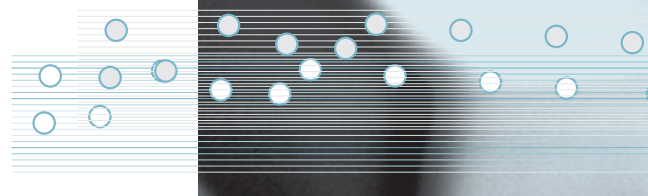


# RID'IT

## Glossario



# Intranet/Internet nelle scuole

## 1. Per un uso corretto e sicuro delle risorse tecnologiche e di rete nelle scuole

DI GIUSEPPE BIANCHI, GIOVANNI MARCIANÒ E MICHELE TORTORICI

### Premessa

**D**al 1997 l'Amministrazione scolastica ha svolto una sistematica azione di finanziamento per dotare tutte le istituzioni scolastiche di infrastrutture tecnologiche al passo coi tempi.

La possibilità offerta alle scuole di dotarsi di personal computer e periferiche idonee alle attività didattiche, l'arrivo nelle segreterie di tutte le scuole dei terminali dell'Intranet ministeriale sono state

sostenute da parallele iniziative di formazione del personale che, inizialmente sottostimate, sono andate crescendo sino all'attuale piano ForTic, una azione formativa nazionale che sta decisamente incidendo sullo sviluppo di competenze professionali specifiche nell'impiego delle nuove tecnologie tra il personale della scuola.

È ormai normale che le scuole si connettano al vasto mondo di Internet tanto per svolgere attività formative quanto per condurre in modo più efficace ed efficiente le funzioni amministrative. Via

Internet si può facilmente fare ricerca, comunicare, documentare il proprio lavoro attraverso la pubblicazione dei lavori realizzati in classe; altrettanto facilmente la Pubblica amministrazione interconnette i suoi Uffici centrali e periferici attraverso la rete Internet, con intuibili vantaggi sul fronte dei costi e della flessibilità dei servizi attivabili.

Ma non si può ignorare che Internet è anche una potenziale fonte di rischi, tanto più rilevanti quanto meno è diffusa una cultura relativa ai modi corretti e sicuri di usare i servizi che la Rete rende possibili. Non meno delicato sta divenendo anche il tema della gestione della rete interna (LAN) della scuola, chiamata a garantire servizi di rete praticamente in ogni ambiente scolastico: uffici e aule, laboratori e sale di riunione. Garantire al contempo un servizio efficace e sicuro, rispettando i diritti legittimi di ogni soggetto che opera nella scuola, prevenendo abusi sia pure accidentali, è il nuovo fronte di attenzione su cui la scuola è chiamata a maturare una propria cultura specifica.

Siamo infatti al terzo passo sulla strada dell'informatizzazione della scuola: dopo aver portato fisicamente i computer nei locali e aver sviluppato significative azioni di formazione, ora si deve puntare a



un assetto professionale delle infrastrutture tale da garantire la sicurezza e l'efficienza della rete.

**L**e prime due fasi – installazioni e formazione – han dimostrato come la scuola debba trovare una sua strada verso l'informatizzazione: le esperienze di altri settori lavorativi, sia pubblici che privati, non si sono potute semplicemente trasferire nella scuola, che proprio nell'informatizzazione dei processi rivela quanto peculiare sia il lavoro lì svolto: un "lavoro" che si concretizza in processi ispirati a canoni e modelli plurimi, che comporta la necessità di analisi specifiche in ogni contesto di attuazione del servizio dell'istruzione e della formazione dei giovani cittadini.

Ma questa considerazione sulla complessità del servizio scolastico non deve permettere a nessuno di vivere in modo fatalistico quanto sta avvenendo nelle scuole. Non ci si può cullare nell'illusione che la scuola si attrezzi al meglio sul tema "rete e sicurezza" da sé, nonostante in alcune situazioni si registrino eccellenti implementazioni delle più aggiornate tecnologie – wireless e VPN tanto per citare due casi di estrema attualità – al servizio del-

## Garantire al contempo un servizio efficace e sicuro, rispettando i diritti legittimi di ogni soggetto che opera nella scuola...

l'efficienza e sicurezza dei servizi di rete. Sono casi eccezionali, difficilmente replicabili in altre scuole. Bisogna invece rassegnarsi al fatto che nella stragrande maggioranza dei casi l'infrastruttura di rete delle scuole risulta essere frutto di casuali ed episodici interventi – a volte anche "subiti" e non gestiti dalla scuola stessa – e che spesso la gestione della LAN e dei servizi su essa attestati viene svolta o a cura di terzi, a volte secondo protocolli aziendali solo in parte adeguati al mondo scolastico, oppure grazie alla disponibilità di personale che – al di là del ruolo ricoperto – si è reso disponibile per questa funzione.

Proprio pensando a questa situazione, in Piemonte l'Ufficio scolastico regionale ha pensato di iniziare ad intervenire emanando una circolare (CR 142/03) sul tema della "cultura d'uso corretto della rete", per fornire alle scuole – in particolare ai Dirigenti scolastici e al personale che, come si diceva prima, si è reso disponibile ad amministrare la rete della propria scuola – alcune indicazioni e strumenti per orientarsi in questo complesso campo.

### La circolare in sintesi

Le "linee guida" riportate nella circolare sono state pensate per portare nella scuola un impulso allo sviluppo di una cultura d'uso corretto e consapevole di Internet e della rete, sia tramite il richiamo a norme vigenti, sia con l'indicazione di prassi opportune. Volendo affrontare in modo globale il tema, il testo della circolare raccorda in quattro grandi ambiti le attività rese possibili da infrastrutture di rete nella scuola: la LAN e la sua gestione, l'accesso a Internet, i servizi di comunicazione sincrona e asincrona, la pubblicazione di siti su Internet.

#### 1. La LAN (Local Area Network) scolastica

Una prima indicazione riguarda la necessità di una chiara definizione, in ogni Istituzione scolastica, delle "regole condivise per l'uso della rete locale e dei servizi su di essa attivati", elemento che tecnicamente viene definito "policy". La definizione della Policy d'Istituto spetta al Dirigente scolastico che, per questo compito, si può avvalere del personale docente e ATA a cui sono stati assegnati compiti specifici relativi all'infrastruttura tecnologica d'Istituto.

Nella Policy d'Istituto devono essere definite regole in merito a:

- accesso alle postazioni in rete della scuola dei diversi soggetti operanti nell'Istituto come il personale in servizio, gli allievi, eventuali soggetti esterni alla scuola;
- accesso ai servizi resi disponibili sui computer in rete dei diversi soggetti operanti nell'Istituto come il personale in servizio, gli allievi, eventuali soggetti esterni all'Istituto;
- garanzie a tutela della privacy nell'uso degli strumenti tecnologici d'Istituto;
- strumenti hardware e/o software da impiegare per evitare o almeno ridurre al minimo:

- l'uso improprio dell'accesso a Internet,
- danni causati da virus o da software che viola le norme sopra definite,
- rischio di intrusioni indesiderate dall'esterno della LAN;

- accorgimenti tecnici da adottare per ridurre al minimo i tempi di recupero della piena funzionalità dell'infrastruttura in caso di crash di sistema.

La circolare cita alcuni modelli esemplificativi del documento recante la Policy d'Istituto, reperibili in rete grazie all'opera dell'European Schoolnet.

## 2. La consultazione di Internet

L'utilizzo di Internet per la ricerca di informazioni è certamente la più ricorrente occasione di accesso alla rete. La circolare invita tutto il personale scolastico a tenersi informato tramite il sito del MIUR, consultando l'area dal nome "Internet consapevole". Non si deve infatti dimenticare che sulla rete Internet i servizi offerti evolvono costantemente. A ogni nuovo servizio che si attiva corrispondono anche modalità di impiego rischiose o inopportune che il personale scolastico deve conoscere. Dall'area "Internet consapevole" è possibile accedere anche agli approfondimenti sul tema presenti sul sito del "Servizio di Osservatorio Tecnologico delle scuole" e del Governo.

La circolare inoltre riconduce nel contesto della rete e delle TIC le normali prassi di correttezza già usuali per le tradizionali dotazioni d'ufficio: il personal computer, i programmi in esso installati, i servizi di rete a esso attestati sono destinati allo svolgimento dei compiti compresi nel profilo professionale di ogni dipendente, così come ogni altra risorsa materiale dell'ufficio in cui si espletano le incombenze assegnate. Sembrerebbe scontato, invece questo "allineamento percettivo" tra il virtuale e il reale, tra l'innovazione e la tradizione non scatta in modo automatico. Allora la circolare pone all'attenzione questa riflessione, proprio volendo incidere sul piano culturale per promuovere l'uso corretto delle TIC.

Ulteriori indicazioni sono state invece riferite all'accesso ad Internet per le attività didattiche con gli alunni.

In particolare per la scuola primaria si sono indicate come buone pratiche:

- il rendere possibile che le attività di ricerca, il più ricorrente uso del web, si svolgano a scuola, almeno come prima esperienza;

- il ricorso a strumenti appositamente dedicati ai bambini: browser, motori di ricerca, ecc. che offrono maggiori garanzie di tutela dei minori rispetto agli equivalenti strumenti d'uso generico;

- l'invito affinché le indicazioni su come far accedere i minori al web con sicurezza siano date anche alle famiglie degli alunni. Ciò perché l'uso di ricorrere a Internet per lo svolgimento dei compiti a casa si sta rapidamente diffondendo. Un invito quindi alla scuola a svolgere un'opera di informazione verso la famiglia.

Ma non solo nella scuola primaria vengono caldegiate pratiche preventive a garanzia di un sicuro accesso alle risorse del web: la scuola secondaria di primo e di secondo grado viene sollecitata: ad attivare tutte le misure tecniche possibili al controllo della navigazione; ad informare gli allievi in merito alla policy d'istituto, ponendo la correttezza nell'impiego dell'accesso a Internet che la scuola mette a loro disposizione tra gli obiettivi formativi dell'Istituto, alla pari del corretto comportamento verso i docenti, i compagni, i locali scolastici previsti nel Regolamento d'Istituto.

## 3. La comunicazione via Internet

La posta elettronica tra i servizi offerti dalla "rete delle reti" è senza alcun dubbio quello maggiormente utilizzato dagli utenti di Internet. In chiave amministrativa l'Ufficio scolastico regionale (Direzione regionale e alcuni CSA) utilizza da tempo la posta elettronica per trasmettere alle istituzioni scolastiche statali e non, in attachment, circolari e comunicazioni di servizio; in questo contesto, in Piemonte, è in atto una esperienza che anticipa ciò che a breve dovrà essere prassi corrente a livello nazionale: succede infatti che, nell'ambito della RUPAR (Rete Unitaria Della Pubblica Amministrazione Regionale), vengano da tempo trasmesse alle scuole e-mail dotate di firma digitale del Direttore; l'80% circa delle scuole del territorio piemontese utilizza questo canale che offre sia a chi spedisce che a chi riceve garanzie circa l'autenticità del messaggio.

In tempi ormai remoti, vale a dire nel maggio 2002, si sperimentò un "movimento" di e-mail in direzione opposta: fu

ciò chiesto alle scuole di inviare all'Ufficio regionale prospetti di richiesta di finanziamento utilizzando i clienti di posta configurati con firma digitale del Dirigente scolastico, "premiando" tale modalità di trasmissione con una priorità nell'evasione della pratica per l'assegnazione di finanziamento. L'esperienza fu ampiamente positiva nei numeri e valse tra l'altro a dimostrare che sta affermandosi l'idea di un documento digitale sostitutivo a tutti gli effetti di quello cartaceo sottoscritto in originale.

Siti Internet e posta elettronica sono servizi di carattere "asincrono" – chi genera le pagine web o scrive la mail opera in tempi diversi da chi consulta il sito o riceve la posta elettronica; ma come è noto la rete offre anche strumenti di comunicazione "sincrona" che consentono l'interazione tra soggetti contemporaneamente presenti in sedi anche estremamente remote; la Direzione regionale per il Piemonte ha, nell'ultimo anno, utilizzato con una certa frequenza lo strumento della videoconferenza (su protocollo TCP/IP) per interagire nella stessa giornata con tutti i Dirigenti scolastici del Piemonte, riducendo al minimo gli spostamenti fisici dei medesimi dalle rispettive sedi di servizio. Si sono di fatto utilizzati Istituti tecnici "centri d'ascolto" strategicamente individuati sul territorio e opportunamente strutturati ed attrezzati; lo strumento in questione presenta qualche criticità dal punto di vista sia organizzativo che strettamente tecnico ma ne sono evidenti gli enormi vantaggi, motivo per cui vale assolutamente la pena continuare a sperimentare e investire, alla ricerca delle modalità diffuse sicure ed efficaci.

Di fatto la rete offre poi tanti strumenti di comunicazione sincrona di semplice utilizzo, basati principalmente sulla comunicazione testuale (chat, instant messaging...). Nella nostra realtà da qualche tempo a questa parte si è ritenuto utile e proficuo attivare un impiego frequente dei "form" rivolti, a seconda delle occasioni, alla componente docente o a quella amministrativa, ma anche ad entram-

be per gestire la dinamica domanda-utente/risposta-amministrazione, superando gli obsoleti strumenti della posta ordinaria e del fax. In questo campo si pone un evidente problema di sicurezza, nel senso che occorre fare in modo (i sistemi cui si può ricorrere sono molti) di accertare che chi sta ponendo un quesito, e a cui mi sto impegnando a fornire una risposta ufficiale, sia effettivamente la persona o il ruolo dichiarato.

L'installazione di certificati di firma digitale sulle macchine d'ufficio è certamente la via più scontata; ma c'è un problema rilevante relativo ai costi di produzione/manutenzione di detti certificati che – pensiamo – possa avere invece valide alternative che, per alcuni usi correnti della comunicazione in rete, si presentano con un migliore rapporto prezzo/prestazioni nei termini della sicurezza della comunicazione in rete. Alcune delle soluzioni allo studio si fondano – tra l'altro – sull'impiego di software open-source.

#### 4. Siti Internet delle Istituzioni scolastiche

La realizzazione del sito Internet è ormai esperienza diffusa tra le scuole di ogni ordine e grado, favorita sia dall'evoluzione attuale della rete sia dalla semplificazione degli strumenti software necessari allo sviluppo e alla pubblicazione di un sito. Tuttavia proprio il fatto che questa iniziativa sia attuata da una Istituzione scolastica rende l'operazione ben diversa da quella svolta da un qualsiasi cittadino o da una azienda privata. Nella circolare si indicano come punti critici su cui porre massima attenzione:

- la titolarità del sito Internet: non è ancora correttamente percepito come la pubblicazione di un sito equivalga ad una pubblicazione editoriale, con i relativi aspetti di responsabilità; ne deriva che titolare di un sito scolastico non possa che essere il Dirigente, in quanto legale rappresentante dell'Istituto;
- l'opportunità di una redazione, che veda presente personale della scuola in



grado di contribuire sia sul fronte tecnologico che su quello dell'informazione e della comunicazione, ma in cui siano anche rappresentate le diverse componenti scolastiche interessate alla produzione di contenuti destinati alla pubblicazione: personale ATA, RSU, famiglie, studenti;

- le norme a tutela del copyright e della privacy, campo complesso su cui è bene essere documentati in modo esaustivo ed aggiornato;

- il ricorso a servizi gratuiti per la pubblicazione del sito. Difficilmente chi offre un servizio gratuito è in grado di garantire che il sito scolastico, avendo una veste istituzionale, sia preservato dall'apparizione di immagini e testi pubblicitari, per esempio; nel caso di supporto al sito da parte di aziende, l'invito a porre in una pagina di "credits" i ringraziamenti a quanti permettono la messa in rete del sito scolastico, piuttosto che banner o marchi presenti in varie pagine del sito;

- l'usabilità e l'accessibilità dei siti web delle pubbliche amministrazioni" a garanzia del diritto di accesso di tutti i cittadini;

- il nome del sito, il cosiddetto URL. La sua declinazione deve essere coerente con la denominazione ufficiale dell'Istituzione scolastica;

- la pubblicazione di immagini degli alunni. Oltre la liberatoria scritta da parte dei genitori si invita la scuola a svolgere verso i genitori una funzione formativa che promuova la massima tutela dei minori;

quando i materiali da pubblicare sul sito sono sviluppati dagli alunni, si evidenzia come tale attività può essere giustificata solo ed esclusivamente da finalità didattiche da svolgersi sotto la specifica responsabilità dei docenti.

#### Azioni di diffusione e formazione

Anche solo la sommaria indicazione sopra riportata dei temi a cui la CR 142/03 fa riferimento in tema di "cultura d'uso corretto della rete" fa comprendere quanto vasto sia il campo d'intervento possibile. La circolare ha rappresentato quindi solo il primo momento di un'azione complessiva che – attorno al suo testo – l'USR del Piemonte intende intraprendere nel corso dell'anno scolastico 2003/04.

Prima di tutto il testo della circolare, arricchito da una vasta appendice documentaria in grado di permettere in modo immediato l'attuazione nelle scuole di molte delle indicazioni date, è stato diffuso tramite una pubblicazione dal titolo *Un ragno per amico*<sup>1</sup>, distribuita in tutte le scuole piemontesi. In particolare questa pubblicazione viene utilizzata come "libro di testo" per quei docenti che partecipano al piano di formazione nazionale ForTic e stanno preparandosi a svolgere sia il ruolo di counselor per l'uso didattico delle TIC a scuola (azione ForTic B), sia quello di esperto tecnologico (azione ForTic C1 e C2).

Viene data indicazione ai tutor dei corsi B – coordinati dalle Università piemontesi – di richiamare in ogni modulo, laddove se ne manifesti l'opportunità, il tema dell'uso sicuro di Internet. Ai tutor dei corsi C1 e C2 – coordinati dal Politecnico di Torino – viene chiesto di evidenziare con particolare attenzione tutti gli strumenti tecnologici disponibili a tutela delle reti scolastiche e degli utenti.

Come già avvenuto a Biella lo scorso 30 maggio, subito dopo la pubblicazione della circolare, si intendono promuovere d'intesa con gli Enti territoriali e le Forze

dell'ordine incontri e seminari sul tema. Non solo l'Amministrazione scolastica è interessata alla diffusione della "cultura d'uso corretto della rete", ma la società tutta. E di certo la scuola viene ad essere il luogo che – per il territorio e la cittadinanza – rappresenta la primaria risorsa formativa e informativa sulle nuove tecnologie, sul loro uso sia professionale che ricreativo, un uso che però necessita sempre più di sicurezza per poter cogliere tutti i vantaggi che esso offre nella società del 2000.

Complessivamente il messaggio che deve giungere alla scuola evidenzia al tempo stesso prospettive di ampliamento nell'uso delle TIC e aspetti di criticità che richiedono attenzioni e cautele. Questi ultimi non devono prevalere sulle prime. A partire dagli anni Novanta del secolo scorso la storia della Pubblica amministrazione è una storia di progressive aperture: dal primo passo compiuto con il diritto di accesso dei cittadini agli atti e ai documenti – la legge 241 del 1990 – fino all'ultimo, la legge 150 del 2000 e i connessi decreti attuativi che impongono alla Pubbliche amministrazioni – e, tra queste, alle scuole – di comunicare con chiarezza e semplicità agli utenti e ai cittadini non solo quello che hanno fatto (gli atti), ma anche quello che stanno facendo (la loro ordinaria attività). Questo processo ha fatto compiere all'Italia, in poco più di un decennio, un gigantesco percorso di avvicinamento ai Paesi europei più sviluppati e più efficienti nel campo della Pubblica amministrazione.

In questo quadro le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione non costituiscono soltanto uno strumento utile, ma rappresentano il necessario sfondo operativo in cui il cittadino si colloca per esercitare i propri diritti, crescere culturalmente e affermarsi come soggetto nel rapporto con gli altri cittadini e con lo Stato. L'uso delle TIC a scuola da parte di tutti coloro che a vario titolo sono attori nel definirsi del rapporto educativo rientra in questo quadro come il primo necessario passo di una formazione

destinata a non interrompersi dopo l'adolescenza e a continuare per tutta la vita. Proprio in ciò, nella dimensione formativa propria di tutte le attività che si svolgono a scuola, si risolve la problematicità del rapporto tra vantaggi che si conseguono attraverso l'uso delle TIC e cautele che è doveroso attuare. Il cittadino che poco prima dei sei anni entra nelle aule delle scuole primarie imparerà a leggere, scrivere e far di conto – secondo una vecchia formula di recente molto rivalutata –, imparerà anche a collocare fatti e oggetti nello spazio e nel tempo e, infine, imparerà anche a sviluppare un uso corretto e consapevole di strumenti di comunicazione di cui i suoi genitori, alla sua età, non potevano neppure avere nozione, semplicemente perché quegli strumenti non esistevano ancora. Nella formazione di questa capacità, che sarà una di quelle caratterizzanti l'Europa della conoscenza delineata tre anni fa nella Conferenza di Lisbona, la scuola non può non assumere un ruolo prima-

rio. Cautele e attenzioni sono quelle necessarie in tutti i casi nei quali si affrontano con gli allievi le grandi questioni del rapporto con – e del rispetto verso – gli altri.

I percorsi formativi predisposti dal MIUR, i finanziamenti per le tecnologie, i piani di formazione in presenza e a distanza, il sempre maggiore uso che i docenti fanno personalmente di Internet, tutto concorre a prefigurare uno scenario in cui le TIC potranno aiutare a sviluppare consapevolezza e a far conseguire risultati positivi a chi nelle scuole si accinge a usare la tecnologia per la crescita culturale e civile degli allievi, di quei piccoli cittadini di oggi che nelle nostre aule diventano i cittadini protagonisti della società di domani.

#### NOTA

1. Il volume *Un ragno per amico* può essere scaricato, in formato pdf, dalla pagina [www.rassegnaistruzione.it/online/num01/allegati/un-ragno-per-amico.pdf](http://www.rassegnaistruzione.it/online/num01/allegati/un-ragno-per-amico.pdf) del sito della "Rassegna dell'Istruzione".

## 2. Come cambia la connettività

**L'attuazione della Circolare 114 del 25 ottobre 2002 richiede alle scuole di adottare misure e svolgere compiti ai quali non sempre sono preparate. Ultimi aggiornamenti su come fare**

DI ANTONIA D'ELIA E SERGIO DI MARTINO

**N**el numero zero della "Rassegna dell'Istruzione" abbiamo pubblicato una piccola guida per le scuole che, proprio in questi giorni, stanno effettuando il passaggio dal collegamento via Intranet a quello su Internet.

Poiché molte scuole che oggi sono abbonate non hanno ricevuto in promozione il

numero zero e poiché quella "voce" del nostro Glossario ha suscitato notevole interesse riteniamo utile inserirla sul sito della "Rassegna dell'Istruzione" alla pagina: [www.rassegnaistruzione.it/online/num01/glossario.html](http://www.rassegnaistruzione.it/online/num01/glossario.html) Il testo può essere scaricato come un vero e proprio manualletto e contiene anche gli ultimi aggiornamenti che pubblichiamo qui di seguito.



A che punto è, oggi, ottobre 2003, l'attuazione del piano di intervento che dovrebbe agganciare ogni scuola al nuovo sistema di colloquio col SIMPI?

1. In luglio la società di telefonia Telecom (che lavora per conto del MIUR) ha iniziato gli interventi per attivare in ogni scuola un collegamento a banda larga (ADSL o ISDN pagato fino al termine del 2004) e per chiudere la linea di collegamento alla rete privata del MIUR (la Intranet);

2. gli interventi proseguiranno fino al termine del 2003, e forse anche oltre; una telefonata al dirigente scolastico annuncia l'arrivo dei tecnici di lì a qualche giorno;

3. contestualmente all'attivazione i tecnici Telecom "sblindano", riconfigurano e collegano entrambe le postazioni ministeriali alla Internet pubblica (in precedenza sembrava che il collegamento venisse attivato solo per la postazione principale);

4. inoltre i tecnici, nel caso la scuola non l'avesse già fatto da sé, migrano la casella di posta istituzionale in modo che possa essere utilizzata via Internet.

Sulla scorta degli interventi già effettuati è possibile dare alcuni suggerimenti che aiutino a prevenire intoppi o malfunzionamenti durante e dopo le operazioni dei tecnici Telecom:

■ se Telecom ancora non ha contattato il vostro istituto per fissare la data dell'intervento, nessun problema: in autunno i tecnici effettueranno il "grosso" delle scuole e con tutta probabilità verrete contattati entro fine anno;

■ dopo che Telecom vi ha contattato per fissare la data ma prima che i tecnici arrivino è necessario che il dirigente scolastico si assicuri che vengano effettuate alcune operazioni: autorizzare il personale a usare i servizi MIUR via Internet, salvare i dati, verificare il funzionamento

delle postazioni ministeriali con relativi lettori CD e così via (l'apposita guida è prelevabile all'indirizzo:

[www.mpi.it/innovazione\\_scuola/amministrazione/nuova\\_connesione/default\\_connesione.htm](http://www.mpi.it/innovazione_scuola/amministrazione/nuova_connesione/default_connesione.htm) del sito Intranet), questo per essere sicuri che non si presentino ostacoli al momento dell'intervento e che le singole fasi di questo vadano a buon fine (i tecnici, infatti, avrebbero difficoltà a tornare una seconda volta); ■ nel caso le verifiche suggerite al punto precedente diano esito negativo, è indispensabile contattare i tecnici Telecom regionali di riferimento (cfr. tabella con numeri di telefono), fare presente il problema e chiedere di posticipare l'appuntamento;

■ è opportuno verificare, mappa dell'intervento alla mano (cfr. tabella), che il tecnico effettui tutte le fasi previste per l'intervento: le fasi in totale sono 6, per andare a buon fine devono seguire un ordine preciso e se ne sfugge qualcuna è poi difficile correre ai ripari quando il tecnico ha lasciato l'istituto;

■ se dopo l'attivazione la nuova linea Internet ADSL non funziona, è possibile

segnalare il problema al numero verde CONSIP 800333666, postselezione 3;

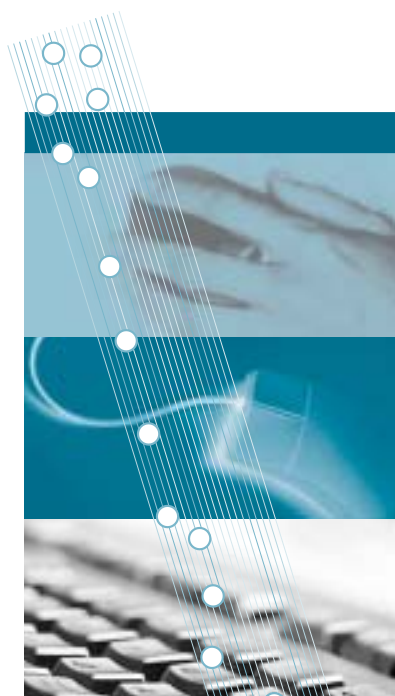
■ se dopo la migrazione della casella di posta elettronica istituzionale avete configurato un client di posta e siete intenzionati a modificare la password di accesso alla casella, le operazioni da fare sono due: cambiare la password con l'apposita funzione raggiungibile dalla home page della web Intranet cliccando sul bottone "Autorizzazione Area riservata/Autenticazione Posta docenti" e anche con la funzione specifica presente nel client di posta prescelto (ovviamente inserendo la stessa password già registrata nel passo precedente).

### A chi rivolgersi per guasti pre-intervento

La tabella riporta i numeri delle ditte che, nelle diverse regioni, effettuano gli interventi per conto di Telecom. Vanno utilizzati solo nel caso in cui la scuola, ad appuntamento già fissato, voglia rinviare l'intervento a causa, ad esempio, di un guasto a una delle postazioni ministeriali o alla vecchia linea ISDN.

#### A chi rivolgersi per guasti pre-intervento

Regione	N° Telefonico	Ditta
Lazio	06/41210030	MAZZONI
Abruzzo		
Molise		
Sardegna		
Liguria		
Toscana	055/8824440	
Campania	081/7629329	SIELTE
Puglia		
Basilicata		
Calabria		
Sicilia	091/6570877	
Umbria	0543/773585	ICOT
Marche		
Emilia Romagna		
Trentino Alto Adige		
Friuli V.G.		
Veneto		
Lombardia	02/90688127-6	CEIT
Piemonte		
Val d'Aosta		



**È opportuno verificare, mappa dell'intervento alla mano, che il tecnico effettui tutte le fasi previste per l'intervento: le fasi in totale sono 6, per andare a buon fine devono seguire in ordine preciso e se ne sfugge qualcuna è poi difficile correre ai ripari quando il tecnico ha lasciato l'istituto**

Nella tabella è riportato passo dopo passo l'intervento Telecom.

La scansione delle fasi è utile per verificare che i tecnici svolgano per intero e nel giusto ordine le operazioni previste.

(dal sito Intranet del MIUR)  
Le scuole possono raggiungere la Intranet del MIUR cliccando su **web intranet** nell'area loro riservata alla quale si accede dal sito del MIUR

## L'intervento passo dopo passo

Scarico messaggi in arrivo e migrazione casella di posta istituzionale	Congiunta		Da eseguirsi, solo nel caso in cui la scuola non abbia già effettuato la migrazione, sulla postazione di lavoro principale (PDL6), quando ancora è attiva la connessione ISDN in CUG (non prevede la migrazione dei messaggi già scaricati su Netscape)
Installazione software per ricondizionamento	Tecnico Telecom	Dirigente scolastico	Da eseguirsi sia sulla postazione di lavoro principale (PDL6) che sulla secondaria (PDL6BIS), quando ancora è attiva la connessione ISDN in CUG
Rimozione cavo di collegamento PDL6/PDL6 BIS e creazione nuovo collegamento fisico delle pdl6 e 6 bis allo switch			Il cavo non può essere riutilizzato
Configurazione parametri di rete	Tecnico Telecom	Dirigente scolastico	Da eseguirsi sia sulla postazione di lavoro principale (PDL6) che sulla secondaria (PDL6BIS)
Installazione di Internet Explorer 5.5 e Outlook Express 5 e configurazione di Internet Explorer	Tecnico Telecom	Dirigente scolastico	Da eseguirsi sia sulla postazione di lavoro principale (PDL6) che sulla secondaria (PDL6BIS) Attenzione: è indispensabile installare Internet Explorer 5.5 in quanto Netscape 4.06, il browser attualmente presente sulla postazione principale, potrebbe risultare obsoleto
Configurazione Outlook Express 5	Tecnico Telecom	Dirigente scolastico	Da eseguirsi solo sulla postazione 6 e se e solo se si è conclusa la fase di migrazione della casella di posta