

ALLEGATO ALLA DELIBERA N. \_\_\_\_\_ DEL 14 LUGLIO 2006

***Linee guida in materia di formazione per la eSociety***

La Società dell'informazione deve garantire, in via generale, tre ordini di risultati:

- sostenere la produttività all'interno dei processi produttivi e, di conseguenza, la competitività del sistema economico ed elevati livelli di sviluppo del reddito complessivo e pro capite (*competitività e sviluppo*);
- favorire elevati livelli di occupazione, un lavoro di qualità, ed un adeguato livello di inclusione sociale attraverso il lavoro (*occupazione e inclusione sociale*);
- sostenere i diritti di cittadinanza dei soggetti a qualsiasi condizione sociale appartengano (*cittadinanza e partecipazione*).

Per promuovere questi risultati è necessario agire sul versante dello sviluppo delle risorse umane e della formazione a tutti i livelli con importanti investimenti soprattutto nei seguenti comparti:

- formazione formale (intenzionale ed in contesti istituzionali);
- formazione non-formale (intenzionale ma fuori dai contesti istituzionali di apprendimento);
- formazione informale (non intenzionale ed in contesti di vita ordinaria).

Di seguito si indicano gli obiettivi specifici e i relativi strumenti necessari per il loro raggiungimento. Saranno poi specificate le misure di accompagnamento previste.

**OBIETTIVI E STRUMENTI**

**1. Formazione formale**

Obiettivo 1.1. *Diffondere in modo sistematico l'utilizzo trasversale delle ICT a supporto di tutte le materie scolastiche per costruire nuovi modelli didattici.*

L'azione dovrà ovviamente assumere il carattere della gradualità e progressività ma puntare con decisione all'obiettivo che in cinque anni oltre un terzo degli insegnanti sia in grado di attivare dei processi positivi di didattica assistita.

Strumenti:

- favorire e supportare con strumenti adeguati a livello di sistema l'attivazione e la diffusione di sperimentazioni pilota di apprendimento mediante le nuove tecnologie, basate su progetti di condivisione della ricerca in rete e del lavoro cooperativo;
- favorire l'utilizzo di metodi e strumenti di eLearning finalizzati ad alcune situazioni di apprendimento (a titolo di esempio l'auto-valutazione, la temporanea assenza, ecc.);
- costituire, anche in collaborazione con gli istituti scolastici autonomi, strutture di accompagnamento per la "Technological Survey" permanente (sul modello ministeriale dell'OTE, l'Osservatorio tecnologico educativo), centri di competenza per la valutazione dei software didattici e laddove necessario forme di tutoraggio sostenute con personale anche esterno;

- dotare le scuole coinvolte nelle sperimentazioni degli strumenti hardware (accesso banda larga, lavagne interattive, proiettore, computer portatili, ecc.) necessari allo sviluppo della didattica in aula, superando il concetto di laboratorio informatico;
- sostenere accordi di rete tra istituzioni scolastiche per la costituzione di centri servizi territoriali per l'organizzazione ed erogazione dei servizi informatici a supporto dell'attività didattica;
- valorizzare figure intermedie di sistema, interne alla scuola, in grado di guidare i processi d'innovazione tecnologica nonché formativi per l'abilitazione all'uso delle tecnologie (autonomia dei sistemi scolastici);
- favorire la realizzazione in ogni istituzione scolastica di un piano di formazione sulle ICT destinato ai docenti;
- realizzare specifica formazione per i docenti neo assunti durante l'anno di prova, riservando e incrementando le ore per le tecnologie informatiche;
- favorire e supportare la costituzione di gruppi di lavoro di docenti (sostenuti da esperti del settore della didattica con le ICT) per la revisione dei programmi del 2° ciclo finalizzati all'individuazione dei processi di apprendimento e dei relativi contenuti multimediali necessari allo sviluppo della didattica con le tecnologie informatiche.

Obiettivo 1.2. *Creare un nuovo modello di educazione civica digitale permanente che vada oltre le conoscenze di base e concettuali dell'informatica come disciplina.*

Azione fondamentale di questo obiettivo è la definizione di un *Syllabus per la cittadinanza digitale* che sviluppi elementi di partecipazione attiva alla conoscenza, all'utilizzo e alla conservazione delle informazioni personali e sociali da parte del cittadino. Tale *Syllabus* definisce l'insieme di abilità e competenze, di schemi concettuali e (buone) prassi che abilitano ogni individuo ad essere soggetto consapevole nella civiltà dell'informazione. Oltre alle conoscenze di base e concettuali dell'informatica come disciplina, fanno parte del *Syllabus* le conoscenze degli strumenti intellettuali e tecnologici della produzione tra pari (*commons*), i diritti-doveri di *privacy*, sicurezza e proprietà.

Strumenti:

- costituire un gruppo permanente di esperti che ha il compito di produrre la prima versione del *Syllabus* e di aggiornarlo almeno ogni due anni;
- apprendere queste conoscenze ed abilità nell'ambito di attività progettuali basate sulla didattica assistita dalle ICT;
- organizzare seminari ed aggiornamenti anche in collaborazione con i soggetti competenti sul territorio;
- monitorare le competenze attese definite nel *Syllabus* a livello giovani/adulti;
- diffondere le certificazioni delle competenze di educazione civica digitale (evoluzione dell'ECDL);
- promuovere tutte le azioni e le raccomandazioni relative al software libero ed alla interoperabilità adottate dalla Giunta Provinciale con delibera n. 1492 del 15 luglio 2005 relative sia al software didattico che ai sistemi informativi.

Obiettivo 1.3. *Sostenere la formazione di esperti nelle ICT* e lo sviluppo di competenze manageriali (non tecniche) relative alle ICT attraverso master e percorsi personalizzati in collaborazione con l'Università e con gli Istituti di ricerca della PAT.

Si tratta di formare una classe di esperti nelle nuove tecnologie con elevata specializzazione, in grado di operare in centri di ricerca e di trasferire e valorizzare i risultati della ricerca ai contesti produttivi ed alla società civile.

Strumenti:

- attivare borse di studio per gli studenti che optano per la formazione informatica e tecnico-scientifica;
- attivare percorsi formativi finalizzati all'apprendimento *anche* delle caratteristiche abilitanti delle nuove tecnologie ed al loro utilizzo nell'organizzazione della società e del lavoro. La necessità per i decisori d'impresa è infatti di comprendere l'impatto di una tecnologia sui risultati aziendali e possedere le capacità e le qualità richieste per trasformare i processi aziendali intorno alla tecnologia.

## 2. Formazione non-formale

Risulta indispensabile offrire ai lavoratori ed alle imprese opportunità di accesso all'apprendimento delle nuove tecnologie ai diversi livelli di necessità (dall'alfabetizzazione alla specializzazione) anche attraverso l'erogazione di incentivazioni economiche e favorendo il lavoro quale contesto di apprendimento.

### Obiettivo 2.1. *Potenziare l'offerta formativa specialistica ICT.*

#### Strumenti:

- potenziare un'offerta formativa cofinanziata dal pubblico, curata direttamente dalle imprese, per i propri dipendenti avente quale contenuto oltre alla specializzazione nei vari ambiti di competenza, anche moduli o fasi obbligatorie specificamente dedicate ad approfondimenti specialistici nel campo delle nuove tecnologie informatiche. Questo segmento dell'offerta formativa potrebbe acquisire priorità nell'ambito dei bandi pubblici riservati alle imprese nell'ambito delle varie filiere di intervento (fondi comunitari, e in particolare il Fondo sociale europeo,, legge 236/93 ecc.);
- creare un "Tavolo di concertazione", cui facciano parte ente pubblico, le categorie economiche tramite le associazioni di categoria e le aziende accreditate per la formazione, che:
  - partecipi alla progettazione ed all'analisi dei risultati della rilevazione dei fabbisogni delle imprese;
  - sia coinvolto nella creazione e gestione del catalogo dei corsi a disposizione delle aziende;
  - sia coinvolto nelle scelte future riguardanti la gestione della formazione ICT;
- creare un' "offerta formativa" di corsi che consenta, di colmare il *gap* esistente tra le competenze richieste e quelle realmente a disposizione;
- verificare costantemente la rispondenza dell' "offerta formativa" di cui sopra sia alle mutate richieste provenienti dalle aziende sia ai mutamenti generati dal mercato e dalle tecnologie;
- mettere a disposizione percorsi di formazione specialistica destinati alle principali figure aziendali.

Particolare enfasi va posta sia all'aggiornamento costante dei profili professionali coinvolti sia alla promozione nei confronti delle aziende delle opportunità offerte.

### Obiettivo 2.2. *Supportare la formazione del cittadino-lavoratore finalizzata all'alfabetizzazione digitale.*

#### Strumenti:

- rilevare periodicamente ed in modo strutturato il livello di competenza richiesto per i diversi profili professionali allo scopo di determinare prima e tenere monitorato poi il fabbisogno di competenza richiesto dalle aziende. In ambito sanitario i soggetti più importanti da collegare in rete e da formare adeguatamente sono i medici di medicina generale, i pediatri de libera scelta, gli specialisti e le strutture di erogazione di servizi diagnostici, assistenziali e sanitari in generale;

- supportare la formazione del cittadino-lavoratore, finalizzata all’alfabetizzazione digitale, attraverso lo schema del buono formativo individuale, richiesto dal datore di lavoro privato o pubblico ed all’interno di un’ ”offerta formativa” emersa dall’analisi dei fabbisogni formativi espressi sia dal sistema economico che dalla pubblica amministrazione;
- supportare la formazione specialistica tramite lo schema del buono aziendale (soluzione peraltro già adottata da diverse regioni italiane). Anche in questo caso è l’azienda che richiede il *voucher* aziendale e ne sostiene una quota del costo.

Caratteristica comune richiesta agli strumenti proposti è la profonda semplificazione delle modalità di accesso, di gestione e di successivo controllo; tale semplificazione è un fattore ritenuto dalle imprese determinante per il successo di qualsiasi iniziativa.

Obiettivo 2.3. *Utilizzare l’eLearning, quale strumento didattico quotidiano e, tendenzialmente, quale modello prevalente di formazione nei percorsi di autoapprendimento e di rientro in formazione per gli adulti.*

Strumenti:

- sviluppare i contenuti e le infrastrutture opportune;
- definire le metodologie che consentano un uso efficace degli strumenti di eLearning nell’ambito della formazione non-formale.

### 3. Formazione informale

Risulta opportuno che anche coloro che hanno bassa propensione ad apprendere le nuove tecnologie siano indotti ed incoraggiati a farlo creando delle opportunità di apprendimento contestualizzato nei consueti ambienti di vita. L’obiettivo da raggiungere in cinque anni è di elevare la percentuale di cittadini alfabetizzati portandola alla media europea.

La formazione informale indica, per esclusione, le attività che non ricadono nelle precedenti due categorie ma aventi comunque un impatto sulla persona. Ai fini della diffusione di un uso consapevole delle nuove tecnologie ICT, è opportuno creare opportunità e stimoli verso l’uso di tali tecnologie nel contesto dei consueti ambiti di vita dei cittadini/e. In questa direzione si possono individuare alcune azioni ad ampia diffusione sulla popolazione o su categorie di persone.

A titolo di esempio si riportano alcune azioni oggi possibili ed auspicabili:

- adottare iniziative di scuola elettronica che coinvolgano gli operatori del sistema nel gestire *on line* i processi inerenti il reclutamento e la mobilità del personale docente. Questa azione ha un valore aggiunto importante dal punto di vista della semplificazione delle pratiche, del risparmio di tempo per i richiedenti, del risparmio di risorse per il sistema scolastico. E’ un’azione che tocca una fetta della popolazione istruita e difficilmente un insegnante potrebbe giustificare di non essere in grado di usare un servizio *on line*;
- adottare *in modo sistematico* strumenti digitali di informazione, comunicazione e interazione tra i soggetti afferenti il sistema istruzione: docenti, studenti, famiglia, istituzioni scolastiche;
- adottare iniziative di sanità elettronica, finalizzate alla soddisfazione dei bisogni delle diverse categorie di potenziali utenti (cittadini, pazienti, professionisti della salute, amministratori, decisori), che devono essere adeguatamente coinvolti nei processi di costruzione dei servizi *on line* che si intendono attivare;
- adottare iniziative di eGovernment finalizzate alla comunicazione elettronica al cittadino, alla democrazia elettronica e/o alla gestione *on line* di servizi;
- promuovere ed incentivare opportune forme di partecipazione dei cittadini, favorendo l’emergere “dal basso” d’iniziative per la diffusione delle ICT nel tessuto sociale.

Nell’adottare queste iniziative è importante assicurarsi che i servizi *on line* siano

effettivamente utilizzati. Di seguito alcune raccomandazioni:

- partire con le imprese ed i partner strategici e quindi estendere ai cittadini. Le imprese hanno infatti transazioni ricorrenti ed interazioni più regolari con la PA; hanno infrastrutture più adeguate e bisogni più facilmente categorizzabili;
- coinvolgere l'associazionismo ed il volontariato, realtà importanti nel territorio provinciale, sia per quanto riguarda associazioni a tema tecnologico, sia per quanto riguarda le associazioni locali o settoriali;
- incentivare l'uso del digitale (ad es. concedendo scadenze più estese per gli adempimenti svolti *on line*, o incentivi agli accessi, o incentivi all'acquisto dei PC, specie per i partner strategici);
- attuare del *benchmarking* con le esperienze europee più significative in termini di adesione dei cittadini all'uso di servizi digitali;
- rimuovere le barriere all'uso delle tecnologie:
  - assicurando la multicanalità o possibilità di fruizione attraverso una molteplicità di canali: *on line*, telefonico, via fax, interpersonale al punto di erogazione dei servizi, in modo del tutto integrato o sincronizzato;
  - disegnando le applicazioni *on line* in modo che rendano una “navigazione” agevole anche alle persone meno abituate, utilizzando metodi innovativi e sistemi intelligenti di interazione uomo macchina;
  - utilizzo di diversi dispositivi a seconda del servizio e del punto di accesso (ad es. chioschi di richiesta dei certificati presso i centri commerciali, piuttosto che telefoni cellulari per messaggi brevi di conferma di una prenotazione, o ancora la TV digitale per un'interazione da casa).

#### MISURE DI ACCOMPAGNAMENTO

È essenziale *accompagnare questi obiettivi ed i relativi strumenti con adeguate misure di governo.*

1. Monitorare le attività ed i progetti proposti. La Task force formazione, in collaborazione con l'Osservatorio permanente per l'economia, il lavoro e la valutazione della domanda sociale in Trentino, il Servizio programmazione ed il Servizio statistica, svilupperà un'attività di monitoraggio finalizzata a:
  - individuare *un insieme di indicatori* che permettano di anno in anno di valutare l'andamento in questo settore. Senza un'analisi della realtà è infatti molto difficile poter attuare politiche ed azioni mirate e misurarne gli effetti;
  - fornire pareri e proposte sui fabbisogni formativi provenienti dal sistema delle imprese e della PA;
  - supportare il monitoraggio delle abilità dei cittadini relative all'informatica per la cittadinanza ed aggiornare il *Syllabus dell'informatica per la cittadinanza digitale*;
  - presentare alla Giunta una relazione annuale sull'andamento del settore suggerendo le azioni opportune;
  - individuare, catalogare e promuovere i progetti e le azioni di successo.
2. Promuovere l'utilizzo delle risorse dei fondi comunitari, e in particolare il Fondo sociale europeo, per attuare le azioni ed i progetti.
3. Proseguire l'attività della Task force “Formazione per la eSociety”, con il compito di dare attuazione alle presenti Linee guida e di valutarne l'impatto sul territorio.