

CAMERA DEI DEPUTATI N. 471

PROPOSTA DI LEGGE

d'iniziativa del deputato **CONTENTO**

Disposizioni in materia di didattica universitaria e post-universitaria a distanza

Presentata il 4 giugno 2001

ONOREVOLI COLLEGGHI! — L'informatica distribuita, le nuove cosiddette « autostrade telematiche » e tutte le applicazioni tecnologiche che sono diventate di uso comune hanno profondamente modificato la nostra società ed il modo stesso di fare formazione e di diffondere cultura.

Uno dei nodi più spinosi da risolvere a favore delle famiglie italiane, alle quali non solo è necessario continuare a dare una risposta in modo tradizionale, ma anche una risposta innovativa, riguarda l'attività di apprendimento e di formazione dei giovani.

Attualmente l'organizzazione e la struttura scolastica hanno fornito risposte, anche logistiche, tradizionali.

Ogni piccolo centro, infatti, spesso dispone di scuole di primo grado, ogni capoluogo di provincia offre scuole di primo e secondo grado e, in alcuni casi, offre università.

Nella maggior parte dei casi gli studenti, soprattutto se « fuori sede », si vedono costretti a trasferirsi nella città sede dell'università prescelta sobbarcandosi ingenti spese, oppure ad affrontare trasferimenti quotidiani per raggiungere il luogo di studio, contribuendo in modo considerevole all'aumento del traffico.

Tutto ciò costituisce un serio e sovente gravoso impegno economico per le famiglie degli studenti.

Non solo, anche lo Stato registra ogni anno uscite notevoli per sostenere e finanziare le classi a più basso reddito e, nel più vasto ambito della formazione, a tali spese si aggiungono quelle per creare ed ampliare la ricettività delle università: nuove strutture, aule, alloggi e biblioteche.

L'attuale necessità di impiegare grandi risorse economiche in questo senso potrebbe immediatamente essere ridotta attraverso l'investimento in strutture tecno-

logiche d'avanguardia, vale a dire attraverso l'utilizzo di sistemi informatici e telematici per la formazione a distanza, sistemi che necessitano di costi considerevolmente inferiori rispetto alle soluzioni tradizionali.

L'impiego di questo sistema innoverebbe le metodologie didattiche: così, ad esempio, le lezioni universitarie che trattano di aspetti teorici si potrebbero tenere usufruendo di sistemi di teleconferenza basati sull'utilizzo della nuova rete di comunicazione denominata *Integrated Service Digital Network* (ISDN), oppure con cavi di trasmissione e comunicazione a larga banda.

Infatti, la rete ISDN che, tra le altre cose, è disponibile su tutto il territorio nazionale, permette di trasmettere segnali audio e video e dati ad alta velocità utilizzando la stessa portante (cosiddetto « doppino » telefonico) ovunque esista una qualsiasi normale linea telefonica.

La tecnologia ISDN consente di trasmettere e ricevere attraverso quello che viene definito un « accesso base » ad una velocità di 128.000 *bit* al secondo (per *bit*, nel linguaggio degli elaboratori elettronici, si intende una unità di misura e precisamente ogni singolo carattere o cifra binaria).

Per fare un esempio concreto, tale velocità consente di trasmettere un documento attraverso il telefax in un tempo inferiore di ben cinque volte a quello necessario per trasmettere lo stesso documento su di una rete di tipo tradizionale che non utilizzi il sistema ISDN.

Considerando, poi, anche i buoni risultati sotto il profilo qualitativo delle immagini e dei suoni e grazie soprattutto a questa velocità, si possono scambiare sia segnali audio che video tra due o più interlocutori posti in sedi lontane.

Come abbiamo appena detto, i segnali digitali di cui le reti ISDN si servono garantiscono l'assenza di ogni disturbo nella comunicazione. Questa velocità di trasmissione diventa ancora più grande attraverso i cavi a « larga banda » che possono trasportare milioni di dati al secondo.

Grazie a questo sistema di reti, quindi, diventerebbe possibile, per tutti gli studenti, collegarsi in audio e video con la sede universitaria in tempo reale ed usufruire, in tal modo, di un sistema didattico innovativo ed efficace, senza alcuna necessità di spostarsi da una città all'altra, essendo sufficiente attrezzare con gli strumenti di videocomunicazione strutture già esistenti.

Lo schema delle lezioni potrebbe, allora, divenire il seguente: gli studenti che si trovano nelle postazioni remote potranno vedere e ascoltare attraverso i *monitor* il docente che tiene la lezione, vedere grafici e tutto il materiale didattico che il docente utilizza.

Del pari il docente potrà vedere ed ascoltare, grazie ad appositi *monitor*, gli studenti che si trovino nelle postazioni remote. Questi ultimi avranno a disposizione un microfono collegato al sistema, che consentirà loro di formulare al docente eventuali domande di chiarimento o approfondimento sul tema trattato rendendosi così parte attiva della lezione.

Allo stesso tempo il docente potrà formulare domande ai discenti che sono nelle postazioni remote. Questi potranno essere affiancati in aula da tutori o da ricercatori esperti nelle materie trattate.

Il docente avrà, altresì, a disposizione un elaboratore munito di uno specifico programma per la comunicazione interattiva e potrà quindi trasmettere immagini, grafici, documenti e filmati dalla sede alla postazione remota.

Ecco che la lezione si svolgerebbe tanto per gli allievi presenti che per quelli collegati attraverso il sistema della teleconferenza con lo stesso grado di partecipazione.

Molteplici sarebbero i vantaggi che si potrebbero trarre dall'utilizzo dei sistemi di didattica a distanza.

Per fare alcuni esempi potremmo citare un effetto per così dire deflattivo sul sovraffollamento di alcune facoltà in specie nel primo anno di corso, ma potremmo considerare anche il risparmio per gli studenti e per le loro famiglie sulle spese relative a trasferimenti, soggiorno e man-

tenimenti in una città sede di università lontana dal proprio luogo di residenza. Tali nuovi sistemi potrebbero influire positivamente sull'utilizzo dei sistemi di trasporto ferroviario e stradale, contribuendo notevolmente ad alleggerire i carichi che attualmente gravano proprio sulle reti stradali e ferroviarie.

Non possiamo dimenticare, poi, il grande risparmio per le università che, pur garantendo la qualità dell'insegnamento, non sarebbero costrette a creare nuove strutture ricettive e potrebbero contare su di un ulteriore fattore di competitività anche al di fuori del loro ambito territoriale.

Tutto ciò nella prospettiva di diffondere nel miglior modo possibile una cultura universitaria in grado di preparare i nostri giovani e di consentire loro di avere più ampi margini di scelta.

Dobbiamo considerare, inoltre, la creazione di videoteche presso le quali studenti, docenti, ricercatori e magari anche, diciamo così, semplici curiosi della materia possono consultare in ogni momento il materiale didattico a disposizione.

È corretto, poi, pensare anche a tutti coloro che si trovano all'estero e che sono interessati ad approfondire tematiche discusse nei nostri istituti di formazione.

Pensiamo sì, ai ricercatori stranieri, ma pure ai tanti emigrati, ai loro figli, che potrebbero avere l'opportunità di frequentare, in tal modo, le università italiane.

La presente proposta di legge si pone l'obiettivo di fornire una struttura normativa a quelle attività didattiche che, nate come progetti pilota, già godono di una certa diffusione e affidabilità secondo gli schemi sopra descritti. Tale proposta di legge, quindi, mira ad introdurre un metodo didattico innovativo che divenga uno dei molti modi di fare formazione e di diffondere cultura. Fini, questi, che si possono perseguire, oggi e ancor più e meglio domani, attraverso applicazioni di tipo informatico e telematico in modo da offrire agli studenti e a tutti coloro che decidessero di usufruire di un simile servizio l'opportunità di percorrere un itinerario accademico e formativo sempre più completo e approfondito.

PROPOSTA DI LEGGE

ART. 1.

1. Le università degli studi della Repubblica italiana possono istituire in tutto il territorio nazionale e all'estero sedi distaccate in strutture proprie o convenzionate, pubbliche o private, collegate fra loro con sistemi di videoconferenza o con qualsiasi altra attrezzatura o apparato tecnico che consenta la trasmissione a distanza delle lezioni relative ai propri corsi di laurea, di diploma, di studi post-universitari, di scuole di specializzazione, di scuole speciali e di aggiornamento e formazione professionale.

2. Ove sia obbligatoria, la frequenza alle lezioni nelle sedi universitarie collegate ha valore giuridico equivalente alla normale frequenza presso la sede universitaria centrale.

ART. 2.

1. Con il regolamento previsto dall'articolo 5 i competenti organi universitari indicano i corsi e le lezioni per i quali non è consentito il ricorso ai sistemi di videoconferenza e disciplinano le modalità per garantire il riscontro delle presenze degli studenti.

ART. 3.

1. Le università, con le modalità stabilite con proprio regolamento, provvedono a videoregistrare le lezioni tenute dai docenti e ne curano la conservazione e l'utilizzo.

2. Ai fini di cui al comma 1 le università provvedono a formare un apposito archivio presso il quale conservare i nastri originali per almeno due anni dal termine dell'anno accademico in cui sono stati registrati.

ART. 4.

1. La trasmissione, la duplicazione, o, comunque, la diffusione con qualsiasi strumento tecnico e su qualunque supporto della registrazione delle lezioni non attribuiscono ai docenti alcun diritto di utilizzazione economica, ai sensi della legge 22 aprile 1941, n. 633, e successive modificazioni, che resta di competenza di ciascuna università.

2. Le università hanno il diritto di utilizzare le immagini registrate nel corso dell'attività accademica dei docenti e degli studenti.

ART. 5.

1. Prima di avviare l'attività di didattica a distanza le università disciplinano, con apposito regolamento, lo svolgimento delle lezioni con sistemi di videoconferenza.

Lire 500 = € 0,26



14PDL0001160