

## PROGETTO ASSISTENTE ALLE TIC NELLA SCUOLA DI BASE

---

E' stata richiesta e concessa con il decreto autorizzativo del 2006 la possibilità di avere nell'organico di istituto degli assistenti tecnici ponendosi così l'obiettivo di creare un' esperienza di co-gestione dei laboratori tra docenti e assistenti che possa fornire elementi di riflessione per tutte le scuole e, naturalmente per i decisori politici, amministrativi e anche sindacali, compresa la RSU, poiché la sperimentazione in questo caso investe il profilo professionale degli operatori.

La sperimentazione della figura di un assistente alle tecnologie è stata sviluppata in questi anni dall'Istituto Rinascita di Milano per conto della rete .

Il primo passaggio è stato quello di definire e reinventare il contesto di lavoro per l'assistente e così facendo ridefinire il concetto di "laboratorio didattico"

De Bartolomeis definisce i laboratori *"luoghi fisici e sociali attrezzati, che agiscono come condizionatori e mediatori delle attività [...] istituzionalmente avversi allo studio libresco, al distacco dalle cose e dai problemi."*

In effetti, i laboratori nascono già verso la fine del 19° secolo dalle teorizzazioni dell'attivismo e delle "scuole nuove" che rimandano a studiosi come: Dewey, Kerschensteiner, Makarenko, Hessen e Freinet.

Da tali teorie discendono due differenti modalità di realizzazione.

La prima modalità concepisce il laboratorio come spazio e strumento per l'insegnamento individualizzato. La seconda modalità prospetta il laboratorio come luogo di incontro del fare e del sapere, dell'azione individuale e dell'azione cooperativa, come esperienza formativa e socializzante.

Le due modalità di laboratorio suggeriscono una riflessione: mentre nella prima i laboratori, sostituendo la classe, si connotano come struttura fissa e modellata sulle discipline, nella seconda tipologia i laboratori si configurano come luoghi e modalità di lavoro trasversali all'esperienza formativa, nel tentativo di unificarla secondo un'ottica interdisciplinare.

Disciplinarietà ed interdisciplinarietà rappresentano dunque i poli di riferimento per l'organizzazione dei laboratori.

Nella duplice ottica di rendere da un lato più efficace l'approccio allo specifico disciplinare e dall'altro di favorire l'unità del sapere attraverso la pratica dell'interdisciplinarietà, la ricerca di Rinascita ha condotto, in particolare per la comunicazione e attraverso l'informatica e le tecnologie multimediali, alla **creazione di una struttura laboratoriale complessa, costituita da una serie di spazi attrezzati, in rete tra loro a formare una sorta di "grande laboratorio", fisicamente delocalizzato e ramificato in diversi spazi (aule- aule specialistiche- spazi polifunzionali ecc.) nell'intero edificio scolastico.**

Si tratta di un laboratorio trasversale denominato "**Laboratorio di Comunicazione**" che assume fisionomie e organizzazioni diverse a seconda dei contesti di insegnamento/apprendimento in cui è attivo.

Alcuni di questi spazi hanno una specifica connotazione disciplinare, nel senso che gli strumenti utilizzati e i progetti che vi si realizzano risultano particolarmente funzionali al curricolo di specifiche discipline; altri spazi sono concepiti per essere utilizzati da ogni disciplina, al di là del suo specifico; altri spazi ancora, sono più orientati all'idea dell'insegnamento individualizzato (per esempio i laboratori destinati alla dislessia). È chiaro, però, che ognuno di questi spazi è un elemento costitutivo vitale di quello che è un organismo unico e d'insieme, nella sua funzione didattica rispetto al progetto: il "laboratorio di comunicazione".

**Il "laboratorio di comunicazione" supporta la didattica attraverso le tecnologie della comunicazione aprendo degli spazi di elaborazione interdisciplinare dove gli aspetti tecnologici, didattici e pedagogici confluiscono in esperienze oggetto di ricerca e riflessione rispetto all'efficacia formativa.**

Sintesi delle attività che si svolgono nel "Laboratorio" trasversalmente ai curricoli.

#### **Lo studente**

- Impara a usare programmi (sistema operativo, applicativi) e attrezzature
- Fruisce di prodotti multimediali realizzati dai docenti o reperibili in altro modo per studiare
- Effettua ricerche e accede alle risorse informative in rete (musei – mediateche-biblioteche ecc.)
- Utilizza programmi specifici per l'apprendimento
- Realizza prodotti della comunicazione (testi, presentazioni, ipertesti, audiovideo, produzioni musicali, fotografie, manifesti ...)
- Partecipa alle fasi di post produzione di comunicazioni
- Comunica a distanza via email
- Collabora in rete in modo cooperativo con i coetanei alla realizzazione di elaborati
- Elabora dati
- Documenta i lavori
- Può svolgere queste attività in due modalità diverse:
- Lavoro di gruppo con l'insegnante
- Lavoro singolo con l'insegnante

#### **Il docente**

- Utilizza applicativi per la produzione multimediale per la preparazione di percorsi didattici e per la documentazione del lavoro scolastico
- Progetta il percorso didattico dal punto di vista della produzione, della fruizione e dell'acquisizione di tecniche.
- Comunica a distanza via e-mail
- Utilizza la piattaforma intranet (moodle) per programmare con i colleghi
- Comunica a distanza
- Mette a punto il lavoro degli alunni
- Svolge ricerche
- Sperimenta nuovi software
- Frequenta corsi di aggiornamento

## **Il Centro Servizi Informatica e Audiovisivi di istituto (CSIA)**

Il “laboratorio di comunicazione” si avvale di tecnologie digitali e sussidi multimediali che prevedono spazi di conservazione, modalità di manutenzione e di utilizzo propri, anche se interdipendenti.

Per la gestione è stato costituito un **Centro Servizi Informatica e Audiovisivi** di istituto (CSIA) con il compito di costituire una centrale operativa che accoglie le richieste e le necessità del personale scolastico e provvede all'organizzazione di un piano di intervento.

Il centro dispone di uno spazio adibito ad ufficio-laboratorio nel quale i tecnici custodiscono strumenti e materiali di consumo; organizzano la distribuzione e l'allestimento degli strumenti nelle aule; effettuano la manutenzione ordinaria delle apparecchiature utilizzate; ricevono e fanno consulenza tecnica ai docenti; lavorano alla creazione di prodotti multimediali, affiancano i docenti in talune attività con gli studenti.

Si possono individuare, nell'ambito del **Centro Servizi Informatica e Audiovisivi**, due sottostrutture organizzative e gestionali distinte e integrate: il Servizio tecnologie digitali e il Servizio sussidi multimediali. Cuore del primo è il server di rete, al quale sono collegati tutti i computer della scuola. Ma gli stessi computer, attraverso la rete e attraverso Internet, sono tra loro comunicanti così che il loro utilizzo didattico risulta svincolato dallo spazio fisico in cui sono collocati.

Per la sezione di sussidi multimediali è previsto un centro di deposito, che costituisce il riferimento per la gestione delle attrezzature nei diversi spazi della scuola.

La comprensione della complessità del laboratorio di comunicazione, un laboratorio “di rete” visto come insieme di spazi collegati e comunicanti tra loro in un operare d'insieme, è essenziale per progettarne l'utilizzo e organizzarne la manutenzione.

D'altra parte è anche importante sottolineare il carattere sperimentale della struttura laboratoriale sperimentata, nei suoi aspetti fisici, progettuali e organizzativi. In questo senso, la professionalità dell'assistente si contestualizza in una prospettiva di ricerca, e il suo apporto attivo risulterà determinante anche per l'elaborazione di una proposta finalizzata ad una eventuale introduzione a livello nazionale della figura di un assistente specializzato nella scuola media di primo grado.

## **La nuova figura di Assistente alle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (ATIC)**

Per costruire un nuovo profilo bisogna comunque partire dall'esistente. La figura che si è richiesta ed è attualmente oggetto di sperimentazione è appartenente al profilo dell'area AR15.

In un primo tempo era stata richiesta una unità dell'area AR02 e una dell'area AR15 immaginando che le due competenze, informatiche e multimediali, dovessero avere figure diverse e svolgere compiti distinti..

Il problema che si è subito posto è che, in mancanza di laboratori professionalizzanti, le richieste operative di supporto che si sono concretizzate all'avvio del lavoro riguardavano un'area comune trasversale che potremmo definire attinente alle tecnologie digitali.

Strumenti e sussidi audiovisivi che nel passato richiedevano competenze differenziate da quelle digitali oggi grazie all'evoluzione tecnologica sono diventati strumenti multimediali supportati da software specifico che necessita anche di supporti hardware di tipo informatico comuni ad altri utilizzi (ad esempio nel caso di montaggio video-presentazioni- grafica - ecc.).

Oggi competenze di tipo informatico sono divenute necessarie anche all'assistente di area AR15 anche nella scuola superiore, a maggior ragione nella scuola del primo ciclo che, come abbiamo scritto, utilizza la tecnologia multimediale della comunicazione come supporto ad una didattica orientata alla formazione di competenze di base interdisciplinari.

Si è pertanto richiesto di coprire le due unità concesse dal decreto attuativo con assistenti AR15 in quanto nell'ipotesi di ricerca si ritiene che la loro preparazione attualmente sia più adatta alla gestione delle tecnologie della comunicazione e soprattutto sia più flessibile il loro utilizzo in un contesto sperimentale.

L'assistente AR02 dovrebbe essere utilizzato come manutentore dell'hardware, ma attualmente non ha sufficienti competenze di gestione per tale incarico e nello stesso tempo proviene da una formazione di indirizzo tecnico-elettronico che fornisce poca strumentazione sul piano delle strategie di comunicazione.

Partendo dalla definizione delle mansioni contrattuali dell'Assistente AR15 si è proceduto ad un loro adattamento alla situazione sperimentale tenendo presenti che :

- l'utilizzo dell'ATIC deve essere orientato al supporto di una didattica interdisciplinare e ad una comunicazione multimediale;
- l'evoluzione tecnologica ha già imposto all'assistente AR15 una conoscenza di base dell'informatica e del funzionamento e manutenzione di software complessi e pertanto una richiesta di mansioni di questo tipo nella scuola del primo ciclo può essere considerato coerente con il profilo contrattuale già previsto oggi per la scuola superiore.
- 

<p><b>B/2 Profilo: Assistente tecnico nella scuola secondaria di secondo grado</b></p>	<p><b>B/2 Profilo: Assistente alle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (ATIC) nella scuola secondaria di primo grado in ambito sperimentale</b></p>
<p>Esegue attività lavorativa, richiedente specifica preparazione professionale, conoscenza di strumenti e tecnologie anche complessi, con capacità di utilizzazione degli stessi, nonché di</p>	<p>Esegue attività lavorativa, richiedente specifica preparazione professionale , conoscenza di strumenti e tecnologie anche complessi in dotazione ai laboratori della scuola con capacità</p>

<p>esecuzione di procedure tecniche e informatiche.</p> <p>Svolge attività di supporto tecnico alla funzione docente relativamente delle attività didattiche ed alle connesse relazioni con gli studenti. Ha autonomia e responsabilità nello svolgimento del lavoro con margini valutativi, nell'ambito delle direttive e delle istruzioni ricevute.</p> <p>E' addetto alla conduzione tecnica dei laboratori, officine o reparti di lavorazione garantendone l'efficienza e la funzionalità in relazione al progetto annuale di utilizzazione didattica, oppure alla conduzione e alla manutenzione ordinaria degli autoveicoli utilizzati dall'istituzione scolastica per lo svolgimento di attività connesse alle finalità formative.</p> <p>In questi ambiti provvede:</p> <p>alla preparazione del materiale e degli strumenti per le esperienze didattiche e per le esercitazioni pratiche nei laboratori, officine e reparti di lavorazione o nelle aziende agrarie cui è assegnato, garantendo, l'assistenza tecnica durante lo svolgimento delle stesse; al riordino e alla conservazione del materiale e delle attrezzature tecniche, garantendo la verifica e l'approvvigionamento periodico del materiale utile alle esercitazioni didattiche, in rapporto con il magazzino.</p> <p>Svolge attività di diretta e immediata collaborazione con l'Ufficio tecnico o analoghi organismi anche in relazione agli acquisti di attrezzature tecnico-scientifiche e al loro collaudo.</p> <p>In relazione all'introduzione di nuove tecnologie, nuove strumentazioni didattiche e progetti sperimentali partecipa alle iniziative specifiche di formazione e aggiornamento.</p> <p>Può svolgere attività di coordinamento di più addetti operanti in settori, indirizzi, specializzazioni ed aree omogenee.</p>	<p>di utilizzazione degli stessi, Esecuzione di procedure tecniche e informatiche anche di manutenzione dei software applicativo e dei sistemi operativi.</p> <p>Svolge attività di supporto tecnico alla funzione docente non solo in laboratori specifici, ma in contesti diversi dove si svolge l'attività. Autonomia e responsabilità nello svolgimento del lavoro sulla base di compiti assegnati con valutazione dei risultati concordati.</p> <p>Addetto alla conduzione tecnica del "Laboratorio di comunicazione" nella formulazione descritta dal progetto di sperimentazione garantendone l'efficienza e la funzionalità in relazione al progetto annuale di utilizzazione didattica.</p> <p>In questi ambiti provvede:</p> <p>alla preparazione del materiale e degli strumenti per le esperienze didattiche per i progetti e le attività e garantendo, l'assistenza tecnica durante lo svolgimento delle stesse. La presenza insieme al docente e gli studenti potrà essere richiesta in base a criteri specifici concordati con la presidenza al riordino e alla conservazione del materiale e delle attrezzature tecniche</p> <p>Verifica delle attrezzature e approvvigionamento periodico del materiale utile alla manutenzione delle attrezzature e al loro utilizzo, in rapporto con la segreteria anche in relazione agli acquisti di attrezzature tecnico-scientifiche e al loro collaudo.</p> <p>In relazione all'introduzione di nuove tecnologie, nuove strumentazioni didattiche e progetti sperimentali partecipa alle iniziative specifiche di formazione e aggiornamento.</p> <p>Può svolgere attività di coordinamento di più addetti operanti in settori, indirizzi, specializzazioni ed aree omogenee.</p>
---	---

Il quadro orario e le diverse mansioni da svolgere sono messe a punto ad inizio anno scolastico in accordo con il docente responsabile CSIA e la supervisione del Preside.

Nella stesura del quadro di riferimento orario si è preferita la presenza dei tecnici nella fascia oraria mattutina per meglio consentire l'assistenza alla didattica nei casi di emergenza.

Le prime ore della giornata sono state destinate al controllo della posta elettronica e all'organizzazione del piano di giornata, la fascia centrale della mattina è stata prevalentemente destinata alla produzione di prodotti multimediali e alla documentazione, il sabato destinato principalmente alla manutenzione e alla riorganizzazione del lavoro prodotto in settimana.

Il piano degli acquisti del CSIA da sottoporre al preside viene preparato dal docente responsabile con la collaborazione dei tecnici. I due vincoli sui quali viene costruito sono: il budget assegnato e le richieste di rinnovo e potenziamento delle attrezzature avanzate dai docenti in base alle esigenze di uso e agli sviluppi tecnologici.

Il piano di spesa di anno in anno ha delle spese fisse destinate al rinnovo degli abbonamenti dei software, all'acquisto delle cartucce e toner per le stampanti, alla manutenzione della rete intranet. Ci sono poi delle spese di investimento, come il rinnovo parco macchine PC, l'acquisto di stampanti, di videoproiettori, di carrelli, di videoregistratori.

Nell'ambito della sperimentazione della figura del tecnico nella scuola di base viene riservata una quota del monte ore settimanale allo svolgimento di talune attività didattiche in orario di lezione con gli studenti. In questo quadro si delinea un'attività del tutto diversa da quella della semplice assistenza di laboratorio. Il tecnico insieme al docente lavora non solo alla risoluzione delle problematiche puramente tecniche, ma partecipa attivamente col docente alla programmazione del percorso didattico dando un contributo non solo professionale ma anche personale. La competenza tecnologica e la competenza didattica permettono di affrontare in modo creativo ed efficace i problemi relativi alla predisposizione del contesto di lavoro.

Una delle mansioni dell'assistente è quella di sovrintendere, in collaborazione con i docenti, alla produzione di una documentazione multimediale delle attività svolte in modo da realizzare dei prodotti in grado di presentare in modo significativo i processi messi in atto così da offrire spunti di riflessione professionale per i docenti.

Creare un documento interattivo che attraverso il linguaggio del video comunichi ad un bacino di utenze diverse è una sfida molto impegnativa per la quale c'è la necessità di partire con un progetto chiaro e definito in ogni sua parte.

Per creare un progetto è importante fissare alcuni punti di partenza che tengano conto degli obiettivi comunicativi stabiliti. Su questo è in atto una riflessione.

### **Cosa è necessario fare perché il laboratorio di comunicazione funzioni**

- Organizzare in modo funzionale la disponibilità di materiali, attrezzature e produzioni multimediali in modo da facilitarne l'accesso e l'utilizzo
- Pianificare ed eseguire la manutenzione ordinaria hardware e software delle macchine
- Pianificare ed eseguire la manutenzione ordinaria dei sussidi.
- Coordinare e far eseguire la manutenzione straordinaria hardware e software
- Organizzare la fruizione degli spazi, definendo i relativi regolamenti d'uso e gli orari
- Amministrare la rete della didattica
- Gestire l'acquisto del materiale di consumo (cartucce, toner, CD, mouse- cassette, pile, CD, DVD, spine, cavetteria...)
- Pianificare gli investimenti necessari per la manutenzione, il potenziamento e il rinnovo delle strutture hardware e dei sussidi
- Ricercare e testare nuovi software
- Curare l'aggiornamento dei docenti, insieme con l'evolversi della struttura del laboratorio
- Fornire un supporto tecnico ai docenti relativamente ad alcune attività didattiche

Mansioni specifiche sperimentali per l'ATIC nella scuola secondaria di primo grado sperimentate a Rinascita.

### **Attività di assistenza e manutenzione delle attrezzature**

#### **Assistenza**

- Amministrazione completa del server della didattica (gestione cartelle e permessi) (3 ore settimanali).
- Gestione della procedura di comunicazione con i docenti referenti dei singoli spazi secondo il protocollo allegato e pianificazione/effettuazione della manutenzione ordinaria.
- Segnalazione di malfunzionamenti gravi al responsabile del CSIA
- Tenuta del registro di manutenzione, con l'indicazione degli interventi più significativi svolti in ogni spazio.
- Sistemazione dell'attrezzatura dopo l'utilizzo.
- Reazione di una relazione tecnica annuale sull'attività svolta

### **Attività di supporto tecnico alla funzione docente**

#### **Allestimento**

- Allestimento e preparazione dei sussidi in funzione di esigenze specifiche della didattica (es. installazione di software particolari, uso di Cd rom, ricerca di siti internet con collegamenti diretti, predisposizione stampanti...), in coordinamento con il docente coinvolto, anche per iniziative esterne organizzate dalla scuola.
- Allestimento e preparazione di materiale digitale in funzione di esigenze specifiche di progetto (es. preparazione schede, scansione testi, operazioni di stampa, masterizzazione, duplicazione di materiale prodotto...), in coordinamento con il docente coinvolto.
- Predisposizione dell'attrezzatura per l'utilizzo dei sistemi audio-video e informatici prima delle lezioni e/o attività in cui è richiesto tale materiale.
- Progettazione allestimenti tecnici.

**Attività didattica**

- Compresenza attiva con i docenti, in funzione di esigenze specifiche per i progetti didattici selezionati in base alle procedure concordate con la presidenza.
- Supporto al docente nell'attività didattica.
- Assistenza in laboratorio per attività autonoma degli studenti.

**Documentazione**

- Catalogare creare e gestire un archivio dei film delle registrazioni musicali e degli audio visivi presenti nei laboratori di storia, lingue straniere, sostegno, artistica e nel resto della scuola
- Catalogare creare e gestire un archivio dei materiali audio video prodotti dalla scuola
- Curare la documentazione fotografica filmati o audio di eventi della scuola o progetti prestabiliti.
- Registrare o recuperare in altro modo, su richiesta dei docenti, le trasmissioni utili per la didattica trasmesse dai media.
- Collaborare con le proprie competenze alla realizzazione e alla post produzione dei prodotti multimediali
- Registrare o recuperare in altro modo, su richiesta dei docenti, materiali sul web

**Aggiornamento**

- Tenersi aggiornato in relazione all'introduzione di nuove tecnologie, nuove strumentazioni didattiche e progetti sperimentali e partecipare alle iniziative specifiche di formazione e aggiornamento.
- Partecipare ad eventuali attività di riflessione e seminariale della scuola nell'ambito della sperimentazione.
- Produzione di riflessioni e documentazione sulla sperimentazione della figura professionale.
- Tenere ai docenti brevi corsi sull'utilizzo di sussidi e dei software installati

Il monte ore settimanale per ciascuna delle tipologie di attività non sarà nella sperimentazione predeterminato, ma potrà variare tra gli assistenti in base alla distribuzione degli incarichi.