

Politiche nazionali di diffusione delle nuove tecnologie nella scuola.

INDICE

- a) Introduzione al modulo
- b) Obiettivi del modulo
- c) 1^a Unità tematica: Europa
 - Introduzione
 - I piani di azione *e*Europe ed *e*Learning
 - I programmi comunitari sull'istruzione
- d) 2^a Unità tematica: Italia
 - Introduzione
 - Il Piano Nazionale di *e*-government
 - Il Piano di *e*-government del MIUR ed il Piano Nazionale di Formazione degli Insegnanti sull'ICT
 - Progetti e iniziative del MIUR
- e) Riepilogo del modulo
- f) Spunti di riflessione

Introduzione al modulo

Negli ultimi anni la Comunità Europea ha individuato con chiarezza e lungimiranza alcuni importanti obiettivi strategici legati al ruolo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nell'esperienza quotidiana delle nuove generazioni. I Governi nazionali, e l'Italia fra questi, hanno rapidamente recepito e condiviso le linee guida dettate dalla CE in materia di nuove tecnologie, definendo piani attuativi e progetti di innovazione in molti settori, ed in particolare nell'ambito dell'istruzione. Nonostante i molti problemi di cui il sistema scolastico soffre, il periodo attuale si presenta dunque ricco di opportunità per studenti, docenti e dirigenti e famiglie che sappiano e vogliano fruirne.

Obiettivi del modulo

- offrire una panoramica sulle politiche italiane ed europee di diffusione delle nuove tecnologie nella scuola;
- sviluppare conoscenze sui piani attuativi e sui progetti in via di attuazione in Italia e in Europa.

I^a Unità tematica – Politiche europee per la diffusione delle nuove tecnologie nella Scuola

Introduzione

L'unità tematica riassume le linee guida definite dal Governo Europeo in merito alla promozione della "cultura digitale" ed alla diffusione delle nuove tecnologie nei sistemi scolastici nazionali. Ad una sintetica presentazione dei Piani d'azione eEurope ed eLearning segue la descrizione dei programmi comunitari attualmente in vigore in materia d'istruzione, con particolare attenzione al programma "Minerva".

I piani di azione eEurope ed eLearning

Nell'ambito degli organi di governo comunitari la Commissione Europea (CE nel seguito) definisce le politiche nel campo dell'istruzione attraverso la "Direzione Generale Istruzione e Cultura", attualmente coordinata dal commissario europeo Viviane Reding.

Gli stati membri dell'UE stabiliscono comunque in maniera autonoma i contenuti e l'organizzazione dei propri sistemi di istruzione, con precipue differenze nella strutturazione dei relativi sistemi scolastici. Essi adottano inoltre terminologie diverse per descrivere capacità, titoli e qualifiche professionali.

In questo contesto, la CE si pone l'obiettivo di selezionare e di promuovere il meglio delle diverse esperienze educative nazionali per innalzarne gli standard, favorire le opportunità di apprendimento e rispondere alle nuove esigenze formative. La collaborazione tra gli Stati membri, la produzione di analisi comparative e il confronto, permettono inoltre l'adozione di politiche e strategie convergenti. L'UE si qualifica pertanto come la sede idonea al confronto e allo scambio di idee, alla definizione di partenariati multinazionali per l'istruzione e la formazione, alla realizzazione di programmi di scambio e opportunità di apprendimento all'estero, alla sperimentazione di progetti innovativi di insegnamento e apprendimento, alla creazione di reti di competenze in campo accademico e professionale.

La volontà di coordinamento tra gli Stati membri si concretizza in Libri Bianchi (es. *'Libro Bianco sulla gioventù'* e *'Comunicazione sull'apprendimento lungo tutto l'arco della vita'* adottati dalla Commissione nel novembre 2001), dichiarazioni e risoluzioni.

Al fine di migliorare il coordinamento, i ministri di 30 paesi (stati membri UE, paesi candidati e paesi SEE) hanno comunque deciso di creare uno 'spazio europeo dell'istruzione superiore' entro l'anno 2010 (Dichiarazione di Copenhagen, 30 novembre 2002).

Con una serie di iniziative, la Commissione Europea sta mobilitando il settore pubblico e privato per incentivare l'utilizzo delle tecnologie multimediali e di Internet nel settore dell'istruzione. L'attuazione delle relative politiche si articola in:

1. Piani d'azione, studiati per attingere ad un'ampia gamma di servizi e risorse, intesi a dare seguito a relazioni di esperti europei in materia di istruzione. Esempi recenti di questi strumenti sono:
 - il piano di azione [eEurope](#), approvato nel giugno 2000;
 - il piano d'azione [eLearning](#), adottato dalla Commissione nel marzo 2001;
2. Programmi di finanziamento UE per l'istruzione, la formazione e la gioventù. Detti programmi sono gestiti su base fortemente decentrata, con agenzie nazionali presenti in tutti i paesi partecipanti.

Il Piano d'azione denominato *eLearning* è stato definito a seguito del 'vertice dotcom' dell'UE (Lisbona, marzo 2000), con l'intento di adeguare i sistemi formativi al mondo in evoluzione, nel quadro della strategia globale del Piano d'azione *eEurope*. L'iniziativa ha per obiettivi: accelerare la realizzazione di un'infrastruttura di qualità ad un costo ragionevole, promuovere la formazione e la cultura digitale in generale e rafforzare la cooperazione e i collegamenti a tutti i livelli - locale, regionale, nazionale ed europeo - tra tutti i settori interessati, dalle scuole e gli istituti di formazione ai fornitori di attrezzature, contenuti e servizi.

Le finalità del piano d'azione *eEurope* sono:

- garantire entro la fine del 2003 che, al termine degli studi, tutti abbiano avuto la possibilità di acquisire una cultura digitale.
- Fornire a tutti i docenti una formazione adeguata, adattando di conseguenza i relativi programmi di formazione e introducendo misure che promuovano l'utilizzo concreto delle tecnologie digitali durante le lezioni, entro la fine del 2002.
- Offrire a tutti i lavoratori l'opportunità di acquisire una cultura digitale nell'ambito della formazione permanente, entro la fine del 2003.

Gli obiettivi specifici del Piano d'azione *eLearning*, definiti nel marzo 2001, sono:

- Fornire a tutte le scuole l'accesso a Internet e a risorse multimediali entro la fine del 2001 e attrezzare tutte le classi con un collegamento veloce a Internet entro la fine del 2002.
- Collegare tutte le scuole a reti di ricerca entro la fine del 2002.
- Raggiungere un tasso di 5-15 studenti per computer multimediale entro il 2004.
- Garantire la disponibilità di servizi di supporto e risorse educative su Internet, unitamente a piattaforme di apprendimento online per docenti, studenti e genitori, entro la fine del 2002.
- Favorire l'evoluzione dei curricula scolastici nell'intento di integrare nuovi metodi di apprendimento basati sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, entro la fine del 2002.

Anche i paesi candidati all'ingresso nell'UE hanno mostrato molto interesse e hanno presentato propri piani d'azione *eEurope*. Nel maggio 2001 importanti aziende hanno partecipato al primo 'vertice *eLearning*' a Bruxelles, mentre le scuole e i ministeri dell'Istruzione in tutta Europa hanno collaborato in iniziative quali *Netd@ys* ed *eSchola*.

I programmi comunitari sull'istruzione

Attualmente sono in vigore i programmi comunitari *Socrates*, *Leonardo da Vinci*, *Tempus*, *EU-Canada* ed *EU-USA*.

Socrates: intende promuovere la dimensione europea, migliorare la qualità dell'istruzione, sviluppare un'Europa della conoscenza, promuovere l'apprendimento lungo l'arco della vita e promuovere l'accesso universale all'istruzione e l'acquisizione di qualifiche e competenze riconosciute. La prima fase di cinque anni (1995-1999) è stata rinnovata per un'ulteriore durata di sette anni (2000-2006).

Socrates si compone di otto azioni:

1. *Comenius*: insegnamento scolastico;

2. Erasmus: insegnamento superiore;
3. Grundtvig: educazione degli adulti ed altri percorsi formativi;
4. Lingua: apprendimento e insegnamento delle lingue europee;
5. Minerva: tecnologie dell'informazione e della comunicazione nel settore dell'istruzione;
6. Osservazione ed innovazione dei sistemi e delle politiche in materia di istruzione;
7. Azioni congiunte con altri programmi europei;
8. Misure di accompagnamento;

Leonardo da Vinci: è il programma per l'attuazione della politica di formazione professionale della Comunità europea.

Tempus: è il programma transeuropeo di cooperazione nell'istruzione superiore istituito nel 1990.

Cooperazione UE-USA: è un accordo ufficiale per l'istituzione di un programma di cooperazione tra Comunità europea e Stati Uniti d'America nel campo dell'istruzione superiore e della formazione professionale (periodo 2001-2005).

Cooperazione UE-Canada: è un accordo nel campo dell'istruzione superiore e della formazione professionale (periodo 2001-2005).

L'azione "**Minerva**" del programma Socrates è specificamente mirata alla promozione della cooperazione europea in tema d'Istruzione Aperta e a Distanza (IAD) e delle tecnologie informatiche applicate all'istruzione. I tre obiettivi principali dell'Azione sono:

1. promuovere una più profonda comprensione sulle implicazioni dell'uso delle nuove tecnologie nel campo educativo tra insegnanti, dirigenti scolastici, alunni e famiglie;
2. assicurare che le considerazioni di carattere pedagogico abbiano il giusto peso nella creazione di servizi e prodotti multimediali e telematici per il settore educativo;
3. promuovere l'accesso a risorse educative avanzate, metodi didattici evoluti, risultati sperimentali e buone prassi nel settore educativo.

Numerose iniziative incentivano la diffusione delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione in ambito didattico:

- **European Schoolnet**: agevola la collaborazione tra scuole europee, sviluppa la professionalità dei docenti attraverso la comunicazione di esperienze didattiche e incoraggia processi di armonizzazione e standardizzazione in campo educativo. Esso inoltre propone il primo portale per l'educazione in Europa, che offre agli insegnanti risorse innovative, notizie su dibattiti, news, attività didattiche, strumenti di collaborazione; esempi di pratiche scolastiche e opportunità di formazione;
- **Net@days e CineD@ys**: promuovono l'uso dei nuovi media nei settori dell'istruzione e della cultura;
- **ENIS**: è una rete di circa 500 scuole europee impegnate sul fronte dell'innovazione didattica;
- **eSchola**: sperimenta approcci innovativi all'utilizzo in classe delle TIC su larga scala;
- **Scienza e TIC in Europa**: intende ridefinire il ruolo delle ICT (Information and Communication Technology) all'interno delle varie aree disciplinari e in particolare dell'Area Scientifica, favorisce la creazione di reti di scuole dei diversi Paesi sulle tematiche indicate per innalzare il livello di qualità dell'insegnamento scientifico e tecnologico;
- **Pythagoras**: è un progetto e-learning sperimentale interculturale, multilingue, per la realizzazione di una rete euro-mediterranea di educazione e formazione alla sicurezza alimentare.

II^a Unità tematica – Italia

Introduzione

L'impiego delle tecnologie informatiche nel sistema scolastico ed universitario è in forte crescita: ciò consentirà, auspicabilmente, di rendere più efficace il modo di fare didattica e le modalità di apprendimento e di gestione della conoscenza.

Per meglio orientare questo processo di innovazione, il Governo ha accolto e fatto proprie le direttive europee su *eGovernment* ed *eLearning*, definendo a sua volta un Piano Nazionale di *e-government* ed adottando adeguati provvedimenti attuativi.

Il Piano Nazionale di *e-government*

Il Piano Nazionale di *e-government* presentato nel febbraio 2002 dal Ministro delle Innovazioni e delle Tecnologie, nel recepire le indicazioni del piano *eEurope*, definisce per l'Italia 10 obiettivi da raggiungere entro la fine della legislatura: rendere accessibili in rete i principali servizi erogati dalle Amministrazioni centrali; diffondere la Carta d'Identità elettronica e la Carta Nazionale dei Servizi; adottare la firma digitale; consentire alla Pubblica Amministrazione l'espletamento di gare e procedure di acquisto in rete; diffondere la posta elettronica; gestire on-line impegni e mandati di pagamento; assicurare l'alfabetizzazione informatica di tutti i dipendenti pubblici; erogare formazione alla Pubblica Amministrazione tramite Internet; consentire l'accesso in rete all'iter delle pratiche burocratiche; innalzare e certificare la qualità dei processi amministrativi.

Tali interventi riguardano tutti i Ministeri e s'inquadrano in un'ottica più ampia di avvicinamento della Pubblica Amministrazione al cittadino. Le azioni derivanti dal Piano Nazionale di *e-government* prevedono dunque il potenziamento dell'infrastruttura telematica nazionale, l'aumento del numero di PC, la diffusione di piattaforme di *e-learning* e la promozione della ricerca nel settore informatico e telematico.

Dai suddetti obiettivi generali derivano specifiche implicazioni per il sistema della formazione: l'alfabetizzazione certificata di tutti i dipendenti pubblici (circa 400.000, tra i quali circa 160.000 docenti); il potenziamento dell'infrastruttura ICT nelle scuole; l'insegnamento dell'inglese per tutti gli studenti (anche mediante ausili informatici); la realizzazione del Portale Nazionale dell'Offerta Formativa, ad uso di docenti e famiglie.

Per il potenziamento dell'infrastruttura informatica il Governo ha fatto proprio l'obiettivo, fissato dal Consiglio Europeo di Barcellona, di avere almeno un computer collegato a Internet per ogni 15 studenti entro la fine del 2003. Su questo fronte l'Italia si colloca a livello medio-basso rispetto alle altre nazioni europee; più equilibrata risulta invece la situazione per quanto riguarda l'accesso ad Internet, sia da parte dei docenti che degli studenti (fonti: [Eurydice](#), [Eurostat](#), [Federcomin](#)). Dalle stesse rilevazioni emerge che il 60% delle famiglie italiane con i figli in età scolare possiede un PC, ed il 36% delle stesse si connette ad Internet. Dunque la maggioranza degli studenti italiani dispone di risorse sufficienti, a scuola o a casa, per accedere ad applicazioni di *e-learning* in Rete.

Dalle rilevazioni sulle scuole italiane risulta poi che il computer viene prevalentemente usato nell'aula multimediale e solo una ridotta parte dei docenti lo usa con regolarità per l'attività didattica; ciò è attribuito, tra l'altro, alla prevalenza, nel corpo docente, di donne, che

tradizionalmente usano il computer con minor frequenza rispetto ai colleghi. All'utilizzo in classe di Pc si oppone inoltre il ridotto numero di computer, la lentezza della Rete e la scarsa formazione dei docenti italiani sulle tecnologie informatiche.

Sulla base degli obiettivi posti e delle rilevazioni effettuate, il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca ha quindi definito due piani attuativi :

- un piano operativo per l'attuazione dell'e-government nel sistema scolastico;
- un "Piano Nazionale di Formazione degli Insegnanti sull'ICT".

Il Piano di e-government del MIUR ed il Piano Nazionale di Formazione degli Insegnanti sull'ICT

Il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca ha aderito al Piano Nazionale di e-government e, coadiuvato da esperti del Ministero dell'Innovazione e delle Tecnologie, ha individuato i seguenti obiettivi prioritari:

1. Nuovo sistema informativo on-line, aperto a cittadini, studenti e personale scolastico, per lo svolgimento di:
 - operazioni amministrative (iscrizione scolastiche, pagamento tasse e rilascio certificati);
 - organizzazione della didattica, registro elettronico, *portfolio* docenti (area di raccolta di materiali didattici, appunti sulle lezioni ecc.);
 - comunità scolastica virtuale (comunicazioni scuola-famiglia ecc);
 - informativa e richiesta di borse di studio o altre agevolazioni;
 - scambio di dati con enti locali (scambio in formato elettronico delle anagrafiche degli studenti in obbligo formativo ecc.);
 - iscrizione on-line ad alcuni servizi (mensa, trasporto ecc).
2. diffusione della Carta Nazionale dei Servizi nel mondo dell'Istruzione, per l'accesso ai servizi del sistema scolastico ed universitario;
3. diffusione della Carta d'Identità Elettronica per autenticare gli utenti e della firma elettronica per fornire validità giuridica alle transazioni;
4. incentivazione all'utilizzo dell'e-procurement per effettuare acquisti per via telematica;
5. incremento dell'utilizzo della posta elettronica per lo scambio di informazioni e documenti all'interno dell'Amministrazione ed anche verso l'esterno;
6. trasformazione in evidenze informatiche, autenticate tramite firma digitale, di tutti gli atti di impegno, titoli di spesa e le estinzioni degli stessi;
7. realizzazione di procedure di protocollo informatico nel MIUR per accrescere la circolarità e la reperibilità delle informazioni, e la velocità di trasmissione dei documenti tra uffici;
8. controllo della qualità dei servizi formativi per rilevare costantemente il grado di soddisfazione del servizio reso dalle scuole, individuare tempestivamente le aree di miglioramento ed erogare bonus in relazione alle situazioni di eccellenza;
9. potenziamento delle infrastrutture ICT con estensione dei collegamenti a banda larga e adozione della tecnologia wireless per la messa in rete rapida e non invasiva delle scuole esistenti. La spesa prevista per tale attività è di 1000-1200 milioni di euro per il triennio 2003-2005 [1].

La diffusione dei computer e di Internet, e la continua pratica di ambienti virtuali di gioco, di espressione e di comunicazione, ha indotto modifiche nel modo di apprendere da parte degli studenti. Tale processo non può essere ignorato dal sistema dell'istruzione, che deve anzi garantire ai discenti, al termine del percorso formativo:

- la capacità di usare gli strumenti messi a disposizione dalle TIC;
- la padronanza delle relative cognizioni teoriche;
- la consapevolezza delle potenzialità e dei limiti delle stesse.

La professionalità degli insegnanti si articola dunque nel saper sviluppare le conoscenze disciplinari, nel fornire la capacità di progettare, organizzare e gestire processi di apprendimento, ma anche nel saper guardare alle nuove tecnologie come a strumenti di supporto per l'organizzazione e la gestione della propria attività professionale. Le TIC devono essere, per gli insegnanti, stimolo per l'approfondimento culturale e l'aggiornamento, mezzo per comunicare e collaborare con i colleghi e strumento di facilitazione del processo di apprendimento della disciplina da parte degli allievi.

In questo quadro di riferimento culturale il Piano Nazionale di Formazione degli Insegnanti sull'ICT riguarda la preparazione di base, nell'ambito delle tecnologie informatiche, la preparazione specifica sull'utilizzo di tecnologie multimediali per la didattica e prevede:

- un percorso di base rivolto a circa 160.000 docenti con scarsa o nessuna competenza nell'uso delle tecnologie informatiche, finalizzato al conseguimento della Patente Europea ECDL;
- un cammino formativo rivolto a 13.500 docenti, teso a costituire una figura di docente consulente esperto nelle metodologie e nelle risorse didattiche offerte dall'*Information Technology*;
- una serie di corsi per costruire le competenze necessarie ad una figura di responsabile delle infrastrutture tecnologiche della scuola o di reti di scuole collegate tra loro, per 4.500 docenti.

Il Piano intende inoltre realizzare un sottosistema informativo per il controllo della qualità del servizio reso alle scuole.

Progetti ed iniziative del MIUR

Tra i [progetti](#) più significativi attuati o in fase di attuazione per il periodo 2001-2003 vi sono:

- **Post@docenti**: intende offrire ai docenti e ai dirigenti scolastici la possibilità di disporre di una casella di posta elettronica personale nel dominio istruzione.it.
- **SeT**: finanziato con i fondi messi a disposizione dalla legge 440/97, vuole favorire la crescita complessiva della cultura scientifico-tecnologica nella scuola migliorando la qualità dell'insegnamento. Le scuole che partecipano al progetto ricevono risorse per: migliorare le strutture e l'organizzazione didattica dell'insegnamento scientifico-tecnologico.
- **Scuola in ospedale**: intende far emergere e valorizzare le esperienze italiane realizzate nel settore della scuola in ospedale, nonché coordinare le medesime con le analoghe iniziative europee.
- **internet a scuola**: Nato da un'iniziativa congiunta del MIUR con il Ministero delle Comunicazioni, il progetto ha avuto origine da una proposta della Fondazione Ugo Bordoni, in collaborazione con MediaLab Europa. L'iniziativa può contare sul supporto di consulenti di fama mondiale, quali il prof. N. Negroponte.

- **kidsmart early learning program:** sperimenta ambienti innovativi di apprendimento con bimbi di età pre-scolare. L'iniziativa, svolta in collaborazione con la Fondazione IBM Italia, prevede anche una serie di attività formative rivolte agli insegnanti coinvolti.
- **progetto docente:** realizzata in collaborazione con Microsoft Italia ed Elea, l'iniziativa si rivolge agli insegnanti delle scuole medie superiori che abbiano già conoscenze informatiche di base. E' prevista attività di formazione su MS Office XP e sulle nuove opportunità offerte dall'informatica alla didattica.
- **Isole minori:** è il Progetto di collaborazione telematica tra le scuole afferenti al Consorzio per le Isole Minori e prevede la cooperazione didattica fra le scuole e iniziative a sostegno dell'offerta formativa.
- **progetto wireless Intel:** nato dalla collaborazione tra MIUR e Intel: prevede la sperimentazione in otto scuole italiane delle tecnologie di rete wireless con l'intento di verificarne l'efficacia e di valutare la percorribilità di nuove soluzioni.
- **rete telematica e musica elettronica:** sperimenta l'impiego delle nuove tecnologie per contrastare la dispersione scolastica. Si basa sull'impiego di CD ROM per erogare formazione per un monte ore individuale di 150 h.

Il MIUR riserva inoltre grande attenzione alle possibilità offerte dall'e-learning. Questa modalità didattica, nata dall'incontro tra tecnologie di rete e formazione a distanza, risulta ancora poco diffusa nelle scuole a causa della lentezza delle connessioni, ma grazie alle nuove tecnologie a larga banda i progetti di formazione on-line possono utilizzare materiale audiovisivo di qualità elevata e contare su tecniche interattive avanzate (classi virtuali, video conferenze ecc.).

In particolare, il Ministero promuove l'e-learning per:

- supportare la didattica extrascolastica, per cui gli studenti possono consultare on-line il proprio docente in modalità sincrona (docenti e studenti sono collegati ad Internet contemporaneamente e si può creare la "classe virtuale" con alunni e docenti dislocati in vari posti) o asincrona (con bacheche virtuali, l'alunno può fruire dei corsi in formato ipertestuale, testi, immagini, video, simulazione; è questa la "autoformazione" cui l'utente può accedere in qualsiasi momento);
- integrare e supportare la didattica durante le lezioni in aula con l' utilizzo di Internet e dei CD-ROM;
- supportare l'apprendimento delle lingue grazie ai laboratori linguistici on-line che permettono di interagire con docenti e discenti stranieri o di altri istituti;
- supportare la formazione per i disabili (INDIRE ha messo a disposizione un portale dedicato alle tecnologie didattiche per l'handicap)

Riepilogo del modulo

Il modulo propone una panoramica sulle politiche attuate dall'Italia e dall'Europa in tema di innovazione tecnologica e adeguamento della Pubblica Amministrazione alle sollecitazioni provenienti dalla società attuale, in continua evoluzione. Il modulo propone quindi una rassegna delle direttive che sottendono i Piani di Attività adottati, in maniera peculiare, all'interno degli Stati membri.

In particolare, il sistema formativo recepisce ed opera, in ottemperanza alle linee guida dei Piani di e-government, promuovendo una modificazione delle modalità di

trasmissione delle conoscenze e di gestione delle competenze acquisite in tema di nuove tecnologie per formare ed orientare gli utenti in quella che è la nuova “cultura digitale”.

Spunti per la Riflessione

1. Quali azioni può intraprendere un docente per avviare progetti di collaborazione in rete con colleghi di altre scuole? Quali ragioni didattico-pedagogiche o metodologiche inducono ad intessere collaborazioni con colleghi (e classi) lontani dal quotidiano ambito di lavoro?
2. Quanto le nuove tecnologie informatiche e telematiche sono “utili” nella gestione e nell’attuazione dei processi educativi? Quale ruolo esse hanno nel dialogo discente – docente? Quale effetto o reazione è ipotizzabile in uno studente che non possa comunicare le proprie esperienze quotidiane (Internet, SMS, videogiochi, satellite, ...) ad un corpo docente in larga misura estraneo a tali esperienze?
3. Quanto l’uso delle nuove tecnologie presuppone e richiede una formazione di tipo tecnologico? L’impiego di un programma di videoscrittura, ad esempio, richiede prevalentemente competenze di tipo informatico o abilità di tipo grammaticale e di composizione del testo? Quale obiettivo hanno dunque le politiche di formazione degli insegnanti all’uso del computer e delle nuove tecnologie nella didattica?

Sitografia ragionata:

http://www.europa.eu.int/comm/education/index_it.html

è il sito della Commissione Europea in cui sono riportate le linee guida e le politiche adottate nell’ambito del sistema educativo;

www.eurydice.org

riporta la relazione sulla attuale situazione tecnologica nelle scuole italiana;

www.federcomin.it

relaziona circa l’innovazione tecnologica nelle famiglie italiane;

www.miur.it

è il sito ufficiale del Ministero dell’Istruzione e della Ricerca;

www.istruzione.it/innovazione/progetti/index.shtml

presenta una rassegna di progetti che si pongono come obiettivo il miglioramento dei processi di apprendimento e l’arricchimento dell’offerta formativa;

www.remida21.it.

contiene il rapporto sull’investimento per adeguare le scuole italiane al piano e-Europe;

www.mininnovazione.it

in questo sito è reperibile il piano di e-government del Ministero dell’Innovazione e delle Tecnologie;

www.webscuola.it/Upload/E/ELearnDir.pdf.

approfondisce i molteplici aspetti dell' e-learning

formazione.formez.it/finanziamenti.html

illustra, in maniera dettagliata, lo schema dei finanziamenti a favore delle regioni italiane (PON e POR) e dei programmi comunitari di istruzione.

www.edscuola.com/archivio/tecnologie.html

è un' articolata ed esaustiva presentazione dei molteplici aspetti della realtà scolastica, dal punto di vista normativo, delle progettualità e delle innovazioni in atto nella scuola italiana .

www.istruzione.lombardia.it

raccoglie le esperienze di alcune scuole in materia di innovazione tecnologica.

Bibliografia

[1] Musumeci A., e-government nella scuola, La Scuola Editrice, 2003

Analizza il contesto europeo ed italiano nel quale si impone la “cultura digitale” e presenta le linee guida della politica per le innovazioni tecnologiche nella pubblica amministrazione ed, in particolare, nell' ambito formativo in Europa ed in Italia.

[2] Calvani, A. Multimediality nella scuola, Garamond, Roma 1996.

Sulla scorta di esperienze, analizza il modo in cui le nuove tecnologie modificano la gestione delle competenze didattiche, da parte dei docenti.

[3] Cotton, E. G., The Online Classroom: teaching with the Internet, ERIC Clearinghouses, Bloomington 1997.

Presenta una panoramica sulle possibilità didattiche che le nuove tecnologie ed in particolare, l'uso di Internet, offrono per un efficace percorso di apprendimento.

Biografia:

Mario A. Bochicchio è professore associato dal 2001 presso la Facoltà di Economia dell'Università di Lecce, e si occupa dal 1995 di progettazione di applicazioni multimediali, di eLearning , di eGovernment e dell'impatto delle tecnologie nella didattica. In collaborazione con il laboratorio HOC del Politecnico di Milano ha partecipato alla progettazione e realizzazione del Progetto Discetech, finalizzato alla formazione dei docenti per l'integrazione dei nuovi media e delle nuove tecnologie nella didattica. Il progetto dal '98 ha coinvolto oltre 1000 insegnanti e 100 scuole di ogni ordine in Lombardia ed in Puglia.