



CASE STUDY

## COINVOLGERE I MEDICI DEL FUTURO A QUB

LA QUEEN'S UNIVERSITY DI BELFAST INVESTE NELL'ISTRUZIONE CON UNA TECNOLOGIA AV PR IL CENTRO DI BIOLOGIA MEDICA.



Benché il ricorso ai cadaveri per la dissezione risalga al 1819, quando James Lawson Drummond, Professore di anatomia e fisiologia all'Accademia Reale di Belfast introdusse l'anatomia nella Facoltà di Lettere e Filosofia, oggi alla Queen's University vengono utilizzate tecnologie impensabili prima del XXI secolo.

Quando è stata inaugurata per il nuovo anno accademico, a settembre 2015, la sala di dissezione nel Centro di biologia medica vicino al policlinico di Belfast presentava 18 display LCD multi-touch Full HD da 65".

La serie LFB70 di display Full HD professionali comprende una tecnologia touch screen di semplice uso, una lavagna bianca completamente interattiva e funzioni avanzate di connettività wireless per consentire agli studenti di svolgere un lavoro di squadra più efficace.

Il software da lavagna integrato permette agli studenti di accendere il display e iniziare a lavorare subito senza doversi connettere a un PC. Nelle lezioni, fino a quattro persone possono scrivere simultaneamente, memorizzare le pagine e inviarle direttamente a se stessi, per riferimento futuro, o condividerle con gli assenti.

Le note sono supportate praticamente su qualsiasi materiale, dai video e dalle foto ai documenti PDF e alle presentazioni.

Stuart Ogg di Media Services, Queen's University, commenta: "Ci occorreva una tecnologia avanzata, in grado di offrire una vasta gamma di modalità di insegnamento, in un ambiente specializzato. Il campo di applicazione previsto era estremamente ampio".

"Il laboratorio si è dimostrato uno spazio realmente interattivo. Il personale sostiene che il proprio modo di insegnare si è trasformato completamente e che gli studenti stanno interagendo in modo attivo con le tecnologie".

"Il supporto che abbiamo ricevuto da Panasonic Irlanda è stato eccellente. Hanno collaborato con noi dalla fase iniziale di progettazione al completamento, fornendoci suggerimenti preziosi".

Oltre agli strumenti per l'ufficio e alla tecnologia da lavagna bianca, i display sono in grado di ricevere un feed dall'isola di docenza centrale, dove l'insegnante può alternare lo streaming di un visualizzatore desktop, una telecamera HD fissa, montata sul soffitto, un PC e un tablet.

Ciò significa che 130 studenti possono assistere a una dimostrazione live sugli schermi e, allo stesso tempo, seguire le fasi operatorie sui cadaveri collocati accanto ai display.

Catherine McCarroll, studentessa al secondo anno di medicina, afferma: "La tecnologia ha portato a un cambiamento radicale. Credo che oggi sia molto più semplice lavorare in gruppi. E, grazie alla videocamera, la docente può mostrarci cosa sta facendo nei minimi dettagli, il che rende più facile anche la dissezione".

James Mooney, un altro studente al secondo anno di medicina, commenta: "Poiché è un'area sensibile, non ci è permesso portare con noi i nostri cellulari. Ma, ora che è disponibile l'accesso a Internet, è cambiato tutto. Prima dovevamo basarci su libri di testo vecchi di 20 anni, oggi possiamo consultare direttamente le informazioni più recenti e abbiamo molto più tempo a disposizione per imparare".

Gabrielle MacTaggart, studentessa al terzo anno di biologia umana, dichiara: "L'apprendimento è diventato molto più semplice. Possiamo annotare le immagini, salvarle, inviarle tramite e-mail e stamparle. Sono un'ottima risorsa per il gruppo, perché tutti possono interagire, a differenza di quando una persona singola lavora su una piccola lavagna bianca".

Inoltre gli studenti utilizzano la tecnologia Miracast™ per trasmettere documenti, immagini e video Full HD da dispositivi compatibili Android e PC Windows ai display. Così tutti riescono a contribuire più agevolmente, senza doversi preoccupare di cavi e velocità di connessione.

Samantha Taylor, docente e specialista di anatomia al Centre for Biomedical Sciences Education della Queen's University di Belfast, sostiene: "L'uso delle lavagne bianche interattive offre agli studenti l'opportunità di farsi coinvolgere e interagire fra loro. Possiamo proiettare immagini nella sala e la risoluzione è fantastica.

"L'area rinnovata di recente è fenomenale. Mi ha fatto pensare, da insegnante, a vari metodi innovativi per istruire gli studenti".

**"Non avevo idea di quanto sarebbe stata versatile questa tecnologia".**

"Mi era stata fornita un'immagine del progetto, ma quello che abbiamo oggi supera notevolmente le mie aspettative. Non avevo idea di quanto sarebbe stata versatile questa tecnologia. Una volta che ho iniziato a utilizzarla me ne sono innamorata e ora sto pensando a nuovi modi per coinvolgere gli studenti. Ad esempio, creo dei cruciverba e invito gli studenti a risolverli in gruppo. Loro si divertono e, intanto, imparano.

"In passato alcuni studenti tendevano a presentarsi in ritardo e a uscire in anticipo sull'orario delle lezioni, ma devo ammettere che adesso non succede più. La tecnologia incoraggia gli studenti a partecipare".

Tra le sfide critiche di una moderna università compaiono la necessità di attirare finanziamenti esterni e il bisogno di richiamare studenti da ogni angolo del paese e dall'estero. I piani futuri per la sala di dissezione prevedono lo streaming dal vivo di conferenze nell'infrastruttura Web interna, mentre varie aziende hanno contattato l'università per sostenere corsi sulle procedure di autopsia per una gamma di specializzazioni mediche.

"Ho visitato numerose sale di dissezione e non solo non ho mai visto niente del genere, ma non ho proprio sentito parlare di una struttura come questa in altri istituti. Senza dubbio, è una risorsa eccellente per il potere di attrazione della nostra università", conclude Samantha Taylor.