

**2 Per un dibattito senza preconcetti**

Da alcune settimane è in corso la procedura di consultazione avviata dal DECS presso gli organismi scolastici, i partiti, le organizzazioni sindacali, le associazioni magistrali, gli enti che operano nel settore dell'educazione, l'assemblea dei genitori ed altre associazioni, sulle proposte di insegnamento religioso formulate dalla Commissione di studio istituita dal Consiglio di Stato nel 2004 a seguito delle iniziative parlamentari presentate nel 2002 da Paolo Dedini prima e Laura Sadis poi.

**2 Per il 150° della morte di Stefano Franscini: progetti e proposte per la scuola di Carlo Monti**

**6 Formazione di base e continua degli insegnanti in ambito ICT: inchiesta svolta nel corso del 2006 dal Centro svizzero delle tecnologie dell'informazione nell'insegnamento (CTII) di Gustavo Filliger**

**10 Dieci anni di Premio Möbius Multimedia Lugano di Alessio Petralli**

**12 Il fascino della scienza: proposte dell'Alta scuola pedagogica per la divulgazione scientifica, l'aggiornamen-**

**to dei docenti, la ricerca didattica e le attività per i bambini**

– Il viaggiatore scientifico di Giorgio Häusermann  
– giovani scienziati di Serena Facchinetti  
– giovani scienziati a «Science on Stage 2» di Marco Calò  
– ESCALATE e l'equilibrio di Pamela Suozzi

**Recensioni:**

16 Ivano Fosanelli: «Il senso dell'ospitalità. Scritti in omaggio a Eugenio Turri», a cura di Claudio Ferrata.

19 Marcello Ostinelli: «Epistolario», a cura di Stefano Barelli.

**23 Comunicati, informazioni e cronaca**

**24 L'opinione di...**  
I lavoratori della conoscenza e la "mentedopera" di Sandro Lombardi

279

Periodico della Divisione della scuola

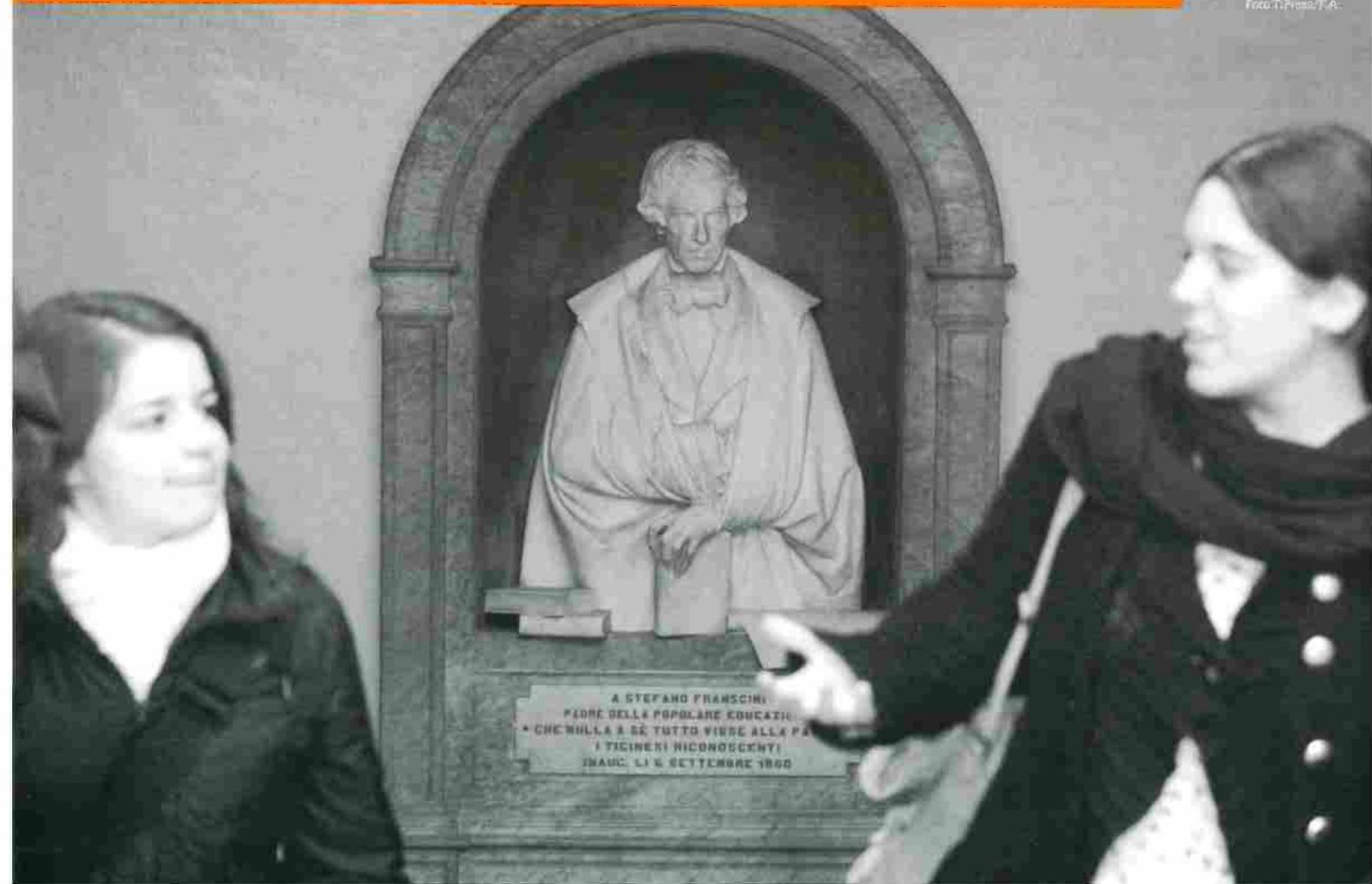
Anno XXXVI – Serie III

Marzo-Aprile 2007

# Scuola ticinese

Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport

Foto: T.Press/T.A.



# Per il 150° della morte di Stefano Franscini

## Progetti e proposte per la scuola

di Carlo Monti\*

*Pregiatissimo signore, finalmente posso spedirvi un plico contenente 39 pagine della guida. Non mi è possibile per causa di malattia sopraggiuntami domenica passata (attacco di dolori reumatici) di rispondere a certi punti importanti della vostra lettera, né di mandarvi gli articoli riguardanti l'esposizione.*

*Nella speranza di essere presto ristabilito e di potere riprendere i miei lavori, vi saluto. Così scriveva Stefano Franscini, da Berna, a Pasquale Veladini il 18 luglio 1857: il giorno dopo moriva. Sperava di presto ristabilirsi, e com'era nel suo costume, di poter riprendere i suoi lavori. La morte invece lo colse inaspettatamente, sessantunenne, Consigliere federale in carica, ma ormai disilluso e amareggiato, desideroso da tempo di lasciare il Governo e di andare a insegnare statistica, la sua prediletta statistica, presso quel Politecnico federale di Zurigo di cui era uno dei padri. Ma gli avevano preferito, per varie ragioni, altri. E così pure per la cattedra di letteratura italiana. Non gli rimaneva che tornare in Ticino ed accettare un oscuro posto di archivistica e direttore degli stampati ufficiali, per poter almeno sostentare quella sua numerosa figliolanza, ancora così lontana dall'età maggiore.*

Anche questo era Franscini.

*"Nacque povero, visse povero e morì povero" venne scolpito sul suo monumento funebre e Franscini dalla storia entrò nel mito.*

Ma Franscini era anche, – benché con frase un po' ardita, avvertiva uno dei suoi primi biografi, il parroco Felice Gianella, nel 1883 – "il padre della statistica svizzera". Franscini si era infatti distinto con pubblicazioni di carattere statistico, apprezzate anche da Melchiorre Gioia, studioso di fama, che il giovane Stefano aveva imparato a conoscere durante le sue letture giovanili a Milano. Franscini d'altronde, divenuto poi direttore del Dipartimento federale degli interni, si assunse il compito di portare avanti il primo censimento federale della popolazione e di porre le basi per quello che oggi chiamiamo Ufficio federale di statistica, pur incontrando la forte resistenza dei suoi colleghi di governo e del Parlamento, e dimostrando, anche in questo caso, una non comune tenacia. Questo vallerano di più che umile estrazione sociale, strappato alla magra terra leventinese e ai suoi valloni da un'intelligenza viva che lo portò agli studi, godette di una reputazione vasta quando era ancora in vita.

Molti erano i campi in cui seppe distinguersi, grazie ad un'attività

instancabile e a interessi assai ampi, secondo la migliore tradizione illuministica.

Ovviamente nella politica militante, che lo vide tra i protagonisti della rivoluzione radicale del 1830 e che gli aprì le porte del governo cantonale, come Segretario di Stato e Consigliere di Stato. E poi come deputato alla Dieta e infine come Consigliere federale. Una carriera politica lunga e prestigiosa, ma non senza amarezze: bruciante fu lo smacco della mancata rielezione in Consiglio nazionale che, senza il "ripescaggio" degli amici radicali di Sciaffusa, non gli avrebbe permesso di ritornare a sedere in Consiglio federale.

Ma si distinse pure nel giornalismo, grazie alla sua penna feconda e pungente, negli studi di storia, – e già lo si è detto – di statistica, e ancora di pedagogia e di didattica; fu solerte legislatore in campo educativo, ma anche autore di apprezzati testi scolastici, a cui teneva particolarmente.

La memoria storica cantonale ne ha fatto oggetto di venerazione laica, soprattutto appunto in quanto "padre della popolare educazione", secondo una formula impressa nelle menti di tutti i giovani scolari ticinesi per generazioni, e che sopravvive tuttora,

## Per un dibattito senza preconcetti

Da alcune settimane è in corso la procedura di consultazione avviata dal DECS – attraverso la Divisione della scuola – presso gli organismi scolastici, i partiti, le organizzazioni sindacali, le associazioni magistrali, gli enti che operano nel settore dell'educazione, l'assemblea dei genitori ed altre associazioni, sulle proposte di insegnamento religioso formulate dalla Commissione di studio istituita dal Consiglio di Stato nel 2004 a seguito delle iniziative parlamentari presentate nel 2002 da Paolo Dedini prima e Laura Sadis poi. Le associazioni e gli enti consultati sono stati invitati a presentare le loro osservazioni alla Divisione della scuola entro fine giugno 2007.

La Commissione è stata incaricata dal Consiglio di Stato di valutare le implicazioni e le condizioni di fattibilità delle sopracitate iniziative parlamentari con particolare riferimento alle iniziative e alle soluzioni adottate nei diversi cantoni in materia di insegnamento religioso, all'impatto delle iniziative nei vari settori scolastici, ai contenuti dell'insegnamento e ai requisiti richiesti al personale insegnante, all'impatto finanziario, alle modifiche di legge richieste. Diretta da Andrea Ghiringhelli – direttore dell'Archivio di Stato e della Biblioteca cantonale di Bellinzona – la Commissione ha concluso i suoi lavori presentando

a testimonianza di una fortuna che in Ticino non ha avuto pari.

Al culto di questo nostro umile *pater patriae* concorse la distribuzione di un suo ritratto litografato alle scuole del Cantone, per la realizzazione del quale si lanciò una sottoscrizione popolare quand'egli, si badi, era ancora in vita e a cui Franscini, ormai *désillusionné*, preferì poi non dar seguito, *chiedendo che del danaro raccolto potrete fare miglior uso in tutt'altra guisa*, come scriveva da Berna il 27 maggio 1855 al Motta.

Ma infine il ritratto si fece, anche se solo dopo la scomparsa di Franscini, nel 1862, per mano del Vela, e rimase nelle aule scolastiche del Cantone per decenni, fino a non tantissimi anni fa. Vennero poi le poesie d'occasione, i discorsi dei politici, le lapidi in suo ricordo, le opere degli storici e più recentemente le trasmissioni radiofoniche e televisive. Centenari e bicentenari permisero di celebrarne la figura, di elogiare i pregi e le virtù repubblicane, di perpetuarne la memoria, ma anche, nei casi migliori, di meglio approfondire il significato della sua complessa avventura politica e intellettuale.

Quest'anno cade il 150° della morte di Stefano Franscini e il Dipartimento

dell'educazione, della cultura e dello sport ha deciso di promuovere e sostenere una serie di iniziative volte a ricordare questa ricorrenza. Il sito web [www.ti.ch/franscini](http://www.ti.ch/franscini) presenta le diverse attività previste lungo il 2007.

### **Stefano Franscini (1796-1857). Le vie alla modernità. Una grande mostra storica a Villa Ciani**

Il Cantone, in collaborazione con la Città di Lugano e con il sostegno finanziario di numerosi enti pubblici e privati, allestirà una grande mostra storica, dedicata allo statista leventinese e al suo tempo, negli spazi espositivi del Museo Civico di Belle Arti di Lugano, nella suggestiva cornice di Villa Ciani. L'esposizione rimarrà aperta dal 23 maggio fino al 21 ottobre 2007.

### **Chi fu Stefano Franscini?**

Perché Franscini è ricordato come "padre della popolare educazione", ma pure come "padre della statistica svizzera" e del Politecnico di Zurigo?

Perché i politici, anche attualmente, amano ancora evocarne l'immagine? Dove finisce la storia e dove inizia il mito?

Quali furono le tappe salienti della



sua formazione e quali gli interessi che maggiormente coltivò nella sua lunga storia di uomo politico, di studioso e di educatore?

Quali furono le sue realizzazioni e quali gli scacchi che subì?

Queste e molte altre sono le domande che hanno mosso gli allestitori della mostra a scavare tra i documenti e i reperti storici che potessero in qualche modo testimoniare del percorso ricco e complesso di Franscini, in un momento storico particolare per il Ticino e per la Svizzera.

### **Da Milano a Berna: una virata di 180°**

Stefano Franscini nacque a Bodio, in

ben tre proposte: una di maggioranza e due di minoranza. La proposta di maggioranza consiste essenzialmente nell'attribuire al docente titolare di scuola elementare l'insegnamento religioso e nel prevedere nel secondo biennio di scuola media l'introduzione dell'ora obbligatoria. Per le scuole medie superiori l'insegnamento è da integrare nelle singole discipline obbligatorie, che già consentono peraltro adeguati spazi di approfondimento, ad esempio nelle lezioni di storia della lingua e della letteratura, nei corsi di storia, storia dell'arte e filosofia, che non possono prescindere dal discorso religioso. Inoltre è da prevedere il rafforzamento dell'opzione complementare Religione. Per i tre settori scolastici l'insegnamento confessionale facoltativo è posto fuori orario e a carico delle chiese.

La proposta di minoranza dei rappresentanti della Chiesa cattolica si caratterizza per il mantenimento dello status quo con l'introduzione nella scuola media – da parte dello Stato – di corsi di cultura religiosa paralleli ed alternativi a quelli proposti dalle chiese.

Infine la proposta di minoranza dei rappresentanti dell'Associazione svizzera dei liberi pensatori prevede di affrontare il fenomeno storico-culturale costituito dalle religioni nell'ambito dell'insegnamento generale, senza quindi una

trattazione specifica e separata. Ne consegue la soppressione pura e semplice dell'art. 23 della Legge sulla scuola.

Il dibattito che si è avviato in prossimità del rinnovo dei poteri cantonali merita di essere ripreso ora con più calma e senza posizioni rigide e preconcepite. Il tema è troppo importante per essere accantonato con disinvoltura e – a scanso d'equivoci – non si tratta solo di un problema specifico al nostro Cantone. L'indagine svolta alcuni mesi or sono dalla Divisione della scuola ha evidenziato come in quasi la metà dei cantoni siano in corso rinnovamenti e modifiche che riguardano l'insegnamento di questa disciplina. Pur nella diversità delle soluzioni adottate – che non possono prescindere dal contesto socioculturale di riferimento – un punto di convergenza accomuna i cambiamenti in atto. Come ben sottolinea il documento commissionale, "il rapporto fra scuola e religione deve essere impostato su nuove basi sia perché la scuola è confrontata con una società complessa sia per il profondo mutare della realtà socio-religiosa. Il crescente tasso di multireligiosità della società impone delle riforme che agevolino, all'interno della scuola, la riflessione fra le diverse fedi e con la non-fede di tanti cittadini". E il nostro Cantone non è estraneo a tutto ciò.



Foto TiPress/F.A.

Leventina, nel 1796, suddito urano. L'indipendenza dei baliaggi italiani era ancora di là da venire ed anche la nascita del Cantone Ticino.

Nel 1857, Franscini, spirerà al di là delle Alpi, a Berna, la piccola capitale del nuovo Stato federale sancito dalla Costituzione del 1848, primo Consigliere federale ticinese.

Tra questi due estremi cronologici s'innestano anni in cui il Ticino e la Svizzera operarono una trasformazione tra le più radicali nella loro secolare storia, in anni in cui la modernità spalancò le porte ai grandi mutamenti istituzionali, tecnici, economici e sociali. In anni in cui la barra politica virò di 180°, da Milano a Berna, dall'Italia al centro dell'Europa.

Questa la tela di fondo su cui si mosse la vicenda umana e politica di Franscini, e con essa, quella dei Ticinesi.

### Ricchezza e modernità

La ricchezza di interessi, di frequentazioni e di realizzazioni che caratterizzano la biografia di Franscini – che vanno come si è detto dalla storia al diritto, dall'economia politica alla statistica e alla pedagogia – è tale da permettere l'individuazione all'interno della mostra di temi e problematiche di vasto interesse e di cogliere validi spunti per affrontare tematiche ancora di attualità (si pensi al ruolo della scuola e a quello dello Stato; al tema dell'identità nazionale e alla necessità di una politica che perseguisse interessi superiori, non solo locali e neppure più solo cantonali). Le celebrazioni del 150° della morte di

Stefano Franscini e con esse questa mostra, al di là della retorica di rito, possono così diventare un'occasione preziosa di riflessione sulla nostra storia e sul nostro presente.

Il periodo in cui vive ed opera Franscini, lo si è detto, fu complesso e tribolato, ricco di fermenti e di realizzazioni, ma anche di limiti e di contraddizioni. Il Ticino e l'Europa vissero momenti convulsi, a volte drammatici: dall'ergersi all'inabissarsi dell'astro napoleonico, all'affermazione della Restaurazione; dall'instaurazione del regime liberale, attraverso una guerra civile che spalancò la nascita della Svizzera moderna, ai problemi connessi alla necessità di dare un'adeguata formazione ai cittadini, al bisogno di divulgare pratiche che migliorassero l'economia, l'industrializzazione, i commerci, sulla strada di quell'incivilimento e quel progresso che rimanevano l'obiettivo a cui tendere.

### Un'esposizione, più linguaggi per un pubblico differenziato

L'esposizione, che si dipanerà lungo un variato percorso di una trentina di sale, esporrà un numero considerevole di testimonianze di vario tipo: documenti manoscritti e a stampa, monumenti e opere d'arte, dipinti, stampe, litografie, disegni, vestiarie e divise, oggetti d'uso quotidiano e strumenti scientifici, testimonianze orali e filmiche.

Alla ricchezza delle testimonianze si affiancherà la varietà dei linguaggi espositivi, dai più tradizionali a quelli supportati dalle moderne tecnologie, senza dimenticare suggestive ricostruzioni d'ambiente, per coinvolgere, accanto alla necessaria lettura scientifico-filologica, anche la sfera dell'emotività e della suggestione.

I visitatori, a seconda dei loro interessi e delle proprie predisposizioni, potranno così accostarsi al percorso espositivo privilegiando o approfondendo alcuni nuclei tematici e scegliendo livelli di lettura e modalità di fruizione differenziate.

La mostra è stata concepita non solo per il pubblico degli studiosi, ma per il più vasto pubblico degli interessati, strizzando l'occhio naturalmente a quello che rimane un po' il pubblico privilegiato: quello degli allievi e degli studenti.

All'interno del percorso espositivo si darà inoltre modo di poter accedere ad alcune "soste didattiche" pensate proprio per i visitatori provenienti dal mondo della scuola.

Considerate la varietà dei temi proposti e la ricchezza delle testimonianze esposte, pur essendo presenti i tradizionali testi introduttivi ed esplicativi, rimane fondamentale il sostegno dell'insegnante per selezionare dei percorsi, per focalizzare alcuni concetti, sviluppando un itinerario adatto all'età degli allievi e coerente con i programmi di studio.

Vi sarà comunque la possibilità di iscriversi a delle visite guidate.

### Il catalogo

Alla mostra si accompagnerà un catalogo edito dallo Stato, a cura dello storico Carlo Agliati, curatore anche della mostra.

Il libro, con più di 160 immagini a colori, in circa 320 pagine, raccoglierà i seguenti saggi:

1. Stefano Franscini: una biografia, di Carlo Agliati
2. Nel mito di Franscini. Il culto di un personaggio e la sua rappresentazione iconografica, di Carlo Agliati
3. Nascere sudditi, diventare cittadini. Uno sguardo sul Ticino dalla fine dei baliaggi alla nuova Confederazione del '48, di Andrea Ghiringhelli
4. Milano dopo Napoleone, di Carlo G. Lacaita
5. Gli anni milanesi: la formazione e l'insegnamento (1815-1824), di Angelo Bianchi
6. La scuola per l'"incivilimento" e il "progresso", di Fabrizio Mena
7. Frequentazioni luganesi nell'azione politica, educativa e filantropica, di Antonio Gili
8. Politiche a contrasto in una società divisa, di Fabrizio Panzera
9. L'associazionismo filantropico fransciniano, di Silvano Gilardoni
10. La statistica, di Raffaello Ceschi
11. La scena federale tra slancio riformatore e prudenza conciliatrice, di Marco Marcacci
12. I luoghi del potere nella Berna federale: dall'Erlacherhof al Palazzo della Confederazione, di Monica Bilfinger
13. Dall'università federale al Politecnico di Zurigo, di Carlo Moos

14. L'edificio storico del Politecnico federale, di Martin Fröhlich

15. Bibliografia franciniana, a cura di Mauro Carmine

### La mostra di Bellinzona

Una seconda mostra, di dimensioni più contenute, verrà allestita in autunno presso l'Archivio di Stato di Bellinzona.

Nel suggestivo atrio dell'Archivio verranno raccolte alcune delle più significative testimonianze dell'attività scrittorica di Frascini: lettere e altri documenti autografi, prime edizioni di libri ed opere franciniane, di volumi, giornali e opuscoli promossi da Frascini. Insomma una piccola esposizione che vuole presentare in particolare un Frascini forse intimo, quello che traspare dalle lettere agli amici e dalle riflessioni consegnate ai suoi scritti. L'allestimento è affidato all'originalità inventiva dell'architetto Claudio Cavadini e del grafico Lulo Tognola.

### La nuova edizione dell'epistolario

In autunno verrà presentata al pubblico la nuova edizione dell'epistolario di Stefano Frascini: un'opera fondamentale per conoscere la vita e per poter mettere a fuoco l'attività sia politica che intellettuale di Frascini. Il volume, edito dallo Stato, è a cura degli storici Raffaello Ceschi, Marco Marcacci e Fabrizio Mena.

L'epistolario di Frascini è uscito in due edizioni a distanza di quasi cinquant'anni. La prima, del 1937, curata da Mario Jäggi, comprendeva 369 lettere. La seconda, del 1984, fatta stampare da Augusto Jäggi, aggiungeva 77 lettere reperite dal padre in un momento successivo.

L'intensa carriera politica del Frascini, i vasti interessi che coltivò e la sua passione pubblicistica e divulgativa, lo condussero a relazioni epistolari estese e assidue.

Eppure, allo stato attuale delle ricerche – rileva Raffaello Ceschi – sorprendono due dati. Il primo è che le lettere finora reperite rappresentano solo una parte, seppure cospicua, di un patrimonio epistolare che è lecito supporre assai più ricco, ma probabilmente depauperato da dispersioni e distruzioni. Il secondo è che nelle carte franciniane, acquistate presso



gli eredi dallo Stato federale e dal Cantone Ticino subito dopo la morte dello statista, siano conservate pochissime lettere dei suoi corrispondenti e amici. Ciò che rende impossibile ricostruire, con la voce degli interlocutori, il fitto dialogo politico e culturale intrattenuto da Frascini in forma epistolare.

La nuova edizione dell'epistolario raddoppierà il numero delle lettere a disposizione dei lettori e ne proporrà circa trecento di completamente inedite; riprodurrà inoltre, rivedute e corrette sugli autografi, quelle già edite. I lettori potranno così accedere ai numerosi cantieri di lavoro del Frascini, identificare i suoi interessi molteplici, seguire la biografia politica e intima di un consigliere federale sempre attento alle vicende del Ticino, penetrare una visione politica che tende al pessimismo, verificare l'acume dei giudizi, conoscere vicende familiari e personali segnate da angustie e delusioni, scoprire la genesi delle sue opere maggiori e i diversi progetti editoriali avviati e rimasti in sospeso. Informazioni inerenti alle due esposizioni, al catalogo della mostra luganese e al nuovo epistolario possono essere richieste a Carlo Monti, Divisione della cultura e degli studi universitari, Viale S. Frascini 30a, 6501 Bellinzona; tel. 091 814 13 01, e-mail: carlo.monti@ti.ch

### Scuola e teatro

Per le celebrazioni franciniane, è inoltre prevista la rappresentazione di uno spettacolo teatrale sulla vita di Frascini, su testo di Franco Celio, docente di storia e geografia ad Ambri, per la regia di Luciano Zappa e di Daniele Dell'Agnola, docenti alla Scuola media di Ambri e di Giornico; scenografie di Edy Mottini.

Lo spettacolo vedrà la collaborazione di una parte degli allievi e degli insegnanti delle due scuole medie della

Leventina e sarà presentato a Bodio, Giornico ed Ambri.

### Altre pubblicazioni

Un gruppo di lavoro di personalità vicine al mondo della scuola (Domenico Bonini, Sandro Bottani, Franco Cavani, Amleto Pedroli, Roberto Ritter, Franco Zambelloni) hanno promosso, grazie ad un finanziatore privato, un particolare progetto editoriale, che comprende la pubblicazione di due volumi e un CD-R interattivo (cfr. anche "Scuola ticinese" no. 277, Novembre-Dicembre 2006, pag. 23).

Il primo volume "Frascini e la scuola" comprende dei testi dall'antologia di Frascini "Prime letture de' fanciulli e delle fanciulle delle scuole elementari ticinesi" e pagine dall'"Aritmetica elementare", con una breve introduzione sulla vita e l'opera di Frascini.

Il secondo volume, destinato al lettore adulto, presenta il concetto di educazione di Frascini quale mezzo per liberare il popolo dall'ignoranza e condurlo sulla via del progresso sociale e all'esercizio consapevole dei propri diritti civici.

Nel CD-R il lettore potrà inquadrare la vita del Leventinese nei principali avvenimenti storici, politici e culturali del Ticino e d'Europa; i collegamenti informatici consentiranno il rinvio a schede di approfondimento, opportunamente illustrate.

Per ulteriori informazioni ci si può rivolgere all'ispettore scolastico Roberto Ritter (tel. 091 815 31 80; e-mail: roberto.ritter@ti.ch).

\* Collaboratore scientifico presso la Divisione della cultura e degli studi universitari

# Formazione di base e continua degli insegnanti in ambito ICT

Inchiesta svolta nel corso del 2006 dal Centro svizzero delle tecnologie dell'informazione nell'insegnamento (CTII)

di Gustavo Filliger\*

## Premessa

Cinque anni dopo la seconda inchiesta sulle ICT nell'insegnamento, il CTII di Berna torna sul tema con una nuova indagine condotta nel quadro delle attività dell'Ufficio intercantonale di coordinamento della Conferenza svizzera dei direttori cantonali dell'istruzione pubblica.

La nuova inchiesta è iniziata tre anni dopo l'avvio dell'iniziativa "Partenariato Pubblico Privato", conosciuta con il nome di "PPP - La scuola in rete", che ha dato un notevole impulso alla formazione di base e continua dei docenti nell'ambito delle ICT. Attualmente una parte delle misure adottate è giunta al termine e si stanno delineando nuove piste per ulteriori esigenze in questo ambito.

Lo scopo di tale inchiesta non è solo quello di informare; essa vuole altresì formulare delle proposte per dare continuità ai progetti sviluppati e tuttora in corso, nell'ambito di "PPP - La scuola in rete".

Sono stati coinvolti i 26 Cantoni svizzeri e il Principato del Liechtenstein.

Nel quadro di questa inchiesta, i termini formazione di base e formazione continua si intendono riferiti all'integrazione delle ICT nell'insegnamento e per docenti che già sono in attività. La formazione in corso presso le Alte scuole pedagogiche è a volte richiamata, ma non è presa in considerazione in questa analisi.

La maggior parte delle ASP stanno ancora definendo la loro strategia riguardo alla pedagogia delle ICT.

Intendiamo con il termine ICT, acronimo diventato ormai di uso comune, non solo la tecnologia informatica ma anche la comunicazione, lo scambio di informazioni via Web e tutto quanto riguarda la multimedialità.

Le sigle F3, F2, F1 indicano i vari livelli della formazione nell'ambito dell'insegnamento (F3: formatori di insegnanti; F2: insegnanti; F1: allievi).

Parlando di insegnanti, in questa inchiesta, si intendono tutte le persone che lavorano nei diversi livelli scolastici: dal prescolastico fino al medio superiore (non è presa in considerazione la formazione professionale).

## Obiettivi e svolgimento dell'inchiesta

### Obiettivi:

- Offrire una sintesi generale, con uno sguardo anche alle situazioni cantonali, dei concetti sviluppati dai vari Cantoni nell'ambito della formazione di base e continua degli insegnanti in ambito ICT.
- Offrire una panoramica sintetica delle formazioni a livello F3 in ambito ICT, considerando il numero di insegnanti formati, il sesso, il grado di insegnamento, il riconoscimento dei titoli, i bisogni e gli sviluppi auspicati.
- Documentare le attività che si svolgono a livello cantonale, in corso e pianificate per il futuro, per la formazione degli insegnanti, cercando di mettere in risalto i filoni principali.
- Dare risalto a proposte per il dopo "PPP - La scuola in rete".
- Segnalare le possibili sinergie e incoraggiare la messa in comune delle competenze.

### Aspetti metodologici:

L'inchiesta è avvenuta attraverso l'invio di un formulario di indagine ai responsabili cantonali per i progetti "PPP - La

scuola in rete". Esso era suddiviso in tre parti:

- Un riassunto generale di un paio di pagine sulla situazione attuale.
- Lo stato di sviluppo della formazione a livello F3 attraverso sei domande aperte, per conoscere quante persone in Svizzera hanno acquisito una competenza a livello F3, il loro ruolo nel piano cantonale di formazione e il loro inserimento professionale. Si intendeva pure evidenziare gli aspetti positivi e negativi della formazione a livello F3 e le sfide messe in atto.
- Una visione d'insieme della situazione nei vari Cantoni riguardo alla formazione continua degli insegnanti nel campo delle ICT (livello F2) e dei progetti tesi a incoraggiare l'uso delle ICT nell'insegnamento. A tale scopo sono state sottoposte una ventina di domande aperte sui partecipanti ai corsi, sul contenuto e l'organizzazione della formazione e sui supporti utilizzati.

## Il contesto politico della formazione

È dagli anni 80 che il tema delle ICT occupa i responsabili della formazione in Svizzera. L'offerta in questo ambito dipende dunque ancora strettamente dalle possibilità dei singoli Cantoni. Non va dimenticato che la discussione sulle ICT va di pari passo con le sfide poste dalla rapida evoluzione tecnica e i cambiamenti sociali. Dagli anni 90, è diventata una esigenza politica sempre più sentita la condizione che i docenti siano in grado di integrare le ICT nel loro insegnamento in maniera ragionevole. Coloro che operano in questo ambito si sono trovati d'accordo almeno su tre ordini di misure da intraprendere: la dotazione tecnica nelle scuole, comprendente computer e connessione Internet, il miglioramento dell'offerta di formazione per gli insegnanti e la messa a disposizione delle risorse pedagogiche.

### Le iniziative "PPP - La scuola in rete" dal 2002 al 2007

I Cantoni e la Confederazione si sono messi insieme per costituire nel 2000 un Gruppo di lavoro in ambito ICT per procedere a delle realizzazioni concrete. Nel 2001 è stata lanciata l'iniziativa "PPP - La scuola in rete", un partenariato tra la Confederazione e le aziende private per le infrastrutture. Uno dei tre pilastri di questa iniziativa era la formazione di base e continua dei docenti delle scuole obbligatorie e mediasuperiori, e il motto era, tradotto liberamente dall'inglese: "Usa le ICT per imparare e insegnare e non limitarti a insegnare come si usano le ICT".

L'inchiesta del 2000 aveva evidenziato un grande bisogno di formatori nel campo della pedagogia delle ICT.

Per questo motivo l'obiettivo prioritario del piano d'azione del 2001 fu la formazione di base e continua dei docenti in ambito ICT. Contemporaneamente la Confederazione si è dotata di una legge straordinaria della durata di cinque anni per incoraggiare l'uso delle ICT nelle scuole e ha dato notevoli contributi finanziari straordinari in favore della formazione dei docenti. Erano previsti inizialmente 100 milioni di franchi, poi ridotti a 35 dal Parlamento.

Sono stati così realizzati più di 40 progetti di formazione di base e continua (si trovano ulteriori informazioni al riguardo sul sito Internet [www.ppp-sin.ch](http://www.ppp-sin.ch)).

Nel mese di giugno di quest'anno l'iniziativa "PPP - La



Foto TlPress/G.P.

scuola in rete" terminerà e si pone ora il problema della continuità dei progetti realizzati e in corso. Sono tutti concordi sul fatto che, grazie a questa iniziativa, l'integrazione delle ICT nell'insegnamento ha avuto un impulso concreto e sostanziale, ma che essa non è ancora terminata.

D'altronde bisogna valutare attentamente i risultati raggiunti, in considerazione delle magre finanze di tutti i Cantoni e della Confederazione.

Da parte sua, la Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione nel 2004 ha emesso delle raccomandazioni al riguardo (si veda il sito [www.cdpe.ch](http://www.cdpe.ch)).

### La riforma della formazione dei docenti

L'organizzazione e il finanziamento della formazione dei docenti sono, salvo rare eccezioni, di competenza dei Cantoni. Nel 2001 sono state aperte le prime 15 Alte scuole pedagogiche (ASP). Il mandato di prestazioni di questi Istituti è stato ampliato includendo compiti di consultazione, di introduzione alla professione, di formazione continua, di sviluppo della scuola, di rinforzo delle attività scientifiche e di ricerca. Attualmente le ASP sono in una fase di ristrutturazione e riguardo alle ICT si trovano confrontate con una duplice sfida. Non si tratta solo di scegliere l'infrastruttura tecnica ma anche di impostare le linee pedagogiche. I nuovi insegnanti dovranno essere preparati a integrare le ICT nel loro insegnamento. La situazione e le premesse sono molto diverse tra una ASP e l'altra, anche se sono parecchie le attività pianificate o in corso.

Attualmente le competenze sull'uso delle ICT degli studenti che iniziano la loro formazione sono molto eterogenee. Questo vale anche per i docenti già in servizio.

Per quanto riguarda i centri di competenza in ambito ICT, le ASP prendono sempre più piede. Esse sono spesso incaricate di svolgere attività di consulenza, di elaborare concetti generali e raccomandazioni in ambito formativo e sulla pedagogia delle ICT. A ciò si aggiungono nuovi compiti di ricerca. Nelle ASP i docenti hanno la possibilità di seguire una formazione continua e di ricevere consulenza e consigli.

Malgrado la riorganizzazione strutturale, le competenze e gli impegni delle persone di esperienza sono mantenuti. Si stanno pure sviluppando scambi intercantonali concernenti le ICT.

### La situazione attuale

Alcuni Cantoni hanno già un concetto chiaro e in vigore a tutti i livelli scolastici, altri hanno per ora definito gli obiettivi di formazione: abbiamo dunque una situazione molto eterogenea.

Per quanto riguarda il Cantone Ticino, si fa riferimento a: Progetto ICT-Si (Tecnologie della comunicazione e dell'informazione - Svizzera italiana) e alle pagine Internet dell'ASP al riguardo: <http://www.aspti.ch/ictsi/php/html/index.php>

Rispetto alle raccomandazioni della CDPE, si rileva che queste, emanate nel 2004 (riguardo alla formazione di base e continua dei docenti in ambito di integrazione delle ICT nell'insegnamento), hanno influenzato in maniera decisiva i concetti cantonali in materia.

Pressoché tutti i Cantoni propongono:

- una formazione degli insegnanti nel quadro della formazione continua facoltativa o obbligatoria (F2);

- una formazione di formatori di insegnanti (F3) che sia di sostegno e consulenza agli altri insegnanti;
- un'offerta di prestazioni di servizio e di consulenza.

Per le scuole dell'obbligo, sono in corso formazioni per docenti in tutti i Cantoni: non si tratta solo di insegnare le tecniche legate alle ICT, ma anche il loro uso pedagogico e didattico. Finora l'offerta di formazione iniziale delle Alte scuole pedagogiche non è sufficientemente sviluppata e la formazione continua è ancora necessaria.

### Organizzazione della formazione dei docenti (F2)

Abbiamo approcci diversi nei vari Cantoni: corsi di formazione continua individuale o a gruppi; corsi post-diploma sottoforma di studi in ambito ICT; corsi tenuti da docenti stessi precedentemente formati e che permettono una formazione direttamente applicata in classe. Oltre a questi modelli generalizzati in tutti i Cantoni, esistono situazioni particolari, come per esempio il "Mediabus" del Canton Vaud che si sposta direttamente nelle scuole o i corsi della scuola di perfezionamento (epch.ch), che organizza incontri per insegnanti anche in ambito ICT.

Tranne qualche rara eccezione, tutti i Cantoni si assumono i costi della formazione continua dei docenti.

I corsi di utilizzazione di base delle ICT organizzati nelle scuole sono in genere obbligatori e devono essere seguiti per un periodo determinato. Per le offerte complementari di aggiornamento, in genere vige invece un regime facoltativo. Riguardo alla domanda di formazione continua, la situazione è molto differente da Cantone a Cantone: si va da Cantoni dove la domanda è coperta senza problemi ad altri dove invece la domanda non può essere totalmente soddisfatta. Tutti sono concordi sul fatto che negli ultimi anni la domanda è cresciuta in maniera costante. L'offerta dei Cantoni si è parzialmente adattata alla domanda e si è anche arrivati a raddoppiare o triplicare i corsi proposti.

Se negli anni dal 2000 al 2004, le competenze tecniche avevano un ruolo di primo piano, attualmente prende viepiù importanza la pedagogia, gli scenari pedagogici e la loro integrazione. Qua e là sono pure proposti temi di portata più ampia, come l'etica dei media.

Per accompagnare i docenti nel lavoro pratico, sono state istituite le "Piattaforme online di comunicazione e inter-scambio". In particolare a livello federale è stata sviluppata [www.educanet2.ch](http://www.educanet2.ch).

### Formazione dei formatori (F3)

Si tratta di formazioni complementari che permettono a docenti in attività di dare ai loro colleghi una formazione iniziale e continua in ambito ICT e di pedagogia dei media, attraverso sostegno e consulenza.

Dal 2002 e fino a giugno 2007 sono stati organizzati dai Cantoni 23 formazioni con il sostegno della Confederazione, nel contesto dell'iniziativa "PPP - La scuola in rete".

## Formazione di base e continua degli insegnanti in ambito ICT

L'organizzazione di questi corsi avviene anche a livello intercantonale ed è affidata alle ASP, in collaborazione con i responsabili delle ICT nell'insegnamento. Si può dire che in tutti i Cantoni queste formazioni hanno avuto sbocchi concreti e che parecchi docenti formati sono attualmente in attività.

Le formazioni comprendono circa 250 ore di lavoro, di cui 100 in gruppo e 150 dedicate alla preparazione degli "Scenari pedagogici" per l'integrazione delle ICT nella scuola. Tali scenari vengono poi messi a disposizione e pubblicati nei siti Internet delle ASP cantonali e su educanet2. Attualmente essi sono conosciuti ma utilizzati principalmente dagli insegnanti coinvolti nella loro preparazione. Si stanno comunque conducendo delle campagne di sensibilizzazione per far conoscere meglio questi "Scenari pedagogici".

### Numero di partecipanti e parità di trattamento

Circa 1'250 docenti hanno partecipato ai corsi di formazione F3. Si tratta del 2% degli insegnanti che lavorano in Svizzera nel settore obbligatorio e post-obbligatorio (esclusa la formazione professionale).

Riguardo alla parità dei sessi, i Cantoni erano tenuti a incoraggiare la partecipazione delle insegnanti donne ai corsi F3, per cercare di colmare il divario esistente in ambito ICT rispetto ai docenti uomini.

L'inchiesta ha evidenziato che circa un quarto dei partecipanti erano donne e in alcuni Cantoni questa percentuale ha raggiunto il 50%. Le donne restano comunque ancora nettamente una minoranza in ambito di formazione ICT nell'insegnamento, pur rappresentando i due terzi del corpo docente svizzero.

Nella tabella seguente, i dettagli della ripartizione per sesso nella formazione ICT a livello F3:

| Situazione gennaio 2006            | Ripartizione percentuale dei docenti in Svizzera, per sesso e per grado scolastico |               | Ripartizione percentuale dei partecipanti ai corsi di formazione F3, per sesso e per grado scolastico |             |
|------------------------------------|--|---------------|---|-------------|
|                                    | Donne  | Uomini        | Donne   | Uomini      |
| Prescolastico                      | 94.5 %   | 5.2 %         | 83 %  | 17 %        |
| Primario                           | 78.4 %   | 21.6 %        | 37 %  | 63 %        |
| Secondario 1                       | 49.2 %   | 50.8 %        | 19 %  | 81 %        |
| Secondario 2                       | 41.1 %   | 58.9 %        | 22 %  | 78 %        |
| <b>Tutti i livelli</b>             | <b>67 %</b>  | <b>33 %</b>   | <b>26 %</b>   | <b>74 %</b> |
| <b>Numero totale di insegnanti</b> | <b>50'624</b>  | <b>25'153</b> | <b>321</b>  | <b>922</b>  |

### Riconoscimento della formazione F3

La formazione si conclude con un certificato e alcuni di questi sono riconosciuti anche in altri Cantoni.

Alcuni Cantoni hanno intrapreso con successo la via della collaborazione e sviluppano nuovi progetti in comune. Nel caso Grigioni-Ticino, la collaborazione è nata essenzialmente per ragioni linguistiche.

### Prestazioni cantonali di servizio

Tutti i Cantoni hanno uno o più siti Web destinati ai docenti e alla scuola in generale. Qui si trovano informazioni sull'offerta di formazione continua e sulle iniziative riguardanti le ICT, come incontri e seminari. Generalmente è pure possibile ottenere materiale multimediale e chiedere aiuto tecnico. In molti Cantoni vengono anche distribuiti volantini informativi sul tema.

### Stato attuale della formazione dei docenti in ambito ICT e pedagogia dei media

Non è facile analizzare il livello di formazione del corpo insegnante in questo ambito perché pochi Cantoni dispongono di cifre al riguardo. Molti Cantoni auspicano di dotarsi di dati statistici che permettano di focalizzare le aspettative degli insegnanti e di fissare delle priorità per il futuro. In alcuni casi ci sono comunque dei dati empirici indicativi sulle capacità attuali dei docenti in ambito ICT nell'insegnamento: le stime vanno dal buono al medio e al debole, ciò che evidentemente non permette di trarre alcuna conclusione.

Un elemento merita comunque di essere messo in evidenza: si constata un livello molto eterogeneo di competenza, soprattutto a livello di formazione continua. Infatti, se è possibile fissare un livello di competenza nella formazione di base, molto più arduo è invece stabilire un livello per i docenti già in attività: resistenza da parte di alcuni insegnanti, poco tempo a disposizione per la formazione continua, risorse, ecc.

### Conclusioni

Nel 2006 il livello di formazione degli insegnanti in ambito ICT era ancora molto eterogeneo e in questo senso si devono ancora fare parecchi sforzi. Si può tuttavia affermare che dall'inchiesta del 2000 vi è stata una certa evoluzione. Introduzione delle ICT nelle alte scuole pedagogiche: anche se oggi la maggior parte della formazione in ambito ICT è svolta principalmente come formazione continua, questo ambito di studio sta per essere integrato nella formazione dei docenti delle ASP.

Formazione F3 in dirittura d'arrivo: se dall'inchiesta del 2000 si rilevava una grande carenza di formatori di formatori, oggi in tutti i Cantoni la formazione a livello F3 è stata svolta e in alcuni sono tuttora in corso moduli complementari di formazione in ambito ICT.

La didattica come priorità: diversamente da quanto era emerso nell'inchiesta del 2000, la formazione continua privilegia la metodologia e la didattica, a scapito delle competenze di utilizzazione dei mezzi informatici. I corsi di formazione offrono un sostegno diretto all'integrazione delle ICT nell'insegnamento e si svolgono spesso direttamente nelle classi dove si insegna.

Formazione non solo facoltativa: anche se la formazione continua in ambito ICT resta generalmente facoltativa, alcuni corsi di base sono diventati obbligatori.

Utilizzazione generalizzata delle piattaforme di e-learning: diversamente – anche qui – da quanto emerso nella precedente inchiesta, quando il lavoro collaborativo tra più classi attraverso il computer non era ancora conosciuto, oggi quasi tutte le scuole lavorano utilizzando i servizi messi a disposizione dalla Confederazione, come educa-

net2. È pur vero che i lavori di ampio respiro che coinvolgono più classi sono ancora pochi, ma i progetti che si stanno sviluppando sono parecchi.

Scenari pedagogici: nel corso delle diverse formazioni F3, sono stati allestiti più di 1'000 scenari pedagogici, che sono stati utilizzati e testati. A livello cantonale si stanno facendo degli sforzi per dare visibilità a questi scenari in modo che possano essere utilizzati da un maggior numero di docenti. Collaborazioni intercantonali: se nel 2000 le attività di collaborazione intercantonale erano rare, negli ultimi anni sono nate parecchie collaborazioni, soprattutto in ambito di formazione a livello F3; tutti i Cantoni hanno svolto delle attività in comune e queste attività sono generalmente giudicate molto positive, anche se esigono spesso dei grossi investimenti.

#### **I punti forti emersi dall'inchiesta**

- L'organizzazione della formazione.
- L'offerta di formazione, anche se si segnala qua e là qualche lacuna nell'offerta a livello pedagogico e didattico.
- La cooperazione e gli interscambi intercantonali; la possibilità di ingaggiare, grazie al sostegno della Confederazione, esperti formatori da altri Cantoni o dall'estero; le infrastrutture; il ruolo delle iniziative e dei sostegni a livello federale.

#### **I punti deboli:**

- La scadenza degli accordi a livello di progetti "PPP - La scuola in rete": se queste iniziative, che sono in scadenza quest'anno, non avranno nessun seguito, si può prevedere ancora un periodo di carenza di formatori qualificati prima che usciranno i primi insegnanti dalle ASP formati in ambito ICT. Sarebbe pure peccato se si sfaldasse la rete formatasi a livello nazionale grazie a queste iniziative.
- La scarsa generalizzazione dell'integrazione delle ICT nell'insegnamento da parte di tutto il corpo insegnante: non ci sono ancora chiare indicazioni al riguardo nei piani di formazione.
- Il fatto di utilizzare software proprietari fa sì che i corsi di formazione diventino anche una vetrina pubblicitaria per i produttori dei software; non è chiaro come i docenti valutino le competenze acquisite; si sarebbe voluto poter offrire un maggior numero di corsi; i concetti generali cantonali non hanno saputo rispondere a tutte le aspettative particolari; l'infrastruttura di certe scuole è ancora carente; le risorse finanziarie sono limitate; esistono difficoltà di collaborazione intercantonale dovute anche alla lingua; c'è una certa carenza a livello di risorse umane.

Le sfide future e le soluzioni prospettate dipendono in parte dai punti di forza ma sono pure vincolate dai punti deboli emersi nell'inchiesta.

Una effettiva integrazione delle ICT in tutti i settori di insegnamento è ciò che auspicano molti insegnanti, accanto allo sviluppo degli aspetti didattici e metodologici dell'integrazione. Si deve ancora lavorare parecchio affinché le risorse esistenti siano utilizzate maggiormente e meglio da parte di un maggior numero di insegnanti.

Alcuni rilevano che si dovranno ridefinire certi obiettivi scolastici in funzione delle mutate esigenze a livello di ICT e media.

L'ipotesi di prolungare i progetti in fase di realizzazione oltre il 2007 senza il sostegno della Confederazione preoccupa molti e sono tutti concordi nella volontà di dare un seguito al lavoro attuale anche dopo il 2007.

Sviluppare una rete: le offerte di formazione in ambito ICT necessitano di una coordinazione a livello intercantonale se non a livello federale. Da qui l'auspicio, espresso da più parti, di costituire una rete di collaborazione per mettere in comune e online le risorse pedagogiche esistenti.

Integrare le ICT nei piani di formazione dei docenti: in particolare i progetti HarMoS e PECARO dovranno contemplare la problematica dell'integrazione delle ICT nella definizione dei propri obiettivi.

Altri auspici: i supporti informatici dovrebbero poter avere un'etichetta di qualità e di compatibilità; la formazione in ambito ICT e media dovrà sapersi adattare facilmente ai rapidi mutamenti delle tecnologie; nelle ASP si dovrà fare in modo che i nuovi insegnanti abbiano a disposizione scenari pedagogici fin dall'inizio del proprio lavoro.

## **Considerazioni finali**

Attualmente ci sono parecchi formatori in grado di aiutare e sostenere i propri colleghi nell'integrazione delle ICT nell'insegnamento. Proprio grazie alla loro formazione, il materiale ora a disposizione, elaborato anche durante le formazioni a livello F3, è abbondante, in particolare per quanto concerne gli "Scenari pedagogici". Vengono pure offerte a livello cantonale molte prestazioni di servizio e di assistenza in questo ambito, ma non bisogna sottovalutare la preoccupazione dei responsabili cantonali: far proseguire lo slancio cui si è assistito negli ultimi anni e che ha portato alla situazione attuale; dare un seguito alle collaborazioni esistenti a livello intercantonale; trovare altre forme di sostegno per fare in modo che la formazione e le competenze in pedagogia delle ICT e dei media possano passare dal livello F3 fino al livello F1 in modo generalizzato a tutti gli insegnanti.

Un accenno ancora alle pari opportunità: le statistiche indicano che le donne sono ancora in minoranza in ambito ICT, mentre sono la netta maggioranza nell'insieme del corpo insegnante. Si dovrà fare in modo di sensibilizzare i partecipanti anche su questo aspetto.

Le raccomandazioni della CIIP: ci si chiede se queste raccomandazioni, che hanno avuto un ruolo importante nell'elaborazione dei concetti sulla formazione iniziale e continua degli insegnanti, siano realmente conosciute da parte dei responsabili delle Alte scuole pedagogiche, che saranno i centri più importanti di formazione degli insegnanti. L'inchiesta si conclude con l'augurio che gli sforzi intrapresi fin qui possano avere un seguito, e con la convinzione che si è finora soltanto raggiunta una tappa importante del processo di formazione degli insegnanti nel campo della didattica delle ICT.

# Dieci anni di Premio Möbius Multimedia Lugano

di Alessio Petralli\*

Un premio multimediale che ha compiuto dieci anni e va verso l'undicesima edizione (5 e 7 maggio 2007) ha dietro di sé una lunga storia che ripercorriamo qui, prendendo spunto dall'ultimo Prix Möbius International tenutosi lo scorso autunno a Montréal.

A questo proposito va subito detto che una delle caratteristiche salienti del Premio Möbius è proprio la sua dimensione internazionale la quale, partendo da Parigi quattordici anni fa, si è a mano a mano allargata coinvolgendo progressivamente comitati Möbius sparsi ormai in tutto il mondo. Quello di Lugano, presieduto fin dall'inizio dal professor Giuseppe Richeri, attuale decano della Facoltà di Scienze della comunicazione dell'Università della Svizzera italiana, si occupa prioritariamente dei prodotti multimediali dell'area linguistica italiana, con il compito annuale di selezionare a maggio i migliori cd-rom/dvd-rom e siti web di qualità, che di volta in volta nel successivo autunno sono chiamati a competere nella stimolante dimensione internazionale a cui si faceva riferimento poc'anzi. Per la storia del Möbius desideriamo inoltre ricordare qui il compianto professor Mauro Wolf, un caro amico che ci ha lasciato troppo presto e che ha avuto l'idea originale di portare a Lugano una manifestazione che in linea di principio, per evidenti motivi, si sarebbe dovuta tenere in Italia.

All'inizio non era infatti per nulla scontato che i grandi editori italiani, con miliardi di lire investiti nella multimedialità, sarebbero stati disposti a venire a Lugano per sottoporre a giudizio i loro migliori prodotti.

## Un avvio promettente

Fortunatamente però il riscontro è stato eccellente fin da subito per molte ragioni (organizzazione elvetica, giurie qualificate, ecc.), non da ultimo forse per merito del "campo neutro" costituito dalla sede svizzera. Fatte le debite proporzioni, la sensazione è che gli editori italiani abbiano visto fin dal 1996 in Lugano quello che i costruttori d'auto vedono da tanto tempo in Ginevra.

Va poi aggiunto che a metà anni Novanta "multimedialità" voleva dire per il Möbius soprattutto cd-rom, il

nuovo supporto definito già fin dalla metà degli anni Ottanta un po' enfaticamente il "nuovo papiro" e che qualche anno più tardi, prima ancora di poter decollare compiutamente, avrebbe cominciato a sentire la forte concorrenza della rete.

Per questa ragione va quindi sottolineata l'opportuna e complessa evoluzione del Premio Möbius, che in sostanza avrebbe in seguito allargato il proprio osservatorio alla qualità dei siti internet, per poi arrivare inevitabilmente a relativizzare l'importanza del supporto in relazione all'imporsi della società immateriale e digitale. Quel "tutto digitale" che rappresenta ormai la nuova frontiera di tante tecnologie che ormai nuove non sono più e che interagiscono ibridandosi in svariati modi e mostrandosi su diversi schermi.

## Un futuro da immaginare

Al di là della competizione che ha visto ricompensato con il Gran Prix International il cd-rom "La cadenza della campana cinese" (dedicato all'origine, alle tecniche di fusione e agli aspetti culturali della campana cinese), Montréal ci invita a porre l'accento su quello che potrà essere il futuro di un premio multimediale riconosciuto, che ha già vissuto almeno due "ere geologiche": quella dell'offline, ovvero i supporti ottici quali cd-rom e dvd-rom, e quella dell'online, ovvero di internet, che possiamo ormai tranquillamente scrivere con l'iniziale minuscola, proprio perché l'impatto della rete è stato così maiuscolo oltre che massiccio e rapido nel diffondersi fra la popolazione.

Ciò vale a maggior ragione per certi giovani che, come sostiene la linea di condotta dei fondatori parigini del Möbius, rappresentano una generazione mobile e portatile, attiva e interattiva, che si rifiuterebbe ormai di lasciarsi trascinare nel vuoto sociale di quel che offrono i media tradizionali.

## Un nuovo "servizio pubblico"

Se tanti adolescenti si rifugiano nella rete abbandonando i media tradizionali (e la scuola?), è quindi più che mai opportuno che il Premio Möbius continui a monitorare la qualità delle produzioni digitali, cercando di mettere al centro delle proprie preoccupazioni

un rinnovato concetto di "servizio pubblico". È infatti questa la nuova tendenza che si dovrebbe imporre nel Möbius del dopo Montréal, tenendo presente che il valore del "servizio pubblico" può variare molto da paese a paese, da continente a continente.

Ma per guardare con convinzione verso il futuro servono basi solide e appoggi sicuri. Il premio Möbius Multimedia Lugano, promosso nel 1996 dalla Radiotelevisione svizzera di lingua italiana e dalla Città di Lugano, sede di una Facoltà di Scienze della Comunicazione, insieme al Prix Möbius International della Comunità Europea, intende quindi continuare a fornire, nel solco della propria tradizione, un'occasione qualificata per far conoscere i prodotti multimediali realizzati da editori dell'area linguistica italiana e per allargare la loro visibilità e notorietà in ambito locale e internazionale. Come si è detto, un'attenzione particolare verrà prestata al fondamentale concetto di "servizio pubblico", così come si continuerà a tenere ben presente la posta in gioco della qualità dei prodotti multimediali in ambito educativo.

## Un passato di esperienze educative

Quali "esempi storici", con evidenti ricadute per il mondo della scuola, si possono citare la menzione speciale assegnata nell'ambito del Prix Möbius International di Parigi 1997 al "Dizionario Italiano Sabatini Coletti (DISC)", mentre l'anno successivo, in occasione del Prix Möbius International 1998 (Parigi, 26-27 ottobre) per la prima volta un prodotto in lingua italiana (creato nel Canton Ticino!), "Anatomia dell'apparato locomotore", ha ottenuto uno dei tre prestigiosi Prix Möbius International, imponendosi nella categoria educazione e formazione permanente. Da notare che questo straordinario cd-rom ticinese, dopo aver venduto più di sessantamila copie nel mondo, non ha ancora esaurito la sua carica propulsiva, visto che ci si sta tuttora lavorando per ampliarne le funzionalità e per cercare di raggiungere una qualità e una diffusione ancora maggiori.

Confermando la bontà dei prodotti in lingua italiana scelti a Lugano, nel 2000 "Viaggio virtuale nell'antica

Roma" di Altair 4 Multimedia ha poi ottenuto a Parigi la menzione speciale della giuria, mentre al Prix Möbius International di Pechino nel novembre del 2001 "Le patologie reumatiche: l'artrosi" di Mediserve ha vinto il primo premio nella categoria "Scienza, Tecnica e Medicina".

Più recentemente, nel 2005, per la prima volta, un prodotto vincitore del Gran Prix a Lugano ("Le meraviglie del XXI secolo", Grüner und Jahr/Mondadori, promosso dalla rivista di divulgazione scientifica "Focus") ha ottenuto il Grand Prix Möbius International quale migliore opera multimediale in assoluto nella manifestazione che si è tenuta all'Ile de la Réunion.

A Montréal 2006 erano presenti per l'editoria multimediale italiana due ottimi prodotti che sono stati parecchio apprezzati, benché non abbiano ottenuto nessun riconoscimento formale. Si tratta dell'"Enciclopedia dell'Arte" della Zanichelli e di "Musical" della Paravia.

### Camblamenti motivati

Come si vede dall'elenco appena esposto, il Premio Möbius Multimedia Lugano ha l'esperienza necessaria e le carte in regola per potersi confermare ed evolvere nella direzione di un Premio di qualità che non rincorre le mode, ma che sa cambiare al momento opportuno e su basi consolidate.

Foto TSPress/G.P.



La qualità e il livello della manifestazione luganese continueranno ad essere garantiti, non solo da chi aggiungendosi nel tempo agli enti promotori sostiene concretamente il Premio (pensiamo in particolare al Canton Ticino, con la Divisione della Formazione professionale e la Divisione della Cultura, e alla Confederazione attraverso la Segreteria di Stato per l'educazione e la ricerca SER), ma anche dalle giurie composte da esperti qualificati provenienti dal campo dell'insegnamento, delle istituzioni culturali, della ricerca scientifica, delle professioni della comunicazione e della formazione.

Con un impegno rinnovato rispetto ai nuovi obiettivi cui si è accennato, il Premio Möbius intende continuare a promuovere la cultura dei prodotti multimediali interattivi, convinti che essi rappresentino una conquista importante per migliorare la diffusione delle conoscenze e del sapere.

Tenendo ben presente il fondamentale concetto di "servizio pubblico", soprattutto nella sua dimensione educativa così importante per le giovani generazioni, precisiamo inoltre che per la prossima edizione si intende prestare particolare attenzione a cd-rom e dvd-rom che propongono i propri contenuti in maniera integrata con altri media, pensando in particolare allo sfruttamento delle potenzialità della rete e/o ad abbinamenti originali con pubblicazioni a stampa di vario tipo, trasmissioni televisive e radiofoniche, ecc.

Per i siti web di qualità ci si concentrerà invece sulla categoria delle biblioteche universitarie da una parte, mentre dall'altra si prevede di considerare attentamente il mondo dei videogiochi, sempre più centrale per lo spazio che ha acquistato fra i giovani (e gli ormai meno giovani) e sempre più importante per la parte di mercato che si è accaparrato.

### Gli obiettivi originari e la "terza era geologica"

Pur nel contesto di un'inevitabile evoluzione, gli obiettivi originari del Premio Möbius non hanno perso la loro rilevanza. Si tratta infatti sempre di rendere visibili le nuove competenze, gli avanzamenti, i punti forti nello sviluppo della produzione multimediale;

di rendere noto il rilievo scientifico, culturale, educativo, sociale ed economico dell'editoria elettronica; di valorizzare l'innovazione dei linguaggi, delle forme e delle tecniche; di favorire la condivisione delle competenze, delle conoscenze, dei progetti e delle idee tra i vari soggetti interessati al settore; di sostenere lo sviluppo e la diversificazione dell'offerta di prodotti dell'editoria elettronica multimediale su scala internazionale per meglio rispondere alla domanda sociale.

Da notare infine che quest'anno il Premio Möbius collaborerà con INPUT 2007 (INformation PUBlic Television), un evento di straordinaria importanza che si ripropone annualmente da più di trent'anni e che quest'anno a maggio, grazie alla SRG SSR idée suisse e alla RTSI, porterà a Lugano più di mille specialisti provenienti da tutto il mondo, per discutere della qualità dei programmi e del futuro della televisione, inevitabilmente legato a quello dei nuovi media.

Un osservatorio sulle dinamiche della qualità a cui il Premio Möbius tiene molto da sempre e che potrebbe essere il trampolino di lancio per occuparsi sistematicamente della "terza era geologica" della multimedialità. Quella del "tutto digitale", dappertutto e in ogni momento, su tutti gli schermi. Con un nuovo servizio pubblico che deve ripensarsi per permettere a tutti i cittadini di essere uguali di fronte ai media.

*\* Linguista, docente di italiano al Liceo di Lugano 1 e di linguaggio nei media all'Università di Bergamo*

# Il fascino della scienza

Proposte dell'Alta scuola pedagogica per la divulgazione scientifica, l'aggiornamento dei docenti, la ricerca didattica e le attività per i bambini

Nel corso di quest'anno scolastico l'Alta scuola pedagogica di Locarno ha proposto alcune attività nel campo della divulgazione scientifica che hanno interessato l'aggiornamento dei docenti, la ricerca didattica e la promozione dell'interesse per la scienza presso i più piccoli. Oltre alle attività presentate in queste pagine, è stato proposto il corso d'aggiornamento "Conosci il Technorama?" che ha permesso a oltre una cinquantina di docenti di visitare il più importante Science Centre della Svizzera, e vi è stata la partecipazione del nostro gruppo alla Giornata della scienza organizzata a Lugano il 6 ottobre 2006 per gli studenti delle scuole medie. La visita gratuita al Technorama sarà riproposta nell'autunno 2007.

## Il viaggiatore scientifico (18 novembre 2006 – ASP Locarno)

Il 18 novembre 2006 si è tenuta all'ASP la Giornata di studio "Il viaggiatore scientifico" dedicata al rapporto tra la divulgazione scientifica e la scuola. Lo scopo è stato quello di promuovere, con proposte concrete, presso i docenti di tutti i livelli scolastici la conoscenza di attività il cui obiettivo è di stimolare il piacere costante per lo studio della scienza. La Giornata di studio ha permesso di venire a contatto con libri, DVD, musei, attrazioni, giocattoli, siti web e altre curiosità che offrono l'opportunità di avvicinare il pubblico dei giovani (ma anche dei meno giovani) alla scienza.

Il viaggiatore scientifico è stato guidato da Giovanni Pellegrini, esperto in divulgazione scientifica, che ha dato avvio alla Giornata interrogandosi sul rapporto tra scienza e società e sull'interesse dei giovani per la scienza. In seguito Simona Cerrato, autrice con Margherita Hack de "L'Universo di Margherita", premio Andersen 2006 per la divulgazione, ha presentato i suoi libri dedicati alle donne nella scienza. Anna Wolter, ricercatrice in astronomia X extragalattica, ha raccontato il travaglio di Plutone declassato a pianeta nano dall'Unione astronomica internazionale. Paola Rodari della SISSA medialab di Trieste ed esperta di musei scientifici ha mostrato con una sequenza di immagini accattivanti come i musei scientifici sono evoluti negli "Science Centre", dove "è vietato non toccare" e quale è il

loro valore aggiunto. Michel Junge, direttore didattico del Technorama di Winterthur, ha approfondito il tema presentando il maggiore Science Centre svizzero e la filosofia con cui è stato concepito il suo cambiamento da museo della tecnica quale era in origine. Giovanni Pezzi, ideatore del progetto "Fisica a Mirabilandia, un'aula senza pareti" ha invitato il pubblico a studiare la fisica nei parchi dei divertimenti, passando dalle sensazioni vissute sul proprio corpo sulle diverse attrazioni alle misure fatte con appropriati strumenti. Loris Fedele, giornalista scientifico alla TSI, ha mostrato i filmati didattici realizzati dall'Ente spaziale europeo, nei quali sono messe a confronto esperienze sulla Terra e nella ISS (Stazione spaziale internazionale) in orbita attorno ad essa. Silvia Defrancesco, del Museo Tridentino di Scienze Naturali, ha presentato due suoi lavori di divulgazione: il DVD "il signor Icestein impara a pattinare" sulla fisica del pattinaggio e il libro "Scoprire la fisica quotidiana" nato dalle domande e dalle risposte pubblicate sull'Adige, quotidiano di Trento.

Tutti gli interventi hanno avuto come denominatore comune il tentativo di offrire alla scuola occasioni per avvicinarsi alla scienza in modo non formale, piacevole e interessante, ma sempre con un adeguato e controllato rigore scientifico. Hanno fatto corona agli interventi giochi e piccole esperienze scientifiche proposti direttamente da Marco Calò e Giorgio Häusermann o messi a disposizione del pubblico nei corridoi dell'ASP.

Il successo di partecipazione e l'interesse per gli argomenti proposti ci hanno spinto a organizzare per il 17 novembre 2007 una seconda giornata in cui portare a conoscenza dei docenti e del pubblico in generale altre attività di divulgazione su cui riflettere per avvicinare i giovani alla scienza. Il CD con gli interventi proposti il 18 novembre 2006 può essere richiesto a [form.cont@aspti.ch](mailto:form.cont@aspti.ch).

Perché "il viaggiatore scientifico"?

Più di una decina di anni fa trovai nei banchi dedicati ai libri scientifici stranieri della libreria Hoepli di Milano un libro dal titolo intrigante "The scientific traveler, A guide to the People, Places & Institutions of Europe"<sup>1</sup>. Lo acquistai probabilmente perché rimasi affascinato dalla cartina dei luoghi di nascita di tanti importanti scienziati europei e dal legame scienza/storia/geografia/viaggi.

Il libro inizia con la frase: "Science is the cultural activity for which the twentieth century will be preeminently remembered" science writer Walter Grater tells us. "Its Golden Age is in full flower". Most of the origins of this golden age are to be found in Europe, in nearly every part of it.

Quando si è posto il problema di scegliere un titolo per la giornata di studio che avevamo intenzione di organizzare sul rapporto tra la divulgazione scientifica e la scuola, ho preso in mano il mio "viaggiatore scientifico" e ho pensato che proprio quello sarebbe potuto essere il titolo adatto.

Per maggiori informazioni:

<http://did-asp.ti-edu.ch/~giorgioh/ilviaggiatorescientifico.htm>

<http://did-asp.ti-edu.ch/~giorgioh/ilviaggiatorescientifico07.htm>

Giorgio Häusermann,  
responsabile per la formazione pedagogica all'ASP





## **giovani scienzaTI**

Il progetto "giovani scienzaTI" è stato messo in atto per avvicinare i giovani alla scienza divertendo. Attraverso l'uso di giocattoli, l'osservazione di come si comportano, di come funzionano ha permesso a oltre una trentina di giovanissimi, tra gli 8 e 12 anni, di interessarsi a fenomeni fisici e scientifici vari, di porsi domande e trovare talvolta qualche risposta.

Il progetto è iniziato a maggio 2006 in via sperimentale con due mattinate di presentazione e si è poi sviluppato nell'anno scolastico in corso con incontri a cadenza mensile. I temi toccati negli incontri hanno riguardato il comportamento dell'aria, l'equilibrio, il movimento, l'elettricità, il comportamento della luce, il magnetismo, la geometria e la meteorologia.

Il 26 maggio 2007, in occasione della Notte Bianca a Locarno, è previsto il gran finale "Lo spettacolo dell'anno: gioca con la fisica!" a cui saranno invitati anche genitori, fratelli, nonni, amici e che sarà aperto al pubblico.

Oltre che dall'ASP e dal contributo di alcuni volontari, le attività sono sostenute dal Gruppo genitori locarnese e in particolare dall'apporto costante del presidente del comitato Guido Della Bruna.

Gli incontri sono progettati sulla base di due momenti che riteniamo fondamentali: la presentazione di concetti della fisica da affrontare insieme osservando e sperimentando e la costruzione di un oggetto o un dispositivo sperimentale da poter portare a casa.

Questi aspetti si sono dimostrati utili all'apprendimento e molto graditi dai e dalle partecipanti; costruire, osservare, riprovare, giocare hanno permesso di intuire con parole loro molti concetti e hanno suscitato domande e risposte tutt'altro che banali sui vari argomenti. Citiamo ad esempio: "se il percorso è interrotto la lampadina non funziona perché la corrente elettrica non può circolare" (riguardo ai circuiti) e "se l'angolo tra gli specchi è piccolissimo la figura che esce ha tantissimi lati... sembra quasi un cerchio" (in riferimento all'esperienza con i due specchi piani posti ad angolo). Da non dimenticare che la realizzazione degli oggetti permette di sviluppare sia le capacità manuali sia quelle espressive.

Visto l'entusiasmo dei partecipanti giovani (e di noi meno giovani), si pensa di rinnovare gli appuntamenti nel 2007/08 con nuove proposte e di estendere le attività anche in altre sedi.

**Per maggiori informazioni sulle attività svolte e sui materiali distribuiti:**

<http://did-asp.ti-edu.ch/~giorgioh/vuoi giocare con la scienza.htm>

<http://did-asp.ti-edu.ch/~giorgioh/giovaniscienzaTI07.htm>

Serena Facchinetti,

docente di matematica nelle scuole professionali

## **giovani scienzaTI a "Science on Stage 2"**

I docenti che partecipano a Science on Stage sono lontani da quel modello di insegnante di materie scientifiche noioso, che fa sbadigliare i propri alunni. Ci sono alcuni docenti che presentano i principi di base della meccanica e della composizione delle forze utilizzando un sistema di leve che mostra come le forze agiscono sulla schiena di un uomo all'atto di sollevare dei pesi, o altri che presentano

nuove proposte di spettroscopia di fiamma o CD interattivi per l'insegnamento della chimica nelle scuole medie superiori, o ancora c'è chi presenta delle applicazioni di fisica applicata alla medicina, con un sistema di misurazione di pressione sanguigna collegabile ad un normale PC. Ci sono poi un paio di docenti particolarmente coraggiosi che hanno proposto di insegnare la fisica e le scienze sperimentali cominciando già dai bambini della scuola elementare, utilizzando giochi e semplici oggetti da costruire, ovvero presentando l'attività "giovani scienzaTI".

Siamo alle giornate del 10 e dell'11 novembre 2006, presso il CERN di Ginevra (l'Organizzazione Europea per la Ricerca Nucleare) dove si è tenuto il meeting dei docenti svizzeri di Science on Stage per la presentazione di progetti didattici innovativi relativi all'insegnamento delle Scienze sperimentali (fisica, chimica, biologia, astronomia...) aventi le caratteristiche dell'originalità e dell'attrattiva ed efficacia didattica.

L'evento si è situato all'interno del programma internazionale di Science on Stage. In tale contesto docenti provenienti da tutti i cantoni svizzeri si sono incontrati con l'obiettivo di scambiare le proprie esperienze di insegnamento delle materie scientifiche.

I progetti potevano vertere su vari aspetti della didattica delle discipline scientifiche: apprendimento, progettazione e sperimentazione di percorsi e/o materiali didattici, innovazione didattica, raccordo dell'attività in classe con l'esperienza quotidiana, esperimenti proposti anche in forma di gioco o di spettacolo, contributo delle nuove tecnologie informatiche alla didattica delle scienze sperimentali.

La sede dell'incontro, il CERN, ha consentito a tutti di approfittare di una visita guidata nel laboratorio più grande al mondo per lo studio delle particelle e di incontrare i maggiori esperti della ricerca dell'infinitamente piccolo (le particelle subatomiche) e dell'infinitamente grande (l'universo).

Gli undici lavori presentati sono stati tutti di estremo interesse. Erano rivolti a docenti di tutti i livelli scolastici, dalle scuole elementari fino all'ultimo anno di scuola media superiore e riguardavano i diversi ambiti della meccanica, della chimica e della biologia; tra queste proposte vi era anche la nostra: il progetto "giovani ScienzaTI".

Durante la presentazione dell'attività, è stata condivisa con gli altri docenti e con gli scienziati del CERN coinvolti in Science on Stage l'idea che l'avvicinamento dei giovani alla scienza dovrebbe avvenire già negli anni di scuola elementare con un approccio ludico/intuitivo coinvolgente, avente lo scopo di rimuovere quegli eventuali ostacoli psicologici che spesso vengono segnalati negli anni di scuola media e di liceo.

Il nostro lavoro è stato selezionato per partecipare come membro della delegazione svizzera ai Workshop di Science on Stage 2 dal 2 al 6 aprile a Grenoble. Purtroppo, la selezione internazionale dei mesi successivi ha visto sfumare questa opportunità a favore di altri Workshop di altre nazioni.

L'occasione è stata comunque interessante e ricca di momenti coinvolgenti. Oltre alle presentazioni dei docenti, vi è stata l'opportunità di conoscere il Segretario Generale del CERN, Maximilian Metzger, e il responsabile dei progetti di ricerca e di educazione del CERN, Rolf Landua (fisico responsabile della ricerca sull'antimateria), nonché di approfondire lo scopo e le modalità di attuazione dei più recenti esperimenti attualmente in corso al CERN. Uno dei momenti topici è stato indubbiamente la visita guidata che ha portato i docenti cento metri sotto terra alla scoperta del nuovo rilevatore di particelle attualmente in costruzione.

### Per maggiori informazioni:

Science on Stage:

[http://www.esa.int/SPECIALS/Science\\_on\\_Stage/index.html](http://www.esa.int/SPECIALS/Science_on_Stage/index.html)

CERN: <http://public.web.cern.ch/Public/Welcome.html>

*Marco Calò, docente di matematica e di educazione manuale e tecnica nella scuola media*

### ESCALATE e l'equilibrio

Che cos'è l'equilibrio? Sembra facile rispondere a questa domanda, ma se ci riflettiamo un po'... la cosa si fa più complicata del previsto. Quando pensiamo all'equilibrio ci vengono in mente una percezione, una definizione fisica, un equilibrista del circo o magari la prima volta su una bicicletta? Come spiegarlo? E i bambini che cosa ne pensano?

Il progetto europeo "Escalate" ha l'obiettivo di sviluppare degli scenari didattici per l'insegnamento delle scienze. L'insegnamento non si basa sull'acquisizione passiva dei concetti ma si realizza attraverso ragionamenti e la comunicazione dei fenomeni osservati. L'apprendimento avviene quindi con l'investigazione e la scoperta, cercando di sviluppare la capacità di imparare a fare domande, di sperimentare e di esplorare la realtà.

In questo progetto l'ASP entra, in punta di piedi, in una collaborazione tra l'Università di Neuchâtel e altre università europee.

Il progetto a livello ticinese si trova attualmente in una fase sperimentale. Collabora con l'ASP la classe di IV elementare della docente Anna Zaninelli, in cui sono stati finora proposti quattro momenti dedicati proprio alla scoperta del concetto di equilibrio.

Nel momento introduttivo si è cercato di intrigare gli allievi e risvegliare la loro curiosità, stimolando in loro la formazione di ipotesi e cercando di creare un clima di riflessione e discussione scientifica sul concetto di equilibrio. Questo è stato possibile grazie ad attività percettive in cui i bambini sono stati invitati a sperimentare con il loro corpo delle situazioni di equilibrio. Cercare di mantenerlo camminando su una linea disegnata sul pavimento sembra facile... Ma che cosa succede quando introduciamo alcune variabili come gli occhi bendati, un peso da trasportare o qualche giro su se stessi prima di affrontare la prova di



equilibrio? I bambini sono stati invitati a formulare le loro ipotesi sulle cause che hanno modificato la sensazione di equilibrio.

La fase successiva è stata dedicata alla discussione di vari fenomeni fisici con l'utilizzo di vari giochi (alcuni dei quali molto comuni): trottole, ventose, orsetti funamboli, uccelli equilibristi, ecc. I bambini sono stati così invitati a esplicitare le loro ipotesi sul funzionamento di determinate situazioni di equilibrio.

In una terza fase gli allievi hanno accettato la sfida posta da una situazione problema: costruire un uccellino con del filo di ferro che stia in equilibrio sul becco seguendo i principi discussi in comune.

Grazie a questa attività è stato possibile incitare i bambini a identificare i parametri in gioco, a formulare delle ipotesi e a verificarle. La costruzione del gioco ha inoltre permesso di avvicinare i bambini ad alcuni principi fisici senza esplicitarli direttamente (equilibrio stabile e instabile, momento delle forze e centro di massa).

Dopo alcune settimane è stata la volta di una verifica che ha permesso di raccogliere dei dati su quanto è rimasto e quanto è stato dimenticato delle attività precedenti. Una nuova situazione problema prevedeva di costruire a piccoli gruppi un nuovo gioco-equilibrista (un funambolo) utilizzando le concezioni di equilibrio apprese e verificate in precedenza. I risultati sono stati interessanti sia dal punto di vista dell'entusiasmo e della partecipazione (l'atteggiamento di fronte al problema) sia dal tipo di discussione che i bambini hanno saputo realizzare. La costruzione ha posto qualche problema ma alla fine tutti gli allievi ci sono riusciti.

Nelle prossime settimane sono previste ulteriori attività di gioco e di riflessione per verificare questi risultati e per consolidare il concetto di equilibrio in altri contesti.

Dopo un'analisi accurata, i dati verranno inviati anche al gruppo dell'Università di Neuchâtel condotto dalla prof. Anne-Nelly Perret-Clermont in vista del prossimo meeting europeo che si terrà a Toulouse. Da parte nostra si prevede di proporre nel 2007/08, ai docenti interessati, un corso d'aggiornamento in cui presentare questo e altri percorsi che si basano su tale genere di approccio all'insegnamento delle materie scientifiche.

### Per maggiori informazioni:

<http://did-asp.ti-edu.ch/~giorgioh/liv1/escalate.htm>

<http://escalate.org.il/engsite/home/default.asp>

*Pamela Suozzi, docente di scuola elementare*

### Nota:

1 *The scientific traveler, A guide to the People, Places & Institutions of Europe* di Charles Tanford e Jacqueline Reynolds - J. Wiley & Sons, 1992 New York.

# Scritti in omaggio a Eugenio Turri

di Ivano Fosanelli\*

È assai raro che il titolo di un libro possa suscitare forti emozioni.

Mi è capitato per questa raccolta di scritti, curata da Claudio Ferrata per iniziativa di GEA-associazione dei geografi, dal titolo *Il senso dell'ospitalità. Scritti in omaggio a Eugenio Turri*<sup>1</sup>.

Ho conosciuto il geografo veronese alcuni anni fa in un bar a Lugano, ospite di un aperitivo geografico. Ricordo la particolare sensibilità ed attenzione di un uomo che, nel narrare, nel dialogo e nello scambio sapeva trasmettere il valore dell'essere accolti. In filigrana, tutti gli scritti presentati in questo testo sono, a modo loro, la testimonianza di un incontro.

Il percorso scelto dal curatore è segnato da cinque distinte tappe: L'uomo e i luoghi, *Il viaggio continuo*, *Dentro il paesaggio*, *La narrazione e la fotografia*, *Dalla megalopoli alla città alpina*. Nel suo pregevole saggio iniziale, Francesco Vallerani - professore associato presso l'Università Cà Foscari di Venezia - ripercorre la geografia degli affetti dello studioso veronese. I luoghi del cuore disegnano lo spazio esistenziale alla base delle successive vicende biografiche: il villaggio di Caprino Veronese, il Monte Baldo, il lago di Garda. Quei luoghi di antico ordine ambientale, formati da "prestigiose sedimentazioni geostoriche", per i quali si soffre: impotenti di fronte alla rovinosa strada imboccata verso quell'assetto geografico, definito dallo studioso scomparso "come 'atopia', cioè il deprimente grigiore della territorialità indifferenziata, una sorta di deserto dove il senso dei luoghi si annulla, dove il potere rasserenante della bellezza dei paesaggi è vanificato dai vergognosi e insaziabili appetiti di chi non si accontenta mai di accrescere il proprio tornaconto personale, danneggiando il patrimonio collettivo" (p. 13).

Nella sezione successiva, quella dedicata al significato del viaggiare, troviamo due contributi - di Gianni Hochkofler e di Paolo Crivelli - che si soffermano sul viaggio come incontro e come messaggio. Centrale e ricorrente, nei due scritti, la questione di fondo ben posta dal Turri viaggiatore ed esploratore.

Sono i viaggi che offrono spunti al narrare degli uomini, oppure, all'opposto, sono le loro fantasie a spingerli

ad esplorare il mondo?

Hochkofler, nel tentare una risposta, ci rammenta la necessità, insita nella natura umana, d'esplorare l'ignoto, di varcare i limiti dello spazio conosciuto alla ricerca del confronto con angosce e paure. Inconsciamente spinti, forse, dalla perenne ricerca di un senso del nostro personale viaggio... quello verso la morte.

Il contributo di Crivelli si sofferma sugli aspetti metodologici che emergono dagli studi sul nomadismo. Un approccio interdisciplinare con continui riferimenti all'antropologia, alla geografia, all'ecologia e alla storia. Ma soprattutto - approccio questo innovativo per la scuola geografica italiana - l'utilizzo di una prospettiva legata all'ecologia culturale: l'analisi dell'adattamento di una società all'ambiente e le trasformazioni che tale processo determina nella struttura sociale.

La terza sezione, dal titolo "Dentro il paesaggio", raccoglie tre contributi di taglio diverso. Claude Raffestin - professore onorario all'Università di Ginevra dove ha insegnato geografia umana - si sofferma su un'esperienza di lavoro avuta nel comitato scientifico per il progetto del museo (oggi Galleria del paesaggio) della regione Piemonte. Definisce la figura del geografo veronese evidenziandone i caratteri del naturalista, dello storico e del poeta: un "innamorato del paesaggio", sempre attento però ad inserire gli eventi in una corretta profondità temporale.

In "Il teatro del paesaggio"<sup>2</sup>, Claudio Ferrata evidenzia come un corretto approccio alle questioni paesaggistiche risulti possibile solo considerando il ruolo svolto dallo sguardo, uno dei principali mediatori della territorialità.

Analizzando alcune rappresentazioni pittoriche del XIX secolo e riprendendo le descrizioni di alcuni viaggiatori, conclude sottolineando come l'avvento dello sguardo panoramico (quello di Icaro o dell'uomo-uccello) determini un "nuovo regime di visione". Montagne e rilievi acquistano nuove qualità, divenendo elementi di un vero e proprio teatro del paesaggio. Tre racconti brevi - tra Sonvico, la valle Bavona e Marrakech - accompagnati da alcuni brani tolti dal più noto

romanzo di Plinio Martini, costituiscono il contributo, che definirei artistico-creativo, dell'architetto paesagista Sophie Agata Ambroise.

La sezione centrale del testo, invece, si china sul rapporto tra narrazione e fotografia. Tre contributi accompagnano un inserto fotografico di grande fascino e ricchezza curato da Lucia Turri. Si tratta di quindici fotografie di viaggio, in bianco e nero, caratterizzate da buona perizia tecnica, grande sensibilità e sorprendente essenzialità: dalla bellezza sensuale dei terrazzi nepalesi allo sguardo inquietante dei bambini Touareg dell'Adrar, dalla cittadella curda fino allo spaccato di una Calcutta d'altri tempi.

Andrea Zanzotto, in "Weekend nel Mesozoico tra dinosauri risuscitati", si sofferma sull'omonimo testo<sup>3</sup> di Turri, al confine tra geologia e filosofia. Si tratta di appunti di viaggio e di ricognizioni in luoghi amati: dal Monte Baldo all'Africa subsahariana, dai deserti asiatici alle Americhe. Dallo scritto emerge l'assoluta disomogeneità tra tempi storici e tempi geologici<sup>4</sup>; in controluce traspare lo sguardo su "un'umanità sempre più frenetica e disorientata".

Federica Letizia Cavallo sottolinea il talento narrativo presente nel linguaggio fotografico utilizzato. La ricercatrice di Venezia propone anche una lettura degli ultimi scritti di Turri<sup>5</sup>, dove la problematica ecologica verrebbe vissuta con una sorta di religiosità laica: centrale l'idea che "solo un mutamento di tipo spirituale, ancor prima che politico, possa arrestare la compromissione ambientale" (p. 89).

L'analisi dei rapporti tra disciplina geografica e fotografia e, nel caso specifico, dei contributi del "geografo che si fa fotografo", è al centro delle riflessioni di Tania Rossetto. La ricercatrice attiva presso l'Università di Padova propone una rilettura di alcuni articoli apparsi sulla rivista *L'Universo*, a partire dagli anni Sessanta. Segnala inoltre il contributo di Turri nell'importante inserto fotografico del fascicolo che la rivista *Hérodote/Italia* dedica, nel 1981, al tema del paesaggio.

Per terminare, alcune considerazioni sull'ultima sezione del testo, quella che ci porta a riflettere sul ruolo e sulle distorsioni della città attuale.

Luca Bonardi, già nel titolo del suo contributo – «'Affittasi/Vendesi capannone'. Il corpo grigio della megalopoli padana» – riprende un tema centrale nelle riflessioni del geografo veronese<sup>6</sup>. Nel testo, la descrizione dei processi socio-territoriali, che hanno radicalmente modificato lo spazio padano a partire dagli anni Sessanta, sembra essere inesorabile e priva di una qualsiasi speranza: «il capannone luogo di produzione, il capannone magazzino, il capannone supermercato, il capannone fabbrica; e, ancora, il capannone discobar, il capannone lavaggio-auto [...], il capannone brocante; quest'ultimo, forse, principale emblema di una generazione di imprenditori figli dell'ex-metalmezzadro della Padania che «dopo aver gettato dalla finestra il golfino della mamma, la stufetta della zia Maria, il vecchio setaccio e il vecchio imbuto della cascina Madonnina» corre a riacquistarli a peso d'oro; e, quando è il caso a mo' di risarcimento morale nei confronti del passato, a finanziare la «microstoria della ghiacciaia della bisnonna»» (p. 122).

Di taglio diverso il contributo di Ruggero Crivelli, docente di geografia presso l'Università di Ginevra. Le riflessioni sui paradossi attuali della città alpina – una realtà a noi ben nota – vengono introdotte dall'apparente opposizione città/montagna.

L'articolo propone poi una lettura diachronica del fenomeno urbano: le analisi spaziali delle città d'Ancien Régime, della città industriale e del modello metropolitano della città contemporanea. Quest'ultima caratterizzata dalla crescente mobilità, sia fisica che virtuale, e dal moltiplicarsi delle possibilità. L'essere cittadini, quindi, è il risultato di un modo di vivere e di pensare, e non solo il risiedere in uno «spazio edificato denso», caratterizzato dalla concentrazione di attori economici e istituzionali.

Ancora una volta, la riflessione si inserisce nel solco tracciato da Eugenio Turri, che amava presentare la megalopoli padana utilizzando anche le valutazioni, le opinioni e le aspirazioni dei suoi abitanti. Nel suo celebre quanto discusso saggio, un intero capitolo raccoglie e presenta una serie di interviste – dall'operaio della Fiat al grande industriale del Nord-

Est – mostrando come gli abitanti della grande città distesa tra Alpi e Appennini sentono, vedono e vivono quotidianamente la loro condizione.

Concludo con un sentito ringraziamento a Claudio Ferrata e a tutti coloro che hanno contribuito a questa miscelanea. Per chi scrive – e mi auguro in futuro anche per chi leggerà il libro – una singolare ed importante occasione per rivisitare e meglio conoscere il pensiero di uno dei massimi geografi italiani.

Come non ricordarlo, infine, con una felice definizione di Mario Rigoni Stern: «un illuminista del XVII secolo aggiornato a dopo il XXI». E tutti coloro che hanno a cuore le sorti del Pianeta, non si possono che augurare questo «aggiornamento».

\* Docente di geografia al Liceo di Mendrisio ed esperto per l'insegnamento della geografia nella scuola media

## Note:

1 AA.VV. *Il senso dell'ospitalità. Scritti in omaggio a Eugenio Turri*, Bellinzona, Casagrande, 2006.

2 Anche nel titolo del contributo, non poteva mancare un riferimento puntuale ad uno dei lavori più importanti di Eugenio Turri: *Il paesaggio come teatro. Dal territorio vissuto al territorio rappresentato*, Venezia, Marsilio, 1998.

3 Eugenio Turri, *Weekend nel Mesozoico*, Verona, Cierre Edizioni, 1992.

4 Come non ricordare, ed il parallelismo non è certo casuale, l'importante lavoro di Enzo Tiezzi, pubblicato alcuni anni prima, dal titolo *Tempi storici, tempi biologici*, Milano, Garzanti, 1984.

5 Eugenio Turri, *Taklimakan. Il deserto da cui non si torna indietro*, Ginevra, Tararà, 2005.

6 Tre i testi di riferimento: Eugenio Turri, *Miracolo economico. Dalla villa veneta al capannone industriale*, Verona, Cierre Edizioni, 1998; *La megalopoli padana*, Marsilio, 2000; «L'anima del paesaggio veneto», in F. Vallerani e M. Varotto (a cura di), *Il grigio oltre le siepi. Geografie smarrite e racconti del disagio in Veneto*, Università degli studi di Padova, 2005.

Bambini Touareg dell'Adrar



# L'epistolario di Francesco Soave

di Marcello Ostinelli\*

A duecento anni dalla morte di Francesco Soave se ne stampa l'epistolario a cura di Stefano Barelli<sup>1</sup>, secondo volume della collana di "Testi per la storia della cultura della Svizzera italiana" affidata dal Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport alle cure di un comitato scientifico ora presieduto da Ottavio Besomi. Il volume contiene 290 lettere, alcune delle quali già edite in passato ma sparse in testi difficilmente reperibili. Nell'insieme l'opera ora pubblicata consente di seguire il percorso biografico del Soave, dalla formazione religiosa a Roma agli anni trascorsi a Parma (dal 1765 al 1772), a Milano (dal 1772 al 1802, salvo i brevi soggiorni a Lugano tra il 1796 e il 1797 e a Napoli fino al 1799 ove ripiegò per sottrarsi alle "turbolenze" conseguenti agli "orrori di Francia"), al breve soggiorno a Modena (tra il 1802 ed il 1803) e infine a Pavia ove si spense il 17 gennaio 1806 dopo una vita molto laboriosa. Nato a Lugano il 10 giugno 1743 da famiglia di modeste condizioni, qui frequentò la scuola dei padri somaschi, nel collegio di S. Antonio (che un secolo più tardi, dopo la sua secolarizzazione, per breve tempo diventerà sede del liceo cantonale), prima di seguire la via che lo condusse a divenire nel 1759 chierico regolare somasco o C. R. S., la sigla che in queste lettere l'autore appone dopo la propria firma.

L'epistolario del Soave ai suoi numerosi corrispondenti ci permette di seguire la genesi di una copiosa attività pubblicistica in campi talvolta anche molto disparati e ci offre una preziosa testimonianza dell'impegno solerte che egli profuse nella realizzazione nella Lombardia austriaca della riforma dell'insegnamento ordinata da Giuseppe II con l'applicazione generalizzata del cosiddetto "metodo normale". Di questo metodo, che si chiamava normale in quanto mirava ad introdurre una norma comune in tutte le scuole, il Soave darà un resoconto conciso ma efficace nella lettera del 13 settembre 1800 a Leopoldo Staurenghi, nominato commissario governativo della Repubblica cisalpina. Poneva chiaramente al primo posto il principio di un'istruzione elementare gratuita per tutti: il fine è di "offrire al popolo gratuitamente un'i-

struzione metodica intorno al leggere, scrivere, conteggiare, unendovi i principi della religione e della morale e la cognizione della propria lingua". Subito dopo precisava quale dovesse essere il metodo: "perché questa istruzione riesca più ordinata, più celere, più regolare, il metodo vuole che in tutte le scuole gl'insegnamenti e i libri sieno uniformi, e che in ogni classe le medesime cose si insegnino a tutti nel medesimo tempo". Normali erano perciò chiamate quelle scuole che erano indicate a diventare la "norma" per tutte le altre di quella regione. Occorreva però anche un tirocinio professionale per i futuri maestri affinché l'insegnamento potesse essere effettivamente uniformato. A tale scopo, scriveva Soave nell'estate del 1786, si aprirà "una pubblica scuola d'istruzione" per coloro che aspirano ad insegnare, "avvertendoli che per requisito preliminare dovranno questi esser forniti di bel carattere, di esatta ortografia, e saper perfettamente almeno le prime quattro operazioni dell'aritmetica". L'istituzione delle scuole normali fu decretata nel 1783 e i primi passi verso la loro realizzazione sul territorio lombardo furono compiuti tre anni dopo. Nella lettera del 25 luglio 1786 a G. M. Pujati, di cui probabilmente aveva seguito l'insegnamento negli anni di formazione teologica al Collegio Clementino di Roma, Soave descriveva il viaggio compiuto nel Tirolo per osservare le scuole normali che lì già esistevano e trarne utili suggerimenti per la messa in pratica in Lombardia, soggiungendo: "Or mi tocca allestire i libri, istruire i maestri ec., e la fatica è certamente grandissima", trovando consolazione di quelle incombenze nella speranza "che questo medesimo stabilimento non debba essere senza considerabile utilità, singolarmente per l'educazione del popolo". Oltre a ciò, Soave fu molto occupato a render visita ai maestri per controllarne l'attività didattica. Si recava nelle classi di frequente, ma in ogni modo meno di quanto avrebbe voluto: "I doveri della cattedra, la parte affidatami per la sistemazione delle scuole elementari della lingua latina, la formazione de' libri che ancor mi restano per le scuole normali, abbastanza pur non mi lasciano di quel tempo che sarebbe

necessario alle frequenti visite, di cui le scuole de' regolari tuttora abbisognano per condurle alla debita perfezione", scriveva nel 1787 a Giovanni Bovara, regio visitatore delle scuole. L'introduzione del nuovo metodo esigeva, infatti, oltre a disporre di scuole che fossero in grado di preparare i futuri insegnanti al loro compito e di manuali scolastici che aiutassero i maestri a svolgere le lezioni in modo conforme, anche il controllo meticoloso dell'insegnamento che veniva dispensato nelle classi (tanto meticoloso che sarebbe "assai scarso" quando anche una sola visita ei vi facesse per mese", come scriveva il 14 dicembre 1787 rivolgendosi al Consiglio di Milano). Il regolamento delle scuole stabiliva che l'ispettore visitasse le classi "ad arbitrio, e impensatamente, senza prevenire i maestri". All'uniformità non c'era scampo: nel "Compendio del metodo delle scuole normali", tradotto dal tedesco in italiano dal Soave nel 1786 per conto del governo austriaco, si stabiliva che "fuor delle scuole stabilite dalla pubblica autorità, a niuno sia più permesso d'aprire scuole a suo talento". Questa era l'intenzione dichiarata, ma l'autorità fu costretta a piegarsi all'impossibilità di agire in maniera conseguente. Di fatto accanto alle scuole istituite dal governo austriaco continuarono ad esistere quelle affidate a "maestri privati".

Peraltro Soave non era un entusiastico assertore dell'uniformità del metodo. Quel "metodo germanico" gli era presto apparso eccessivamente pedante per le sue molte "minuzie e materialità" che non lasciavano spazio al giudizio e all'intelligenza dei maestri e che avrebbero potuto suscitare la loro opposizione. Propose perciò alcuni aggiustamenti che a suo dire si rivelarono vantaggiosi. La già citata lettera a Staurenghi del 13 settembre 1800 fornisce un resoconto dettagliato delle "modificazioni" introdotte da Soave e descrive i risultati scolastici conseguiti dagli alunni che egli poté verificare personalmente nel corso delle visite. La redazione di manuali scolastici tenne occupato il Soave soprattutto negli anni milanesi e gli fu d'aiuto per sbarcare il lunario<sup>2</sup>. Alcuni di questi testi, più volte ristampati nel corso dell'Ottocento, gli diedero una fama

notevole. È questo il caso delle "Novelle morali", pubblicate la prima volta nel 1782 ma oggetto di cospicue integrazioni nelle successive edizioni: vennero adottate da generazioni di maestri come libro di lettura per la scuola elementare, anche se non furono scritte con questo intendimento. Benché gli diede qualche soldo, l'incarico di redigere i testi richiesti dalla riforma scolastica non fu gradito dal Soave. Giungerà perfino ad affermare che "quanto meno per la loro bassezza e tenuità sono atti a interessare e sollevare l'animo di chi li scrive, quanto meno di pascolo può aver l'amor proprio della speranza di acquistarsi con essi alcuna riputazione". Non sorprende perciò che a metà del 1789, "or che tutto è stabilito" e che la sua "funzione normale" potesse dirsi esaurita, esclamasse soddisfatto: "L'essermi interamente liberato dalle noie e dalle brighe normali m'ha alfin renduto a me se stesso, e curerò di mettere a profitto il meglio che possa la comoda libertà e tranquillità riacquistata". Con questa confessione egli sembra dirci di aver svolto la sua straordinaria attività per la riforma delle scuole lombarde come se si trattasse di un compito che altri aveva concepito e che lui si era limitato ad eseguire diligentemente. La sua didattica trasse scarsa linfa dalle vaste conoscenze filosofiche che pur possedeva ed egli restò lontano dalla formulazione di un'idea pedagogica originale e illuminante.

L'eccezione più vistosa è costituita dal "Trattato elementare dei doveri dell'uomo". Pubblicato nel 1788, a differenza delle altre opere ad uso scolastico che il Soave compose nella veste di fido esecutore dell'ordinamento delle scuole normali, esso rispecchiava la concezione della morale che Soave aveva sviluppato nell'insegnamento sulla cattedra del liceo di Brera. Di quel corso illustrò il contenuto in una lettera del 1774 all'amico Ubaldo Cassina, che a Parma aveva occupato la medesima cattedra: "Ti ringrazio della traccia speditammi delle tue lezioni, la quale mi piace, benché io abbia preso un metodo un po' diverso. Distinti i doveri dell'uomo pio, dell'uomo saggio e del buon cittadino ho omessa per quest'anno la trattazione de' primi lasciando a' metafisici la cura di reca-

re le dimostrazioni dell'esistenza di Dio, e ai teologi quella di assegnare il culto che gli si deve; ma l'anno venturo forse converrà che li tocchi. Fo consistere i doveri, o piuttosto l'interesse dell'uomo saggio nel ben regolare l'immaginazione e le passioni [...]. Finirò ciò che riguarda l'uomo saggio coll'esaminare se tutti possano giungere alla felicità, e quali ne siano i mezzi. I principi del diritto naturale daranno cominciamento alla parte che riguarda il buon cittadino: ma a questa parte non ho ancora pensato. Eccoti in breve un picciolo abbozzo di quel ch'io vo lavorando".

È interessante notare quanta cura Soave riponesse nella formazione del buon cittadino. Egli coltivava quest'idea fin dagli anni trascorsi a Parma, dove ebbe modo di "prender gusto nella filosofia", in particolare coltivando le "scienze più serie" (come la filosofia morale), e di conoscere il Condillac, il filosofo del sensismo, che lì era stato chiamato in qualità di precettore e a Parma rimase fino al 1767<sup>3</sup>. Scrivendo al ministro Du Tillot con l'intento di ottenere la cattedra di filosofia morale nella locale università, Soave già allora dichiarava: "Ma quand'anche arrivassi a formare un poeta, mi pare che formerei un soggetto sì poco interessante per la società, che non avrei molto luogo a consolarmene. Al contrario ove potessi formare degli ottimi cittadini, sarebbe questa per me la consolazione più dolce e più perfetta".

Chi era per Francesco Soave il buon cittadino? È sufficiente scorrere il contenuto del "Trattato elementare dei doveri dell'uomo", a cominciare dal titolo, per capire che non aveva in mente un cittadino nel modo in cui l'intendiamo noi ora. Di doveri si trattava, anzitutto: verso Dio, verso se stessi (che comprendono la ricerca individuale della felicità, la quale "non consiste nell'aver molte ricchezze e molti onori ma nell'aver un cuor tranquillo e contento") e verso gli altri. Soave faceva consistere quelli propri del cittadino nell'obbedienza al principe e nell'amor della patria (che comporta per ognuno "d'illustrarla colle sue virtù e co' suoi meriti, di rendersi utile alla medesima colle sue fatiche"). In questo profilo i diritti non avevano alcun posto: né quelli dell'uomo, né

quelli del cittadino. Quale fosse poi l'idea di Soave sui diritti dell'uomo e del cittadino non si può scoprire nell'epistolario. Si apprende invece nella "Vera idea della rivoluzione di Francia", pubblicata a Milano nel 1793 sotto lo pseudonimo di Glice Ceresiano.

Lì si vede che a fondamento della confutazione cui Soave sottoponeva i principi della rivoluzione proclamati nella Dichiarazione del 1789 stava l'idea del passaggio "dalla naturale indipendenza alla dipendenza sociale". Da quel momento, gli unici diritti di cui ancora dispongono gli uomini "dipendono dalla costituzione della società in cui si trovano". Come l'uomo nasce in una società, "ei resta soggetto alle leggi, al governo, agli statuti di questa società, cui non può trasgredire senza incorrere la giusta pena". L'unica libertà che gli rimane è di andarsene in un'altra società, "qualora sia mal contento di quella in cui è nato"; o di "andar a vivere solitario in luoghi deserti, quando pur ami godere della illimitata libertà di natura". A giudizio del Soave, ai suoi contemporanei più che una dichiarazione dei diritti sarebbe stata necessaria "una dichiarazione dei doveri". Non si sbaglia se s'intende che egli avesse in mente più la formazione di un suddito che quella di un moderno cittadino.

\* Docente di filosofia al Liceo di Locarno e all'Alta scuola pedagogica

## Note:

1 Francesco Soave, *Epistolario*, a cura di Stefano Barelli. Edizioni dello Stato del Cantone Ticino, 2006, pp. LXXXI-419. L'opera è distribuita da Armando Dadò editore, Locarno.

2 Rassegnando l'11 febbraio 1789 al Consiglio di Milano gli "Elementi della geografia" e quelli "della meccanica" Soave fornisce pure l'elenco completo dei "libri normali" da lui redatti o tradotti. L'elenco comprende 17 titoli.

3 Purtroppo, nonostante accurate indagini, Barelli non ha trovato traccia di scambi epistolari tra il filosofo francese ed il somasco luganese.

## I lavoratori della conoscenza e la "mentedopera"

di Sandro Lombardi\*

L'impresa non è soltanto il motore dello sviluppo economico: l'impresa è cultura. Al suo interno uomini e donne creano, progettano, ricercano, apprendono ed insegnano ai collaboratori. L'imprenditore, che è un innovatore per definizione, è naturalmente interessato ai giovani. I giovani sono il futuro e per prepararsi al futuro hanno bisogno di quello straordinario strumento che è una buona formazione, soprattutto oggi che le risorse umane sono divenute la nuova "ricchezza delle nazioni". Un sistema formativo che non riesca a rispondere alle nuove esigenze dell'industria e della società penalizza gravemente i giovani e li espone al rischio della disoccupazione, perché quando domanda e offerta di lavoro non si incontrano, lo sviluppo industriale è frenato. Ma la disoccupazione non è, e non può essere, il destino dei giovani. Dire che "la società non è più la stessa" sembra ribadire un luogo comune. Ma la portata di questa affermazione è così vasta e così globale che non basterebbe una biblioteca intera a far luce sulle differenze abissali che caratterizzano il mondo nel quale siamo cresciuti anche soltanto noi, cinquantenni di oggi, da quello in cui crescono i nostri figli e studenti; né la nostra mente è in grado di prefigurare con buona approssimazione cosa saranno i loro quaranta o cinquant'anni. Infatti le evidenti quanto rapide trasformazioni del mondo socio-economico contemporaneo stanno costringendo un po' tutti a rivedere e riformulare in modo più articolato e dinamico stili e ritmi di approccio e di adattamento alle varie realtà esterne. E se un simile adattamento risulta già difficile sul piano umano e personale, sul piano istituzionale non ne parliamo. La spinta propulsiva a prendere però seriamente atto della necessità del cambiamento necessario all'istituzione scolastica ci proviene proprio dal

mondo del lavoro. Quel mondo del lavoro che i nostri studenti percepiscono a volte come un grande sconosciuto, lontano anni luce; e che proprio per questo tendono spesso ad allontanare ulteriormente da sé come per esorcizzare il rischio di essere indiscriminatamente risucchiati da un buco nero.

Tuttavia, da un lato si fanno sempre più incombenti le pesanti problematiche occupazionali che richiedono soluzioni urgenti e il più possibile diversificate; dall'altro le esigenze del pianeta lavoro sono in così rapida e costante evoluzione che spesso la qualità della formazione giovanile, anche se in qualche caso abbastanza specializzata, risulta comunque per lo più inadeguata od obsoleta ancor prima di essere completata.

Le esigenze emergenti nel mondo produttivo in tutti i settori pubblici e privati riguardo alle cosiddette "risorse umane" sono identificabili in sostanza nella necessità di reperire personale "sveglio", agile ed elastico mentalmente, ancorato alle conoscenze possedute quel tanto che basta per avere la spinta e la possibilità di acquisirne di nuove, non spaventato dalle novità e dalla mobilità, non pigro rispetto alla valanga delle nuove tecnologie, capace di comunicare e interagire con disinvoltura nei più diversi contesti e, soprattutto, di coniugare felicemente e fruttuosamente le conoscenze teoriche con quelle pratiche. Negli ambienti industriali, l'attuale momento della storia socio-economica del nostro continente è stato individuato come il passaggio dalla "manodopera" alla "mentedopera".

Il neologismo mi sembra interessante, in quanto al tempo stesso sintetico e indicativo. Sintetico perché vede indissolubilmente congiunti i due aspetti fondamentali dell'attività lavorativa umana, e cioè i famosi "braccio" e "mente", tradizionalmente contrappo-

sti; indicativo perché addita e configura una tipologia di professionalità basata invece proprio sulla formidabile sintesi di questi due elementi. Ecco che allora, accanto ai "lavoratori della conoscenza" tradizionali, formati esclusivamente in ambiente accademico (laurea, master, dottorati e specializzazioni) e dotati di standard culturali molto elevati e di alte competenze intellettuali teoriche, si profila una nuova schiera di altrettanti "lavoratori della conoscenza" capaci di coprire tutte quelle aree di intervento che non richiedono soltanto una ampia cultura di base e conoscenze intellettuali, ma anche capacità di tipo trasversale e operativo derivanti, sia dalla formazione di vario livello percorsa, sia dalle esperienze lavorative e dalle competenze acquisite nel mondo del lavoro stesso. In realtà, a ben vedere, mi sembra che oggi non si possa più neanche parlare propriamente di "braccio" e "mente", perché le occupazioni che richiedono esclusivamente impegno di forza fisica vanno praticamente scomparendo; perfino nelle officine o nei cantieri la maggior parte del lavoro meccanico viene effettuato dalle macchine, mentre gli operai che vi lavorano devono essere sempre più all'altezza di gestire correttamente le tecnologie che adoperano. I lavoratori di oggi e soprattutto di domani possono essere allora lavoratori che "pensano" o che "programmano" e lavoratori che "operano", ma saranno comunque in entrambi i casi "lavoratori della conoscenza". Ora il problema è: una nuova linea di tendenza come quella appena descritta riguarda il mondo scolastico? E se sì, in che modo? E che strumenti ci saranno per operare in questa direzione? Ragioniamoci.

\* Direttore AITI - Associazione industrie ticinesi

|  |                            |             |                                     |           |                    |
|--|----------------------------|-------------|-------------------------------------|-----------|--------------------|
| Zutreffendes durchkreuzen - Marquer ce qui convient - Porre una crocetta secondo il caso |                            |             |                                     |           | G.A.B.             |
| Weggezogen:<br>Nachsendefrist abgelaufen   | Adressa<br>ungenügend      | Unbekannt   | Abgereist ohne<br>Adresseangabe     | Gestorben | CH-6501 Bellinzona |
| A démenagé:<br>Délai de réexpédition expiré  | Adresse<br>insuffisante    | Inconnu     | Parti sans<br>laisser d'adresse     | Décédé    | P.P./Journal       |
| Traslocato:<br>Termina di rispedizione scaduto   | Indirizzo<br>Insufficiente | Sconosciuto | Partito senza<br>lasciare indirizzo | Deceduto  | CH-6501 Bellinzona |

### Redazione:

Diego Erba - direttore responsabile,  
Maria Luisa Delcò, Cristiana Lavio,  
Leandro Martinoni, Paola Mäusli-  
Pellegatta, Giorgio Merzaghi,  
Luca Pedrini, Renato Vago,  
Kathya Tamagni Bernasconi.

### Segreteria e pubblicità:

Paola Mäusli-Pellegatta  
Dipartimento dell'educazione,  
della cultura e dello sport,  
Divisione della scuola, 6501 Bellinzona  
tel. 091 814 18 11/13, fax 091 814 18 19  
e-mail decs-ds@ti.ch

### Concetto grafico:

Variante SA, Bellinzona  
www.variante.ch

### Stampa e impaginazione:

Salvioni arti grafiche  
Bellinzona  
www.salvioni.ch

Esce 6 volte all'anno

### Tasse:

abbonamento annuale fr. 20.-  
fascicolo singolo fr. 4.-