**Abbiamo rivoluzionato
la scuola, costruendo spazi di
interazione aumentata, dove gli
studenti possono vivere esperienze
professionali reali e le tecnologie
giocano un ruolo centrale - A.
Impoco**

In apertura: il monitor Newline capacitivo diventa il fulcro dell'interazione didattica: contenuti digitali e materiali multimediali prendono vita, trasformando ogni aula in uno spazio immersivo ideale per la formazione professionale.



**Scopri l'offerta formativa
dell'IIS Alfredo Panzini**



Grazie al software Newline Cast+ ogni device personale comuni ca senza fili con il monitor, creando un ambiente fluido e senza interruzioni per esercitazioni, project work e verifiche collaborative.

zio di apprendimento interattivo, che coniuga la dimensione analogica delle aule fisiche con la nuova frontiera dei contenuti digitali.

Sulle pareti di alcune delle aule sono state riprodotte illustrazioni grafiche di grandi dimensioni e sui maggiori punti di interesse è apposto un codice a matrice che rimanda a pagine e contenuti web di approfondimento.

«Ad esempio - chiarisce Impoco - è stata affissa al muro una cartina geografica con le principali mete turistiche del mondo. In corrispondenza di ben 76 capitali tra le più famose e visitate, è stato collocato un **QRcode** con un link verso il portale che la classe sta costruendo in qualità di tour operator. Inquadrando il codice con un cellulare o altro dispositivo si possono visualizzare online i pacchetti turistici che gli studenti hanno sviluppato per la città specifica. Le pagine sono accessibili sul proprio device personale, sul computer di classe o sulla lavagna digitale, per consentire la condivisione dei contenuti durante la lezione nella modalità più utile. Ecco quindi che la whiteboard non è soltanto uno strumento di insegnamento ad uso del docente, ma diventa il mezzo di connessione tra il muro grafico, i contenuti su Internet, i dispositivi digitali e i ragazzi in aula».

Da qui nasce la vera sfida, ovvero la scelta di uno schermo interattivo altamente performante, ma semplice nell'integrazione e nell'utilizzo, compatibile con qualsiasi software e facile da collegare ai diversi dispositivi.



La soluzione: monitor capacitivi ad alte prestazioni e usabilità

La decisione di acquisto ricade sui monitor capacitivi a elevate prestazioni di Newline, nel formato da 80 pollici. A supportare la scuola verso una nuova visione tecnologica integrata tra tutti i partner assume rilevanza strategica Etic Srl, partner privilegiato di molte scuole italiane che supporta nei percorsi di modernizzazione e digitalizzazione.

Grazie al PON Digital Board, l'IIS infatti aveva già acquistato e installato alcuni monitor di un brand concorrente, ma non era pienamente soddisfatto. Quindi, con l'accesso alla seconda tranne del PNRR, era alla ricerca di schermi più semplici nell'utilizzo e migliori nelle prestazioni.

«Suggeriamo alle scuole i display di Newline - chiarisce Marconi di Etic Srl - perché presentano la fisionomia e le feature ottimali per soddisfare le richieste dell'Istituto, garantendo facilità, velocità e piacevolezza d'uso. Inoltre, rappresentano il modello top di gamma del portafoglio Newline e quindi includono tutte le funzionalità necessarie a coprire le esigenze didattiche della scuola. Oggi vengono apprezzati per le loro caratteristiche, dalle funzionalità touch fluide e reattive all'affidabilità delle connessioni, all'estrema usabilità ed efficienza».

I software a supporto dei monitor interattivi - Oltre ai dispositivi, sono stati implementati i software di supporto sviluppati da Newline,

che permettono di semplificare le attività didattiche e la collaborazione, con grandi ritorni in termini di efficacia.

In particolare, l'applicazione Newline Whiteboard permette di accedere con un solo clic alla funzione di lavagna digitale e sfruttare un'ampia serie di strumenti per la creazione, l'organizzazione e la condivisione di contenuti digitali. Secondo Marconi, «è una tra le soluzioni più complete e funzionali della categoria».

Newline Cast+ è invece il sistema che permette di condividere lo schermo da qualsiasi dispositivo e trasmettere i contenuti in modalità 'uno a molti' in modo semplice e senza interruzioni. Offre un set completo di funzionalità: supporto per 9 trasmissioni simultanee, touchback, visualizzazione di gruppo, controllo Mirror, connessione wireless tramite dongle Click2Cast che garantisce sincronizzazione immediata e collegamento seamless tra dispositivo sorgente e schermo interattivo.

Tra le soluzioni proposte da Etic Srl ancora in valutazione da parte dell'istituto, il software Newline Display Management potrebbe portare numerosi benefici, consentendo di amministrare da remoto e controllare centralmente i monitor. Da un unico punto, tramite il portale web, la soluzione permette infatti di installare app, configurare le impostazioni, inviare aggiornamenti, monitorare i dati e gestire l'assistenza tecnica.

L'importanza della formazione e i servizi

a valore aggiunto - «Alle scuole di oggi non servono soltanto prodotti tecnologici da acquistare, ma al contempo proposte integrate di fornitura e servizi di formazione connessa. La nostra mission infatti - sottolinea Marconi - non è solamente fornire il prodotto, ma costruire un percorso insieme al cliente, attraverso una pletora di servizi a valore aggiunto. Ciò allo scopo non solo di garantire uno stimolo e una roadmap virtuosa verso l'innovazione continua, ma anche e soprattutto per una visione etica e orientata che deve caratterizzare lo sviluppo integrato del sistema scolastico italiano».

Il futuro: progetti innovativi per la trasformazione della didattica

Se, all'interno della scuola futuristica di Senigallia, l'installazione dei monitor di Newline ha rappresentato una chiave di volta, sono tanti i progetti sviluppati contestualmente con l'obiettivo di reinterpretare il modello didattico in logica interattiva.

Il curriculum multimediale che mostra l'essenza dello studente - «Ad esempio - dichiara Impoco - siamo stati pionieri in Italia nell'ideazione del cosiddetto E-Portfolio, ovvero una sorta di curriculum multimediale con cui lo studente può mostrare le sue competenze e farsi realmente conoscere dalle aziende». Il sistema è simile alla piattaforma web lanciata



Il system integrator Etic si presenta sul proprio sito

Nelle aule, i QRcode applicati sulle grafiche murali permettono agli studenti di accedere con i propri dispositivi a pagine web di approfondimento create da loro stessi. I contenuti vengono poi visualizzati e discussi direttamente sul monitor Newline, trasformando la lezione in un'esperienza partecipativa e multimediale.





Le aule offrono spazi flessibili e dinamici per il lavoro collaborativo. Grazie ai software Newline, ogni studente può interagire, presentare e condividere materiali in tempo reale, sviluppando soft skill e competenze digitali in un contesto partecipativo.

più recentemente dal Miur, che permette allo studente di visualizzare il percorso scolastico, gli skill maturati e le certificazioni acquisite, con la possibilità di caricare i suoi 'Capolavori', ossia dei prodotti rilevanti a dimostrazione della sua crescita formativa.

«Grazie a questo progetto, che attualmente è ancora in fase di sviluppo - aggiunge Impoco - gli studenti possono ad esempio girare dei video mentre spiegano una procedura di sicurezza all'interno dell'aereo oppure mentre parlano inglese alla reception dell'albergo. I filmati vengono esaminati dal Consiglio di Classe, che deve valutare la qualità della performance, certificare la competenza e procedere all'upload del file sul cruscotto dello studente. I contenuti caricati sono ad uso esclusivo interno, ma la famiglia del ragazzo può autorizzare la visualizzazione terza e permettere così alle aziende di accedere al CV e annessi Capolavori».

Secondo il preside, il portfolio digitale così concepito impatterà significativamente il processo di selezione del personale perché per-

mette al datore di lavoro di vagliare la rosa dei candidati direttamente, in base alle loro competenze e attitudini reali, come mostrate nei video, eliminando eventuali intermediari. Come sottolinea Impoco, i filmati mostrano infatti 'la vera essenza dello studente' e permettono una valutazione completa, da una prospettiva multidisciplinare. Infatti, non solo si possono verificare contemporaneamente più skill (padronanza linguistica, conoscenza della materia e così via), ma anche osservare le caratteristiche personali del discente (postura, doti relazionali, capacità di comunicazione eccetera).

Il tour virtuale e interattivo all'interno della scuola - Un altro progetto avveniristico che l'IIS sta sviluppando, come precursore di un modello che andrà presto a diffondersi, è la 'virtualizzazione della scuola'. «Tutti gli spazi di interazione aumentata che abbiamo costruito all'interno dell'istituto - chiarisce il Dirigente Scolastico - sono stati mappati e riprodotti digitalmente per essere fruibili e 'percorribili' a distanza,





Overview su tutti i display interattivi di Newline

bile di partenariato. Il nostro Istituto da sempre, infatti, rappresenta un centro di sperimentazione e ricerca per partner e stakeholder, dove testare i nuovi prodotti del mercato e tentare interoperabilità e partenariati strategici integrati. Collaborando con il nostro Istituto, i partner infatti vengono a contatto con persone che hanno visione, si arricchiscono dell'expertise di altri partner e dei nostri professori e lavorano alla messa a terra di soluzioni innovative, che un giorno potranno riproporre sul mercato per lo sviluppo del sistema scolastico italiano. Ad esempio, è stato così per Etic, tra le aziende che si è dimostrata più attiva e interessata a questo modello di scuola quale centro di cultura e sperimentazione, nonché centro di nuove partnership per gli sviluppi integrati e delle soluzioni scolastiche».

«La possibilità di sviluppare partnership tra stakeholder della scuola - conclude Marconi - è diventata presto un'opportunità per esplorare assieme tutte le potenzialità della didattica digitale. E, infatti, collaborando con altri partner, con docenti e studenti analizziamo le necessità della scuola e i progetti da realizzare, quindi diamo forma e concretezza alle idee, creandole fisicamente. È anche grazie a queste sperimentazioni che l'Istituto ha guadagnato la ribalta nazionale come esempio virtuoso di innovazione in ambito scolastico ed è così che per esempio è nato il progetto E-Portfolio, dove Etic Srl al tempo ne intuì per primo la portata rivoluzionaria. Ritengo che il modello Panzini, ovvero di scuola aperta al cambiamento, alle collaborazioni e alle sperimentazioni didattiche, debba essere ulteriormente esplorato e possa essere esportato dal Ministero quale best practice in tutte le scuole italiane». ■

“Abbiamo suggerito i display di Newline perché presentavano la fisionomia e le features ottimali per soddisfare le richieste dell'istituto, garantendo facilità, velocità e piacevolezza d'uso - S. Marconi”

attraverso una semplice connessione di rete».

Sostanzialmente, è possibile accedere a una sorta di virtual tour delle aule (come avviene con il servizio Street View 360 di Google Maps) e addirittura sfruttare le stesse funzionalità interattive, cliccando sui QRcode delle grafiche alle pareti. Ciò è utile sia agli studenti per visualizzare i contenuti didattici da remoto sia, in prospettiva, ai genitori dei potenziali alunni che possono farsi un'idea dell'Istituto attraverso una visita virtuale.

L'importanza dei partner nel processo di innovazione continua - Sebbene rivoluzionarie, le iniziative sopraccitate rappresentano soltanto un tassello all'interno di una visione più ampia e strategica di innovazione scolastica, secondo le ambizioni del Preside. E in questo processo di miglioramento continuo, i partner rappresentano un elemento determinante per il successo delle iniziative.

«La nostra scuola - evidenzia Impoco - ha alle spalle una lunga storia e una capacità incredi-

Simulazioni pratiche in ambienti reali: dagli chef ai bartender, dagli assistenti di volo agli operatori turistici, gli studenti si formano vivendo esperienze professionali concrete, mentre i contenuti multimediali supportano l'apprendimento delle competenze tecniche e relazionali. Nell'ultima immagine una stampante 3D racconta dell'attenzione dell'IIS per le tecnologie più attuali.

