

# SCUOLA TICINESE

## Formazione di base e competenze degli adulti

Nell'attuale clima di risparmio, il Consiglio di Stato ha ritenuto indispensabile promuovere le offerte di formazione professionale per favorire il rilancio economico. Parallelamente, al fine di disporre di indicazioni utili sulle competenze degli adulti, l'Ufficio studi e ricerche ha dato avvio ad un'indagine – già collaudata a livello internazionale – che in un anno raccoglierà dati concreti su di una campionatura di 1500 persone fra i 16 e i 65 anni.

## Per una valutazione coerente nella scuola obbligatoria, di Giancarlo Bernasconi

La valutazione dell'allievo può essere di tipo educativo, per favorire l'apprendimento attraverso un incoraggiamento non basato sulle note, o di tipo istituzionale, necessario per certificare le competenze acquisite con funzione selettiva. Orientamenti della Commissione intercantonale incaricata di esaminare la situazione valutativa nei cantoni romandi e in Ticino.

## Valori sociali e valori individuali nell'insegnamento con uno sguardo comparativo alle leggi scolastiche romande e ticinesi, di Renato Leonardi

L'importanza dei valori all'interno della scuola è messa in rilievo dalla stessa legge. Esempi di valori, individuali o sociali, teocentrici o antropocentrici, nelle leggi scolastiche di alcuni cantoni.

## Il premio svizzero di pedagogia specializzata 1997 attribuito a Gabriele Scascighini, di Giorgio Merzaghi

Apprezzamento per il lavoro sulle tecnologie informatiche compiuto dal Centro informatica e disabilità.

## Collegamento dei docenti di storia e di geografia della scuola media (N. 18)

• *Per una rilettura del programma di storia*, degli esperti di storia: con la riduzione di mezz'ora dell'insegnamento della storia, la programmazione del docente diviene ancor più importante per riuscire nella trattazione degli argomenti principali della disciplina;

• *3i: integrazione informatica insegnamento*: considerazioni sulla necessità di estendere maggiormente l'uso e la conoscenza del computer nelle scuole dell'obbligo;

• *Il sussidio didattico sul XX secolo*, di Alberto Gandolla: osservazioni su come è difficile trattare la storia contemporanea in un sussidio didattico. Proposte per un'utilizzazione critica e rivolta all'attualità;

• *La vetrinetta etnografica*, di Graziella Corti: presentazione di un'iniziativa che permette di contestualizzare gli oggetti in riferimento alla propria epoca;

• *Associazione Archeologica Ticinese: archeologia, scuola, giovani*, di Alice Frigerio-Bianchi: l'attività dell'ATT, a dieci anni dalla fondazione;

• *Riflessioni e materiali per un testo di geografia della Svizzera*, di Enrico Besana: qualche indicazione sui contenuti del testo «La Svizzera fra flussi, nodi e mobilità» che verrà utilizzato per l'insegnamento della geografia.

**Comunicati, informazioni e cronaca**

Nag Arnoldi – Arlecchino



## Formazione di base e competenze degli adulti

In queste settimane l'attenzione è stata posta sul secondo pacchetto di misure di risparmio che l'autorità cantonale ha allestito per contenere il deficit della gestione corrente. 80 milioni annui di minori uscite – o di maggiori entrate – che toccano tutti i settori d'intervento dell'attività statale, scuola compresa. Nei settori di competenza del DIC i risparmi decisi ammontano a 10,5 milioni di fr., così ripartiti: 2,1 sul personale, 1,9 di beni e servizi, 4,8 di contributi e 1,7 di tasse. Il pacchetto di risparmio proposto dal Consiglio di Stato è però accompagnato anche da provvedimenti attivi: fra questi la Legge sulla formazione professionale e degli adulti. Si tratta di una legge che dà seguito ad un'iniziativa parlamentare degli on. Cotti e Simoneschi-Cortesi e che si propone di dare ulteriore impulso alle iniziative in atto nei settori della formazione, della riqualificazione e del riorientamento professionali. L'esigenza è particolarmente avvertita in un momento di profondi e veloci cambiamenti: a mestieri che scompaiono si sostituiscono nuove professioni ed irrinunciabile è l'aggiornamento delle conoscenze acquisite. L'interruzione dell'attività lavorativa, la ricerca di un nuovo impiego o la prosecuzione degli studi sono fenomeni sempre più frequenti.

Da un profilo statistico risulta che il 40% della popolazione attiva svizzera segue annualmente corsi di perfezionamento. La distinzione tra formazione di base e formazione ricorrente è tuttavia sempre meno netta e le prospettive nel campo dell'aggiornamento sono quelle di una continua alternanza fra scuola e lavoro. Da qui il sostegno assicurato dalla nuova legge alla formazione per moduli capitalizzabili, ai progetti di formazione a distanza (sulla scia del Progetto Poschiavo), alla vigilanza e al coordinamento da parte dello Stato, alle iniziative di formazione promosse dalle aziende (attraverso sussidi diretti). Il nuovo testo di legge propone pure un riordino legislativo raccogliendo in un unico testo le disposi-

zioni riguardanti l'orientamento scolastico e professionale, i corsi per adulti e quelli postuniversitari.

Quello delle competenze delle persone adulte e del loro mantenimento e consolidamento è un pianeta solo parzialmente esplorato in Svizzera e nel nostro Cantone. E non è casuale che proprio ora vengano svolti studi sulle competenze degli adulti in numerose nazioni.

Un primo importante studio internazionale su questa tematica, svolto nel 1994, ha visto la partecipazione di 7 nazioni: Canada, Germania, Olanda, Polonia, Svezia, Svizzera di lingua tedesca e francese, Stati Uniti. Gli obiettivi principali dello studio sono consistiti nella raccolta di informazioni aggiornate sul livello di competenze degli adulti e nell'elaborazione di strumenti di misurazione grazie ai quali confrontare i risultati ottenuti da persone residenti in differenti nazioni.

Un secondo studio, che ha preso avvio negli scorsi mesi in una decina di altri paesi, fra cui la Svizzera italiana, si propone principalmente di allargare le possibilità di confronto a un numero maggiore di nazioni, arricchendo così le piste di interpretazione dei risultati e la conoscenza reciproca dei paesi coinvolti.

Questi approfondimenti si inscrivono in una serie di indagini svolte in questi ultimi anni nell'ambito delle competenze delle persone adulte. Il tema della «literacy», un termine di cui non esiste la traduzione in lingua italiana e che viene definito come «le capacità di lettura, scrittura e calcolo necessarie per utilizzare in modo efficace il materiale scritto con cui si è confrontati quotidianamente nei differenti ambiti di vita all'interno di una comunità» sta assumendo sempre maggiore importanza.

Questo perché nelle società come la nostra le competenze e la formazione assumono un ruolo cruciale: la complessità crescente della società sta provocando la scomparsa delle professioni con bassa qualifica, le competenze personali devono venir costantemente aggiornate, nuove cono-

scenze e tecnologie devono essere acquisite nell'arco di tempi sempre più ristretti. Le persone con un basso profilo di competenze rischiano di venire escluse dal mercato del lavoro, con gravi conseguenze non solo in ambito economico, ma pure a livello sociale e familiare. Alcune ricerche svolte negli scorsi anni hanno infatti evidenziato come molti adulti che hanno regolarmente seguito e concluso una formazione postobbligatoria, se non hanno l'opportunità di esercitare costantemente le capacità acquisite, rischiano di perderle entro breve tempo. Diventa dunque necessario, anche in un'ottica macroeconomica, disporre di informazioni affidabili e precise sui gruppi di popolazione che maggiormente sono esposti al rischio di esclusione professionale e sociale per poter proporre strategie di intervento mirate. Questa esigenza è avvertita soprattutto a livello politico; infatti uno degli obiettivi programmatici contenuti nel documento «Rapporto al Gran Consiglio sul primo aggiornamento delle linee direttive e del piano finanziario 1996-1999» consiste proprio nel promuovere la crescita economica mediante la lotta all'esclusione, al fine di salvaguardare il livello di benessere della società, di ridurre il tasso di disoccupazione e di evitare un aumento del numero di cittadini non più autosufficienti dal punto di vista economico-finanziario.

La partecipazione al secondo studio internazionale della Svizzera italiana, partecipazione sostenuta dal DIC, dall'UFIAML e dal Fondo nazionale per la ricerca scientifica, permetterà per la prima volta di disporre sul piano nazionale di informazioni sulle competenze in lettura, scrittura e calcolo della popolazione d'età compresa fra i 16 e i 65 anni residente in Svizzera. Le informazioni raccolte nel Cantone Ticino e nelle regioni italofone dei Grigioni completeranno quelle già presenti relative alle altre regioni linguistiche: la comparabilità dei risultati ottenuti durante il primo e il secondo studio è garantita dal fatto che gli strumenti d'indagine sono i medesimi. Lo studio è svolto dall'Uf-

*(Continua a pag. 24)*

La presente rivista è illustrata con immagini di sculture di Nag Arnoldi, esposte attualmente e fino al 5 ottobre nel castello e nel parco dell'Isola di Mainau.

# Per una valutazione coerente nella scuola obbligatoria

## 1. Premessa

1. Il documento al quale ci riferiamo\* contiene le riflessioni di una speciale Commissione, «Evaluation formative et différenciation de l'enseignement», che aveva ricevuto mandato da parte della Conferenza dei direttori cantonali dell'istruzione pubblica della Svizzera romanda e del Ticino (CDIP/SR+TI) per svolgere quanto segue:

- fare il punto alla situazione sulle pratiche di valutazione nei vari Cantoni (rapporto consegnato nel dicembre del 1994);
- stimolare il dibattito e le ricerche attorno alla differenziazione dell'insegnamento e alla valutazione formativa;
- favorire gli scambi d'informazione e di esperienze tra sedi dei vari ordini scolastici.

La Commissione, presieduta dal delegato della «Coordination Romande en matière d'enseignement», era formata da rappresentanti dei Cantoni romandi, da un rappresentante del Ticino, da vari rappresentanti di Associazioni magistrali della Svizzera romanda e da un ricercatore dell'IRD. I lavori commissionari si sono protratti dal gennaio 1994 al giugno 1996, momento nel quale è stato consegnato nelle mani della CDIP/SR+TI il documento che viene qui illustrato nelle sue grandi linee.

## 2. La valutazione coinvolge tutti («Une affaire de tous»)

La valutazione viene concepita come sistema di regolazione tra due fini: quello di sviluppare le potenzialità dell'allievo attraverso un insegnamento differenziato e una formazione adeguata e quello di certificare le sue competenze al termine di un curriculum di studi. Coerentemente con questi due fini si possono quindi distinguere due tipi di approccio complementari ma anche in costante tensione tra di loro. Il primo è centrato sull'allievo, sul suo modo di apprendere, sulle sue possibilità di formazione, ciò che comporta una *valutazione di tipo educativo*. L'altro, cen-

trato sulla regolazione del sistema scolastico, sulla diversificazione del curriculum, sulle modalità di formazione oltre che sulla necessità di certificare le competenze acquisite dall'allievo, fa riferimento alla *valutazione istituzionale*.

In tutti i casi nell'ambito della valutazione è necessario che tutte le componenti della scuola vengano coinvolte: allievi, docenti, genitori, quadri scolastici.

## 3. La valutazione educativa

Tra le due valutazioni espone è quella da favorire prioritariamente in quanto deve permettere all'allievo di dare un senso al suo lavoro, in ultima analisi di imparare ad imparare. Essa va esaminata da tre punti di vista: quello dell'allievo, dell'insegnante, della famiglia.

### 3.1 L'allievo (una valutazione per formarsi)

L'allievo deve potersi formare attraverso la valutazione formativa. Questa è da considerare quale parte integrante dello sviluppo educativo dell'allievo, un momento di apprendimento dove gli errori assumono un ruolo importante nel costruire nuove conoscenze. Essa favorisce un insegnamento differenziato in funzione dei diversi ritmi di apprendimento. Deve inoltre favorire la presa di coscienza da parte dell'allievo delle sue difficoltà e delle conoscenze acquisite. La valutazione formativa si distingue da altri tipi di valutazione per la totale assenza della nota. L'obiettivo in questo caso è quello di capire i risultati ottenuti e capire gli errori commessi in modo da non più commetterli in futuro. In questo ambito la Commissione propone di potenziare l'autovalutazione, ciò che dovrebbe portare l'allievo a regolare il proprio modo di apprendere e di comportarsi. Insieme al docente, egli dovrebbe dare un senso al suo lavoro, migliorando le strategie d'apprendimento anche in relazione alle attese e agli obiettivi della scuola.

### 3.2 Il docente (una valutazione per informare e formare)

Nella valutazione formativa (autovalutazione) il ruolo del docente è fondamentale. Egli deve osservare le strategie utilizzate dall'allievo, guidarlo nell'apprezzamento del proprio lavoro, suggerirgli attività di rimediazione o arricchimento, incoraggiarlo, moderarlo nella stima di se stesso.

Nell'ambito di una valutazione educativa è necessario che il docente sia sempre in grado di mettere a disposizione delle famiglie comunicazioni chiare sull'andamento scolastico dei propri figli. Qualsiasi tipo di comunicazione, scritta o orale, deve permettere ai genitori di orientarsi sull'itinerario scolastico più adatto da seguire dal proprio figlio.

Si propone quindi di prevedere momenti per apprezzare e analizzare insieme la situazione scolastica. Particolare attenzione dovrà essere riposta verso quelle famiglie che, per ragioni diverse, sono restie ad interagire con la scuola e per le quali il ruolo del docente diventa più che mai indispensabile per incoraggiarle ad incontri periodici.

### 3.3 La famiglia (una valutazione per decidere)

L'apprezzamento della situazione scolastica e l'orientamento dell'allievo spettano alla famiglia dopo aver valutato con l'insegnante e l'allievo le possibilità e i rischi dei diversi itinerari di formazione a disposizione. L'autorità parentale è un vero e proprio «partenaire» che deve poter decidere sul più adeguato curriculum scolastico.

Per poterlo fare è necessario che la scuola inviti regolarmente i genitori ad esaminare insieme la situazione generale dei loro figli.

## 4. La valutazione istituzionale

### 4.1 Una valutazione esterna per fare il punto alla situazione

Per avere dei chiari criteri di valutazione è necessario innanzitutto che siano chiari gli obiettivi da raggiungere. Troppo spesso il docente non dispone di questi strumenti (i programmi non sempre li chiariscono), ragion per cui resta a lui il compito di interpretarli e non di rado essi vengono stabiliti secondo rappresentazioni personali. Ne risulta una disparità tra i livelli adottati nelle varie classi. Per evitare questo rischio, o perlomeno ridurlo, è necessario che vengano

messi a disposizione del docente dei chiari punti di riferimento, vedi prove regionali o cantonali. Queste potrebbero permettere all'insegnante di aggiustare le proprie rappresentazioni personali correggendole su quelle del sistema scolastico.

È quindi l'istituzione scolastica che deve mettere regolarmente a disposizione degli insegnanti e degli allievi dei riferimenti chiari per situare il livello della classe e rassicurare l'allievo sul suo livello di competenza.

#### **4.2 Bilanci provvisori e certificazioni definitive.**

La valutazione sommativa fa il bilancio della somma delle conoscenze raggiunte dall'allievo in un determinato momento della sua formazione. Si fonda su bilanci intermedi e deve permettere di certificare le competenze acquisite al termine di un determinato periodo di studi. Il periodo può variare; può trattarsi di un ciclo di due o tre anni o dell'insieme di un intero periodo di formazione primario o secondario. Sta all'autorità scolastica attribuire certificati e diplomi riguardanti i vari settori scolastici. Per la Commissione questo tipo di valutazione deve avere carattere eccezionale. Dovrebbe aver luogo raramente, permettendo agli insegnanti di incentivare la valutazione formativa che regola i vari apprendimenti. Si propone quindi di limitare la valutazione sommativa a momenti chiave della scolarità che marciano la conclusione di un ciclo di studi. Si consiglia inoltre di considerare i bilanci intermedi come valutazioni sommative provvisorie, utili alla riorientazione delle successive tappe d'apprendimento.

#### **4.3 Una valutazione per gestire il sistema di formazione**

La responsabilità della promozione e della selezione degli allievi assunta dall'istituzione scolastica necessita di un apparato di valutazione pesante e complesso per giustificare alle famiglie la fondatezza delle decisioni prese. Da diverse ricerche e sperimentazioni, risulta essere inefficace nell'ambito della scuola obbligatoria tanto da consigliarne la soppressione. Perché non lasciarne la responsabilità ai genitori dell'allievo? Sulla base dell'apprezzamento dei lavori realizzati in classe, dei consigli dati dagli insegnanti e delle raccomandazioni e proposte fatte dall'istituzione scolastica, genitori e figlio dovrebbe-

ro essere in grado di valutare e scegliere il proprio futuro.

Da sottolineare che in questo ambito il documento porta l'esempio della Scuola media ticinese che lascia ampio spazio al giudizio dei genitori sia nelle scelte dei livelli sia a livello di promozione.

La proposta commissionale consiglia la riduzione dell'importanza della valutazione selettiva (con prospettive di soppressione) rivedendo leggi e regolamenti e limitando il ruolo dell'autorità scolastica solo ai casi eccezionali dove la decisione della famiglia pregiudica il futuro dell'allievo.

#### **5. Come intraprendere dei cambiamenti?**

Dopo aver preso in esame i vari tipi di valutazione, la Commissione ha suggerito quali possono essere le piste praticabili per promuovere dei cambiamenti. Si premette innanzitutto che tali cambiamenti necessitano delle più grandi precauzioni e devono essere preceduti da un paziente lavoro d'informazione e formazione presso tutte le componenti della scuola.

##### **5.1 Formazione iniziale**

Durante la formazione iniziale è auspicabile che i futuri docenti siano confrontati con un tipo di valutazione che permetta loro di vivere in prima persona il significato delle forme di valutazione conformi alle proposte presentate.

##### **5.2 Formazione continua**

Il miglioramento delle pratiche di valutazione deve permettere una sinergia fra tutti gli attori del sistema scolastico. A questo proposito si consiglia d'intraprendere esperienze a livello d'istituto scolastico coinvolgendo allievi, docenti, genitori e quadri scolastici.

Queste esperienze potrebbero diventare punti di riferimento importanti nell'ambito della formazione continua degli insegnanti.

##### **5.3 Risorse scientifiche**

Al fine di regolare le sperimentazioni messe in atto, è necessario che esse siano accompagnate da un dispositivo di ricerca che permetta un'osservazione e un'analisi esterna tale da fornire utili consigli e correttivi. Speciali «équipes» dovrebbero quindi essere preposte a seguire i vari progetti d'innovazione fornendo le ri-

sorse necessarie all'attuazione di una migliore concezione e realizzazione della valutazione.

#### **5.4 Esempi coerenti con la nuova concezione di valutazione**

Per meglio illustrare la concezione di valutazione presentata, il documento è completato da una nutrita serie di esempi su modalità di valutazione adottate nei vari Cantoni rappresentati nella Commissione.

**Giancarlo Bernasconi**

\* Secrétariat à la Coordination scolaire romande, «Vers une conception cohérente de l'évaluation pour la scolarité obligatoire en Suisse romande et au Tessin», giugno 1996.

*Nag Arnoldi – Acrobata sulla ruota*



# Valori sociali e valori individuali nell'insegnamento con uno sguardo comparativo alle leggi scolastiche romande e ticinese

Interrogarsi sui valori trasmessi dalla scuola implica la convinzione profonda che ogni insegnante è educatore; se infatti egli si considerasse un semplice trasmettitore di saperi, allora può dichiararsi estraneo a ogni comunicazione di valori.

Dal momento in cui si accorge che ogni sforzo didattico e pedagogico, anche il più professionalizzato, nasconde sempre una trasmissione di valori, il docente è invitato a confrontarsi con due grandi categorie di valori appunto, che caratterizzano le nostre società del XX° secolo: quelli cioè rivolti al mondo sociale e quelli che toccano più da vicino la persona.

## a) L'esterno

I nostri valori sociali sono infeudati all'economia (si parla di discorsi o di ideologia unica, di deficit, di parti di mercato, di espansione, di ricollocamento dell'impresa, si disquisisce su disoccupazione strutturale, su riduzioni di salari, ecc.). Il mondo insegnante è (e si sente) spesso lontano dalle contingenze economiche, ma c'è da chiedersi in quale misura la scuola non rifletta il mondo del lavoro, le sue restrizioni e infine i suoi valori. In questo contesto l'individuo è considerato più come forza di produzione che non una persona.

Utilizzare questo linguaggio, anche se piace poco al corpo docente, implica l'individuazione di questo primo lotto di valori attraverso una minuziosa (strutturale) sociologia della scuola e sottintende una comprensione del flusso caratteristico dei suoi diversi attori, nonché i punti di entrata e di uscita degli allievi in funzione di diverse variabili, ecc. È comprendendo il funzionamento dell'istituzione che si colgono i suoi reali valori, spesso sottaciuti, anziché palesemente dichiarati. Generalmente si distinguono finalità teocentriche, sociocentriche e antropocentriche della scuola.

## b) L'interno

I valori più spesso raccomandati dai partner scolastici sono centrati sulla persona. Per esempio, quelli che sono detti i «grandi pedagoghi» mettono

no fortemente l'accento sull'allievo come individualità; anche quando non ignorano del tutto i valori sociali (es.: Makarenko, Freinet, ecc.), sono impregnati di un orientamento nettamente personalistico. Tale predominanza risalta, inoltre, facilmente nei discorsi pedagogici giornalieri e, più particolarmente, nei momenti in cui l'insegnante si esprime sull'infanzia (parla cioè di sviluppo dell'essere umano, della creatività e spontaneità del fanciullo, dell'unicità della persona, ecc.). Parecchi modelli di pensiero autorizzano una comprensione approfondita del modo in cui si costruisce e funziona l'individuo, e permettono di mettere l'accento sui valori inerenti alla persona. Senza dubbio la psicanalisi costituisce il modello più conosciuto, attorno al quale gravitano molti altri.

## c) Il confronto

Ciò implica che i valori non direttamente tra loro compatibili si affronteranno nella scuola. Non che i valori sociali e individuali siano necessariamente inconciliabili, o che sia inutile diventare congiuntamente esperti in sociologia e in psicanalisi. Esplorare queste due direzioni procura degli arricchimenti particolarmente utili agli insegnanti. Interrogarsi sui valori quando si è docenti significa individuare degli antagonismi, domandarsi se quest'ultimi sono definitivi, se un matrimonio di valori collettivi e individuali possa realmente rispondere alla doppia esigenza sociale-personale...

Lavorare attorno a questo connubio senza perdere per strada uno dei partner è un'operazione accattivante: interessante, a tal proposito, è l'esame delle leggi scolastiche dei Cantoni Romandi e del Ticino, con particolare attenzione agli scopi, missioni e finalità della scuola.

## CANTON DE BERNE

*Art. 2 de la Loi sur l'école obligatoire du 19 mars 1992*

<sup>1</sup> L'école obligatoire seconde la famille dans l'éducation des enfants.

<sup>2</sup> Elle favorise le développement har-

monieux des capacités du jeune être humain dans le respect de la tradition chrétienne et démocratique de la civilisation occidentale.

<sup>3</sup> Elle fait naître en lui la volonté de tolérance, le sens de la responsabilité active à l'égard d'autrui et de l'environnement et le respect des autres langues et des autres cultures.

<sup>4</sup> L'école obligatoire transmet à l'élève les connaissances et aptitudes propres à lui permettre d'accéder à une formation professionnelle, de suivre l'enseignement délivré par les écoles qui font suite à l'école obligatoire et de s'engager dans une formation permanente.

## CANTON DE FRIBOURG

*Art. 2 et 3 de la Loi scolaire du 23 mai 1985*

<sup>1</sup> L'école seconde les parents dans l'instruction et l'éducation de leurs enfants.

<sup>2</sup> Elle est fondée sur la conception chrétienne de la personne et sur le respect de ses droits fondamentaux.

<sup>3</sup> Elle amène l'enfant à connaître son pays dans sa diversité et lui donne une ouverture sur l'ensemble de la communauté humaine.

L'école contribue:

a) à développer les facultés intellectuelles et créatrices de l'enfant en l'aidant à acquérir les connaissances et les savoir-faire fondamentaux;

b) à former le caractère et à développer le jugement de l'enfant;

c) à développer les aptitudes physiques de l'enfant;

d) à favoriser l'épanouissement spirituel et religieux de l'enfant, dans le respect de la liberté de conscience et de croyance.

## CANTON DE GENEVE

*Art. 4 de la Loi sur l'instruction publique du 23 juin 1977*

L'enseignement publique a pour but, dans le respect de la personnalité de chacun:

a) de donner à chaque élève le moyen d'acquérir les meilleures connaissances dans la perspective de ses activités futures et de chercher à susciter chez lui le désir permanent d'apprendre et de se former;

b) d'aider chaque élève à développer de manière équilibrée sa personnalité, sa créativité ainsi que ses aptitudes intellectuelles, manuelles, physiques et artistiques;

c) de se préparer chacun à participer à la vie sociale, culturelle, civique,



*Nag Arnoldi – Toro*

politique et économique du pays, en affermissant le sens des responsabilités, la faculté de discernement et l'indépendance de jugement;

- d) de rendre chaque élève progressivement conscient de son appartenance au monde qui l'entoure, en développant chez lui le respect d'autrui, l'esprit de solidarité et de coopération;
- e) de tendre à corriger les inégalités de chance de réussite scolaire des élèves dès les premiers degrés de l'école.

#### **CANTON DU JURA**

##### **Art. 32 de la Constitution jurassienne**

- <sup>1</sup> L'école a mission d'assurer aux enfants leur plein épanouissement.
- <sup>2</sup> Elle assume, solidairement avec la famille, leur éducation et leur instruction.
- <sup>3</sup> Elle forme des êtres libres, conscients de leurs responsabilités et capables de prendre en charge leur propre destinée.

##### **Art. 2 e 3 de la Loi scolaire du 20 décembre 1990**

- <sup>1</sup> L'école assume, solidairement avec la famille, l'éducation et l'instruction de l'enfant.

<sup>2</sup> Elle respecte la dignité, la personnalité et le développement de l'enfant.

<sup>3</sup> Elle s'efforce de corriger l'inégalité des chances en matière de réussite scolaire.

Par les différents moyens à sa disposition, l'école:

- a) amène l'élève à maîtriser les connaissances fondamentales et à travailler de manière autonome;
- b) offre à l'enfant la possibilité de construire sa personnalité, de développer ses aptitudes intellectuelles, manuelles et physiques, d'éveiller sa sensibilité esthétique et spirituelle, d'exprimer sa créativité;
- c) prépare l'enfant à exercer activement son rôle dans la société;
- d) rend l'enfant conscient de son appartenance au monde qui l'entoure en développant en lui le sens de la fraternité, de la coopération et de la tolérance;
- e) familiarise l'enfant avec les langues étrangères et lui donne les moyens de développer sa connaissance de plusieurs d'entre elles.

NB: les art. 4 et 5 visent à respectivement favoriser l'intégration en classe des enfants handicapés et migrants.

#### **CANTON DE NEUCHÂTEL**

##### **Art. 4 et 10 de la Loi sur**

##### **l'organisation scolaire du 28 mars 1984**

<sup>1</sup> L'enseignement dispensé dans les écoles publiques est laïque.

<sup>2</sup> Il est donné dans le respect des conceptions religieuses, morales et sociales.

<sup>1</sup> Les écoles primaires et secondaires dispensent l'instruction en favorisant notamment l'acquisition des connaissances nécessaires à l'intégration à la vie sociale et professionnelle.

<sup>2</sup> Elles contribuent, en collaboration avec la famille, à l'éducation et à l'épanouissement de l'enfant par le développement de ses facultés, de ses goûts et de son sens des responsabilités.

<sup>3</sup> Elles atteignent ces buts par un enseignement progressif, adapté aux capacités des élèves.

#### **CANTON TICINO**

##### **Art. 2 e 3 della Legge della scuola del 1. febbraio 1990**

<sup>1</sup> La scuola promuove, in collaborazione con la famiglia e con le altre istituzioni educative, lo sviluppo armonico di persone in grado di assumere ruoli attivi e responsabili nella società e di realizzare sempre più le istanze di giustizia e di libertà.

<sup>2</sup> In particolare la scuola, interagendo con la realtà sociale e culturale e operando in una prospettiva di educazione permanente:

- a) educa la persona alla scelta consapevole di un proprio ruolo attraverso la trasmissione e la rielaborazione critica e scientificamente corretta degli elementi fondamentali della cultura in una visione pluralistica e storicamente radicata nella realtà del Paese;
- b) sviluppa il senso di responsabilità ed educa alla pace, al rispetto dell'ambiente e agli ideali democratici;
- c) favorisce l'inserimento dei cittadini nel contesto sociale mediante un'efficace formazione di base e ricorrente;
- d) promuove il principio di parità tra uomo e donna, si propone di correggere gli scompensi socio-culturali e di ridurre gli ostacoli che pregiudicano la formazione degli allievi.

<sup>1</sup> Le componenti della scuola sono i docenti, gli allievi e i genitori; inoltre, nelle scuole professionali, i maestri di tirocinio.

<sup>2</sup> Allo scopo di integrare la propria funzione educativa, la scuola si vale della collaborazione del mondo della cultura, dell'informazione e dell'economia.

#### CANTON DU VALAIS

##### *Art. 3 de la Loi sur l'instruction publique du 4 juillet 1962*

*(repris par l'art. 3 la Loi sur le cycle d'orientation du 16 mai 1986)*

L'école valaisanne a la mission générale de seconder la famille dans l'éducation et l'instruction de la jeunesse. A cet effet, elle recherche la collaboration de l'Eglise.

Elle s'efforce de développer le sens morale, les facultés intellectuelles et physiques de l'élève, de le préparer à sa tâche d'homme et de chrétien.

##### *Art. 4 de la Loi sur l'instruction publique du 16 septembre 1983, refusée par le peuple en décembre 1983*

L'école a pour mission principale de seconder la famille dans sa tâche d'éducation et d'instruction de la jeunesse en s'efforçant de favoriser l'épanouissement de chaque élève.

Ses buts généraux sont:

- a) de développer les facultés intellectuelles et créatrices de l'élève et de l'aider à acquérir les connaissances fondamentales;
- b) de répondre aux besoins spirituels et religieux de l'élève dans une perspective chrétienne et dans le respect de la liberté de conscience et de croyance;
- c) de permettre à l'élève de développer sa personnalité et ses facultés de discernement et de jugement;
- d) de favoriser le développement des aptitudes physiques et manuelles de l'élève;
- e) de susciter chez l'élève le désir permanent d'apprendre et de se cultiver;
- f) de préparer l'élève à assumer ses responsabilités au sein de la société.

#### CANTON DE VAUD

##### *Art. 3 de la Loi scolaire du 12 juin 1984*

L'école assure, en collaboration avec les parents, l'instruction des enfants. Elle seconde les parents dans leur tâche éducative.

Plus particulièrement, elle vise à faire acquérir à l'enfant des connaissances, des techniques et des méthodes, à développer ses facultés intellectuelles, manuelles et créatrices, à exercer ses aptitudes physiques, à former son ju-

gement et sa personnalité, à lui permettre par la connaissance de lui-même et du monde qui l'entoure, de trouver sa place dans la société.

Tutte le leggi contengono finalità antropocentriche e sociocentriche. Per quanto riguarda i cantoni Berna, Friburgo e Vallese appare, quale punto comune, l'aspetto teocentrico. Il concetto di «épanouissement» dell'allievo figura non solo nella legge, ma anche nella Costituzione giurassiana.

I Cantoni Ginevra e Ticino si sono dotati di leggi che permettono ai loro docenti di investire i propri valori non solo all'interno ma con proiezione verso l'esterno della scuola. Sorprendente il principio di parità tra uomo e donna proposto dall'art. 2 della legge ticinese che evidenzia la lotta contro le disuguaglianze del sesso soprattutto per quanto concerne le possibilità di successo.

Una delle conclusioni che si possono ricavare dalla lettura di questi articoli è che bisogna far politica: un insegnante che non fa politica è qualcuno che non sta al centro delle preoccupazioni dell'organizzazione della società.

Se esiste una funzione sociale profondamente politica, quella è propria

dell'insegnante. Egli è, probabilmente, tra i personaggi sociali il più conosciuto e più esposto: uno di quelli la cui funzione sociale è palese.

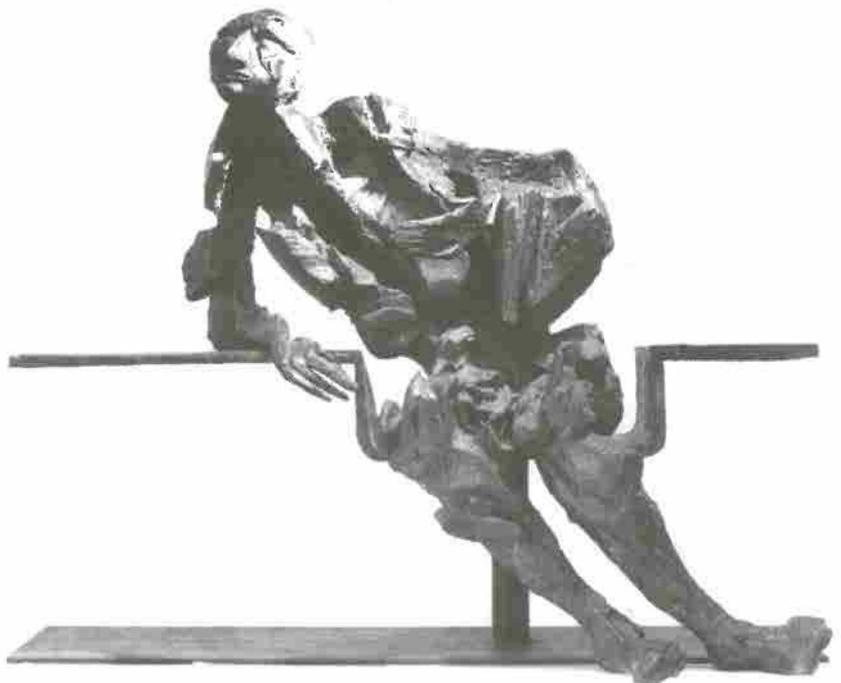
Se desideriamo che i valori, ai quali più fermamente crediamo, vadano verso il sociale, in un mondo in cui l'economia è così potente, credo che occorra assolutamente far della politica: si tratta di lavorare in accordo con i politici, eletti, del Gran Consiglio e del Consiglio di Stato, per andare in una direzione che permetta di intervenire qualora fosse proposta una modifica di legge.

È fondamentale condividere una piattaforma di valori di base e operare in modo da far sì che quelli atti a trasmettersi siano condivisi da tutti.

Il presente testo rappresenta una sintesi della conferenza tenuta dal prof. Pierre Marc, docente di Scienze dell'Educazione all'Università di Neuchâtel, durante il 54° Seminario tenuto dalla CROT CES (Conference Romande et Tessinoise des Chefs des Etablissements Secondaires) dal 25 al 27 settembre 1996 a Sessa.

**Renato Leonardi**  
membro comitato CROT CES

*Nag Arnoldi - Il filosofo*



## Il premio svizzero di pedagogia specializzata 1997 attribuito a Gabriele Scascighini

23 maggio 1972 nasce il Segretariato svizzero di pedagogia curativa.

23 maggio 1997, 25esimo compleanno: si celebra a Lucerna il giubileo. Ed è giubileo anche per la scuola ticinese quando viene proclamato il vincitore del Premio svizzero di pedagogia specializzata 1997.

Il prestigioso riconoscimento va a Gabriele Scascighini, ispettore delle scuole speciali e direttore del Centro informatica e disabilità (CID).

Da alcuni anni le due istituzioni collaborano attivamente alla realizzazione di progetti pedagogici con l'obiettivo di ottenere l'integrazione scolastica di giovani allievi disabili.

Il premio riconosce i frutti di questa collaborazione, sfociata in un lavoro di ricerca e di produzione di tecnologie informatiche e di software da parte del Centro, già riconosciuti come molto particolari per l'approccio pedagogico che li sostiene e per l'originalità della realizzazione; questo riconoscimento sottolinea il lavoro svolto per gli allievi nell'età dell'obbligo scolastico, frequentino essi le scuole speciali, le scuole elementari o medie.

Occorre però rilevare che gli ausili informatici sviluppati dal CID sono rivolti anche all'integrazione sociale e lavorativa e all'autonomia di giovani e adulti disabili.

Ma forse il merito maggiore di Gabriele Scascighini è quello di non costruire più software destinati esclusivamente a una categoria specifica di utenti. Al CID si sviluppano programmi altamente versatili e configurabili: adattabili cioè anche alle più impensate abilità o disabilità che bambini, giovani o adulti possono presentare. Così, ad esempio, con *Blocks in Motion™* basta la possibilità di emettere un soffio o di compiere un piccolo gesto o di premere un unico grosso pulsante e lo schermo ubbidisce: lo sfondo cambia colore, si possono prendere i cubetti per fare una torre, confrontarsi con le leggi della gravità, creare mondi fantastici animati e via dicendo.

In questo modo programmi, robot, circuiti elettrici, mondi virtuali, creazioni multimediali che sembre-

rebbero riservati agli ingegneri che hanno studiato al politecnico (come Philip Huber, l'informatico che collabora con il CID fin dalla sua creazione) sono entrati nella scuola e sono proposti, all'inizio della scolarità, anche ad allievi che a volte presentano gravi infermità fisiche e/o ritardi mentali.

Questo premio onora la scuola ticinese e ne conferma la creatività già premiata alcuni anni or sono, quando l'Associazione Child of Achievement di Londra, nel novembre 1992, ha ritenuto meritevole di una menzione particolare il lavoro svolto da una classe di scuola media di Losone (la seconda B) e di una classe speciale inserita nella sede, per la realizzazione di una bicicletta unica e particolare destinata ad una compagna con infermità motorie.

Nag Arnoldi - Acrobati



Anche questo premio è un riconoscimento importante ad alcuni dei software e degli ausili sviluppati dal CID e permette di richiamare l'impegno, il lavoro, il percorso che li hanno preceduti. In Ticino la coniugazione tra pedagogia e informatica, tra tecnologia e crescita umana è iniziata, tra difficoltà, entusiasmi e paure, verso la metà degli anni ottanta. *Pedagogia Specializzata e Informatica. Esperienze e realizzazioni in Ticino*, curato da Mauro Martinoni e Gabriele Scascighini, pubblicato dalle edizioni SZH/SPC di Lucerna nel marzo 1995, ne raccoglie le prime testimonianze.

Allora si trattava essenzialmente di trovare il modo affinché la tecnologia informatica a disposizione fosse adomesticata in modo da diventare un utile strumento che permettesse alle persone disabili di superare o almeno limitare l'handicap causato dal loro deficit.

Questo aspetto rimane e conserva la sua importanza, ma oggi si va oltre. *Comunicazione Alternativa e Aumentativa: esperienze in regioni di lingua italiana*, un volume di prossima pubblicazione sempre presso le edizioni SZH/SPC a cura di Gabriele Scascighini, presenterà l'evoluzione di quelle prime esperienze che si sono sviluppate di pari passo con l'evoluzione tecnologica e i nuovi software. Ma se si producono tecnologie e software, è indispensabile, per sperare di coprirne almeno in parte i costi elevatissimi e poter continuare il lavoro, una commercializzazione a livello internazionale che può avvenire solo tramite la collaborazione con aziende degli Stati Uniti e con istituti specializzati europei.

E anche questa collaborazione va nella direzione che ha accompagnato fin dalla nascita il CID: la creazione di una rete di scambi e di conoscenze (persone e prodotti) particolarmente utile allo sviluppo della nostra piccola scuola.

Scuola nella quale, al momento del bisogno, si sono sempre trovati i docenti sensibili e volenterosi, capaci di entusiasinarsi e sufficientemente coraggiosi per lanciarsi «nel buio» di queste vere e proprie avventure pedagogiche. Senza la loro collaborazione nessun software, nessun ausilio informatico potrebbe raggiungere gli scopi per i quali è stato concepito.

Giorgio Merzaghi

## COLLEGAMENTO DEI DOCENTI DI STORIA E DI GEOGRAFIA DELLA SCUOLA MEDIA

### Per una rilettura del programma di storia

Con la nuova riforma dei programmi della scuola media, le ore di insegnamento di storia, com'è noto a tutti i colleghi, saranno ridotte di mezz'ora. Una perdita marginale, verrebbe da pensare; e in effetti la perdita ammonta «solo» al 5,5% in termini percentuali.

In realtà questa diminuzione pone problemi molto importanti sia sul piano della specificazione della disciplina, sia, con più evidenza, sul piano dell'impostazione generale delle attività didattiche.

Con il programma entrato in vigore nel 1990 si era imposta una visione generale dell'insegnamento della storia che prendesse in considerazione lo svolgimento delle vicende umane dall'epoca più remota – la cosiddetta preistoria – ai giorni nostri – la contemporaneità. Una visione che gli esperti avevano fortemente caldeggiato, vedendo nella storia dell'antichità valori e momenti di riflessione importanti per la formazione di una coscienza temporale degli allievi e per alcune fondamentali eredità, culturali e politiche, che l'antichità ha tramandato alle generazioni successive.

In questo modo l'area cronologica dell'insegnamento della storia si ampliava notevolmente, rendendo più articolato e complesso il percorso da attuare durante i quattro anni di insegnamento.

La riflessione sull'impostazione dell'insegnamento portò all'elaborazione dell'attuale programma, in cui le scelte pedagogiche e le procedure didattiche risultano suddivise in tre specifici aspetti: la dimensione psicopedagogica fondata sulle finalità e gli obiettivi dell'insegnamento; la riflessione metodologica; le indicazioni programmatiche. Le preoccupazioni principali riguardarono la centralità dell'allievo, il processo d'apprendimento, la necessità

della pianificazione del lavoro didattico.

Con questa impostazione si volevano esplicitare le diverse componenti dell'azione insegnante e, contemporaneamente, sottolineare l'importanza della programmazione come strumento in cui ricomporre, sotto forma di sintesi, le esigenze espresse nei tre rispettivi punti del programma.

Sulla base dell'esperienza di questi sei anni, crediamo sia possibile sviluppare qualche considerazione che scaturisce in primo luogo dalle numerose visite in classe, dai colloqui con i docenti e dalle necessità più volte espresse dagli stessi in occasione di incontri di aggiornamento.

Le scelte di fondo operate nel 1990 restano ancora valide, anche sul piano dei contenuti, riguardo ai quali si erano levate alcune perplessità, del tutto superate oggi, relative allo studio dell'antichità.

Si tratta perciò di proporre modifiche e cambiamenti parziali, nell'ottica soprattutto di rendere più chiare certe esigenze di fondo ancora di difficile attuazione nella pratica didattica. In questo la diminuzione di mezz'ora sull'intero arco del curriculum non può pregiudicare la qualità e la sostanza dell'insegnamento e ci pare quindi corretto non intervenire con «tagli» relativi ai «contenuti».

L'efficacia dell'insegnamento, da una parte, e dell'apprendimento, dall'altra, si fondano sulla capacità di presentare in termini didatticamente validi e coinvolgenti gli argomenti di studio agli allievi. Aspetto essenziale resta perciò il momento della preparazione delle lezioni; la riflessione su quale argomento scegliere, quali obiettivi si intende perseguire, in che modo organizzare i materiali, quali proposte di lavoro sviluppare; in una parola l'attività di programmazione diventa l'asse portante dell'insegnamento. Senza tale strumento si corre

il rischio di perdere di vista il senso di ciò che si sta facendo come pure il controllo sulle finalità del lavoro svolto durante l'anno.

Vogliamo richiamare l'attenzione su questo aspetto perché esso è strettamente collegato al problema del tempo a disposizione, che risulta essere sempre insufficiente.

Sappiamo tutti che esistono nessi causali tra avvenimenti e tra un periodo storico e l'altro, come sappiamo pure che questi nessi si possono spiegare in modi diversi, essendo più o meno indispensabili per capire lo svolgimento di vicende future. Ci sono elementi di causalità diretta, essenziali per comprendere correttamente un problema storico e ce ne sono altri la cui natura può certamente contribuire a meglio afferrare la problematica in esame, ma la cui necessità non è per nulla assolutizzabile. Scopo della suddivisione in epoche storiche del programma è quello di rendere attento l'insegnante che bisognerebbe giungere a completare entro la fine dell'anno l'arco temporale preso in esame e non, ovviamente, quello di pretendere una trattazione esaustiva di tutti gli argomenti presenti nella griglia del programma. Risulta indispensabile sapere a priori cosa si vorrebbe insegnare e prevedere una tabella di marcia realistica in funzione delle ore a disposizione. Nessuno può, in anticipo, conoscere il ritmo, la capacità di lavoro, la voglia di partecipazione delle singole classi, e quindi la pianificazione, a posteriori, può risultare inadeguata; senza la quale però non sarà possibile né correggere il percorso durante l'anno né valutare eventuali errori di dimensionamento di qualche unità didattica. Bisognerà perciò, nella programmazione annuale, non dare eccessivo spazio ad alcuni periodi o avvenimenti storici facendoci fuorviare dall'interesse mostrato dagli allievi – la categoria dell'interesse non è innata, la si può costruire! –, come è ancora troppo spesso il caso della preistoria.

Bisognerà privilegiare argomenti ricchi di possibilità didattiche, come ad esempio le situazioni-problema, in cui abbonda la documentazione e risulta agevole organizzare l'attività degli allievi, come potrebbe essere il caso della rivoluzione industriale, ma anche della Riforma, o dei viaggi di scoperta. Bisognerà infine privilegiare la scelta di documenti tipo, ricchi di informazione e fondamentali per la conoscenza di particolari periodi storici, come ad esempio il *Capitulare de villis*, o i *14 punti di Wilson*, o ancora la *Costituzione federale svizzera* del 1848. Il tempo a disposizione deve essere attentamente valutato in base alle possibilità offerte dagli argomenti prescelti, alla differenziazione didattica cui l'insegnante può ricorrere – non solo attività di laboratorio, ma anche lezione dialogata, visione mirata di documentari o filmati storici – e alla conoscenza della classe. In ogni caso bisogna evitare di cumulare eventuali ritardi di programmazione, scaricando sull'anno successivo gli argomenti non svolti l'anno precedente: in questo modo il risultato, come molti sanno, sarà un effetto domino che porterà o a ritardi abissali nell'anno di quarta o ad aggiustamenti tardivi certamente più dolorosi di quelli che si sarebbero potuti fare in precedenza. Un aiuto a una programmazione più attenta alla dimensione tempo può arrivare dalla riflessione sull'essenzialità dell'insegnamento, intendendo con questo termine la messa a fuoco dei cambiamenti fondamentali, avvenuti in un certo periodo storico, sui quali vale la pena insistere. Una tale operazione permette anche di meglio favorire una visione globale di quanto verrà poi insegnato, poiché un rischio molto presente nell'insegnamento della nostra disciplina è la mancata ricomposizione di quanto è stato fatto. In quest'ottica un problema aperto potrebbe riguardare uno spostamento verso l'alto del percorso previsto dal programma, giungendo alla fine del primo biennio ad aver affrontato la divisione religiosa dell'Europa.

Un altro argomento di riflessione riguarda la pianificazione per obiettivi e soprattutto quali debbano o possano essere quelli fondamentali dell'insegnamento della storia nella scuola obbligatoria. Da più parti è stato scritto che compito essenziale della scuola media dovrebbe essere l'acquisizione di una grammatica stori-

ca, intendendo con ciò la conoscenza di alcuni aspetti essenziali della storia dell'uomo, ma più in particolare volendo indicare la presa di coscienza di alcuni strumenti e metodi dell'attività dello storico.

Nel programma del 1990 vi è un elenco degli obiettivi di insegnamento, suddivisi per ambiti specifici di attività. Ovviamente essi fanno tutti parte integrante delle preoccupazioni degli insegnanti, anche perché risulta impossibile scorporarne alcuni da altri, data la natura complessa dell'insegnamento della storia, in cui le difficoltà spesso si presentano contemporaneamente senza grandi possibilità di graduazione.

Su alcuni obiettivi crediamo comunque valga la pena insistere più che su altri, data la natura di base che essi ricoprono. Senza entrare nel dettaglio, ci sembra importante sottolineare l'attenzione a un uso corretto del lessico, in particolare di quello storiografico, e all'espressione, sia orale che scritta, attraverso la capacità di sintesi e di argomentazione.

Si pone in questo ambito il problema della collaborazione con altre discipline che concorrono al raggiungimento di mete comuni nella formazione educativa dell'allievo: in primo luogo la geografia, la cui collaborazione risulta molto importante per l'affinità di alcuni contenuti e per la condivisione di certi procedimenti di analisi e di studio, ma anche l'italiano, disciplina con cui la collaborazione va intensificata soprattutto, a nostro avviso, in fase di programmazione e di definizioni delle finalità educative, per la sua dimensione narrativa e la sua specifica attenzione all'articolazione del discorso. Questo, non sembri inutile ribadirlo, resta il veicolo più importante per la comunicazione di ogni forma di sapere, ma indispensabile soprattutto per la storia la cui conoscenza si basa il più delle volte sulla capacità di saper analizzare, smontare e costruire testi narrativi.

Crediamo quindi che il quadro generale dell'insegnamento della storia non debba subire modifiche strutturali, poiché ci sembra che le motivazioni che portarono nel 1990 ad offrire un percorso di storia generale restino tuttora valide e non debbano essere rimesse in discussione dalla prevista diminuzione oraria. Uno sforzo maggiore andrà fatto sul piano della programmazione e della collaborazione con le altre discipline. In questa direzione anche la storia deve parte-

cipare alla ricerca degli elementi essenziali e, in un certo senso, inderogabili del suo insegnamento, avendo presente la necessità di stimolare i contatti con le altre discipline, momento fondamentale per evitare di concentrare l'attenzione dell'azione educativa unicamente sul versante della storia.

Gli obiettivi, la cui validità resta indiscussa nel guidare la programmazione dell'attività da svolgere, non devono però far perdere di vista il quadro generale delle conoscenze e la collocazione, ovviamente parziale, che la storia assume nell'ambito della realtà. È perciò utile che gli insegnanti facciano un ulteriore sforzo di decentramento rispetto alla loro disciplina in modo da agganciare gli insegnamenti alle rappresentazioni che gli allievi hanno della realtà.

Possono sembrare osservazioni banali e scontate quelle che abbiamo esposto anche perché da sempre al centro dell'interesse dei colleghi che, più di noi, si trovano quotidianamente confrontati con difficoltà e problemi ogni giorno più pressanti. Ma abbiamo comunque ritenuto importante ribadire questi aspetti fondamentali alla base dell'insegnamento della storia, perché crediamo che un interesse verso lo studio della nostra disciplina, di solito non presente nella testa degli adolescenti, possa essere costruito proprio con una precisa e scrupolosa attenzione alla programmazione degli argomenti e alle attività di lavoro capaci di stimolare la curiosità e la volontà di conoscenza dei nostri allievi. Infine, e non ci sembra certo un elemento trascurabile, la costante attenzione al piano scientifico e didattico permette anche la scoperta di nuovi percorsi, articolazioni, tematiche che rendono l'insegnamento della storia attraente e ricco di continue scoperte anche per insegnanti esperti e maturi che, altrimenti, correrebbero il rischio di cadere in una routine eccessivamente ripetitiva e demotivante. In un periodo dove i cambiamenti sono repentini, le gratificazioni sempre meno attraenti e ogni riforma deve risultare finanziariamente neutrale, le motivazioni per continuare e migliorare vanno cercate nella professionalità e nella serietà di ciascuno di noi.

**Angelo Airoidi  
Giulio Guderzo  
Gianni Tavarini**

### 3i: integrazione informatica insegnamento

Da 3 KB a 30'000 KB in circa 30 anni: questa in sintesi è l'evoluzione che c'è stata nella memoria di lavoro di un personal computer (PC).

Parallelamente a questa evoluzione dell'hardware abbiamo assistito ad un'altrettanto affascinante evoluzione dei software applicativi. A questa esplosione delle nuove tecnologie non ha fatto riscontro nella scuola una proporzionale accoglienza dell'informatica, che prudentemente ha seguito, a volte con passiva indifferenza, quanto accadeva fuori del suo contesto.

Fino a circa una decina d'anni fa le persone che facevano uso dell'elaboratore nell'ambito scolastico erano per lo più gli insegnanti dell'area scientifica e matematica: veri appassionati autodidatti che costruivano

programmi facendo uso di linguaggi di programmazione quali il Fortran, il Basic, il Pascal, il Cobol, ecc. Con l'avvento dell'interfaccia grafica, la programmazione è diventata più sofisticata e nel contempo si sono aperte le porte ad un uso più intuitivo dell'elaboratore, grazie a software particolarmente semplici da usare. Sono nati i programmi per la redazione di testi, per la gestione dei dati, nonché sofisticati software di grafica. Oggigiorno, chiunque, con un piccolo sforzo, può in un paio d'ore conoscere le operazioni base e la filosofia di funzionamento di un software: lo sanno molto bene i nostri studenti, che sembrano decisamente più spigliati di noi nella manipolazione dell'elaboratore.

*Nag Arnoldi - Cavaliere*



Nella scuola media il corso opzionale d'informatica riesce sì ad avviare all'uso dell'elaboratore alcuni allievi, ma si tratta pur sempre di una esigua minoranza (nell'anno scolastico 1995-1996 solo il 19% della popolazione scolastica). L'introduzione di un corso obbligatorio specifico di formazione degli studenti nel campo dell'informatica è stato recentemente sperimentato con scarso successo nelle scuole medie superiori.

Ci si è accorti che l'informatica non deve essere considerata oggetto di studio fine a sé stesso ma intesa come una nuova dimensione di lavoro appresa in modo spontaneo durante le normali lezioni. Ogni disciplina scolastica dovrà saper trarre da questo strumento i massimi benefici didattici. Così facendo avremo realizzato un obiettivo ritenuto ormai tassativo: l'alfabetizzazione informatica di tutta la popolazione scolastica della fascia obbligatoria.

Il mondo esterno alla scuola, attraverso i politici, ha fatto sentire l'esigenza di una conoscenza di base del computer per tutti gli allievi al termine dell'obbligatorietà scolastica. Questo dato, emerso in modo inequivocabile dalla recente consultazione per il rinnovamento della scuola media, è stato recepito dal gruppo incaricato della rielaborazione dei programmi. L'operazione d'integrazione sarà guidata e coordinata dal gruppo esperti d'informatica.

La strada che si è deciso di seguire è tutta in salita ma ci si è resi conto che è la sola percorribile nella scuola media ticinese. In sintesi si ritiene che l'uso dell'elaboratore debba essere appreso ed esercitato all'interno delle diverse discipline facendo uso dei programmi applicativi di base (elaboratore di testo, tabellone elettronico, database, ecc.). Inevitabilmente si assisterà al rinnovo e all'ampliamento del parco macchine e all'aggiornamento del vasto repertorio di programmi applicativi in dotazione degli istituti.

Non si esclude, in un prossimo futuro, la possibilità di agganciare tutte le sedi di scuola media alla rete cantonale TI-EDU con l'opportunità di navigare nell'oceano dell'informazione mondiale.

Tutto ciò, ovviamente, sarà realizzato a tappe progressive per garantire un armonico sviluppo che dia il passo alle necessità ritenute prioritarie e opportune, garantendo anche l'aggiornamento del corpo insegnante.

## Il sussidio didattico sul XX secolo

La proposta che mi è stata fatta di rileggere criticamente il sussidio didattico sul XX secolo mi ha subito interessato e così presento alcune osservazioni personali a proposito, anche se, essendo un lavoro collettivo, l'analisi più adeguata avrebbe dovuto essere svolta assieme.

Il nostro gruppetto ha lavorato durante l'anno scolastico 1992-93 e il fascicolo è uscito nel settembre 1993. Non sono passati dunque neanche quattro anni completi... eppure in alcune parti quel sussidio mi sembra già vecchio e superato, altre invece «resistono» meglio. Credo che questi limiti siano quelli di tutta la storia contemporanea: la difficoltà, proprio per la scarsa distanza temporale, a cogliere certe questioni, a individuare i nodi storici, a periodizzare e ad avere uno sguardo di sintesi globale del secolo; rimane poi la difficoltà di affrontare con sguardo critico e nel limite del possibile senza ideologie preconcepite – ma è possibile? – i grandi «ismi» del nostro tempo. Lo stesso problema l'hanno ovviamente anche i manuali, raramente soddisfacenti, mi sembra, soprattutto nell'approccio alle vicende del dopoguerra, mentre anche il dibattito sulla riforma proposta nelle scuole italiane dal ministro Berlinguer, concernente una nuova periodizzazione della storia e in particolare proprio un nuovo maggiore spazio al Novecento, mostra la difficoltà di affrontare i problemi contemporanei e anche quella di riuscire a stabilire in modo unanime quali siano i principali avvenimenti storici su cui lavorare nelle classi. Così non è forse un caso che la parte meno riuscita del nostro lavoro, svolto tre anni dopo la caduta del muro di Berlino e un anno dopo la scomparsa dell'URSS, mi sembri proprio quella dedicata al secondo dopoguerra: pur parlando di «fine della guerra fredda», l'importanza del crollo del comunismo (e i problemi derivati nell'Est europeo) non è pienamente colta. A nostra parziale scusante possiamo anche dire che alcuni fondamentali libri per capire e dare sempre meglio un senso al nostro tempo non erano ancora usciti; mi riferisco, per esempio, a *Il secolo breve* di E. J. Hobsbawm e a *Il passato di un'illusione. L'idea comunista*

*nel XX secolo* di F. Furet, entrambi apparsi in italiano nel 1995. Nell'odierno momento di accelerazione della storia il problema non è infatti tanto quello di rincorrere gli avvenimenti quanto quello di avere un metodo e una visione per affrontare fatti storici. Di seguito ecco alcune osservazioni sintetiche sui punti particolari:

1. È davvero importante, per il programma di storia di quarta media, riuscire a iniziare con la prima guerra mondiale. Se si usa molto tempo per «concludere» l'Ottocento, il rischio di non oltrepassare di molto il fatidico 1945 rimane reale. Il problema adesso è ancora più acuto, data la perdita di mezz'ora in terza media. A proposito: vi sarà un ridimensionamento ufficiale del programma, o questo sarà compito del docente?
2. Il collegamento con la geografia si conferma sempre essenziale. Molte questioni contemporanee importanti del nostro tempo (nel nostro opuscolo, per esempio, non avevamo inserito niente sulla Cina e sulla globalizzazione dell'economia/terza rivoluzione industriale, che sta letteralmente mutando il mondo) si possono affrontare in questa materia e rimane fondamentale che sia lo stesso docente a poter svolgere i due programmi. A questo riguardo: non sarebbe più che mai necessaria anche la circolazione di alcuni sussidi didattici... di geografia?
3. I cenni di storia svizzera presenti nel nostro sussidio erano organizzati anche per poter sviluppare un discorso di educazione civica. Ho provato a rileggere il capitoletto sulla Svizzera anche alla luce dell'attuale polemica sul ruolo del nostro Paese durante l'ultima guerra e i rapporti con la Germania nazista. Tutto sommato... mi sembra che abbia tenuto relativamente bene. Pur non parlando esplicitamente dei «fondi ebraici», le scelte principali del governo mi paiono criticamente delineate e credo risultino abbozzate le delicate questioni riguardanti la difficoltà di un atteggiamento neutrale di fronte al totalitarismo nazista, l'azione svolta dal nostro paese a favore del Reich tedesco per riuscire a man-



Nag Arnoldi – Cane che abbaia alla luna

tenere l'indipendenza formale durante la guerra e anche l'ambigua politica verso i rifugiati; non è accennata invece la (criticabile) politica delle banche nell'immediato dopoguerra. Comunque tutta la vicenda D'Amato/ruolo della Svizzera in guerra si presta bene a delle considerazioni sull'uso politico della storia ma anche su alcuni gravi «silenzi» della Svizzera ufficiale sulla sua storia recente.

4. I vari sussidi didattici di storia sono utilizzati? Se sì, come? Che cosa ne pensano i colleghi? Non tocca a me rispondere a questi interrogativi. Io devo confessare che in genere non riesco quasi mai a riutilizzare allo stesso modo i vari documenti (anche quelli preparati da me...) e a rifare esattamente i programmi di storia dell'anno prima perché, oltre al fatto che i ragazzi e le classi cambiano, mi piace rinnovare il materiale a disposizione o perlomeno l'approccio a certi temi. I vari sussidi didattici di storia realizzati nel corso degli ultimi anni esistono anche su dischetti per computer. In questo senso mi sembra interessante la possibilità di utilizzare i dischetti contenenti questi sussidi, in modo da poterli riprendere, e anche di cambiare a piacimento determinati documenti o singole pagine. Mi permetto quindi di consigliare ai colleghi interessati al programma sul XX secolo di domandare agli esperti di storia questo dischetto, in modo da poter effettuare tutte le correzioni e i completamenti possibili a partire dal materiale esistente.

Alberto Gandolla

## La vetrinetta etnografica

Con alcuni colleghi si è deciso di allestire nell'aula di geografia e di storia una vetrinetta permanente, che servisse per esporre di volta in volta oggetti concernenti epoche storiche, spazi geografici, gruppi etnici, problematiche particolari che si stavano studiando.

Acquistata la vetrina abbiamo spiegato il nostro progetto agli allievi, chiedendo la loro collaborazione: si trattava di raccogliere i materiali da esporre, ordinare ed etichettare gli oggetti, scegliere i titoli da dare di volta in volta alla vetrina, partecipare ai lavori di riflessione successivi.

I ragazzi e le ragazze delle diverse classi della scuola media che lavoravano in quell'aula hanno mostrato, dall'inizio, curiosità e voglia di collaborare a questo piccolo progetto.

A causa dello spazio ridotto si è deciso di scegliere alcuni argomenti fra i diversi contenuti trattati, cercando di far partecipare anche chi non era coinvolto direttamente con certe tematiche.

La prima vetrina è stata dedicata al periodo della seconda guerra mondiale; gli allievi e le allieve e soprattutto i miei colleghi hanno raccolto parecchi documenti come giornali stampati in questo periodo, libri e quaderni di scuola, oggetti raccolti in soffitta. Anche gli allievi più piccoli, di prima media, quando entravano nell'aula correavano subito a vedere se c'era qualcosa di nuovo, chiedevano informazioni sugli oggetti e su quando si sarebbe parlato di quelle tematiche. In seguito c'è stata una vetrina dedicata alle civiltà precolombiane, un'altra sull'Egitto, ecc.

Vorrei riferire ora dell'ultimo allestimento curato con la collaborazione dei ragazzi e delle ragazze di una seconda media.

A geografia si sta parlando della Svizzera, dello spazio urbano, mentre a storia della società medievale. Qualcuno aveva proposto una vetrina sul Medioevo, ma siccome spesso si fanno dei confronti con il nostro modo di vivere e pensare oggi, e visti i collegamenti con geografia, è nata l'idea di dedicare una vetrina agli *oggetti che rappresentano la società di oggi, che ne sono un po' il simbolo*.

Era mia intenzione durante la prima fase di raccolta non influenzare gli al-

lievi e lasciar portare liberamente quello che ritenevano significativo. Ecco l'elenco degli oggetti raccolti:

- il mouse di un computer;
- un telefono portatile;
- delle schede telefoniche;
- un mini-telesvisore;
- un nintendo;
- un pallone da calcio;
- un registratore con le cuffiette;
- una sigaretta;
- una scatola di patatine Mc Donald;
- un cappellino Nike;
- un cronometro;
- una crema per il viso;
- una scarpa nera con il tacco quadrato;
- un orologio Swatch;
- un foglio di un fax;
- una siringa;
- un sacco della spazzatura;
- un aereo-giocattolo;
- delle pile;
- un CD;
- un cancellino;
- un paio di occhiali comprati ad una bancarella di un africano;
- la maglia della squadra di calcio preferita.

Una prima osservazione: i ragazzi hanno colto alcuni aspetti che mi sembrano caratterizzare la società oggi: anzitutto si tratta di oggetti di consumo, veicolati dalla pubblicità; alcuni stanno a rappresentare paure e preoccupazioni, uno richiama la presenza di immigrati di altre culture, altri sono la testimonianza che ci si avvicina ad un futuro in cui gli scambi comunicativi avverranno sempre più a distanza fisica tra gli interlocutori, il riferimento ad una squadra di calcio è molto forte, soprattutto per certi ragazzi; gli oggetti di marca, l'importanza dei colori e delle forme suscitano desiderio di possedere, creano dei significati; l'aereo, mi diceva un'allieva, rappresenta le vacanze, lo stacco dalle fatiche della scuola, lo spostamento verso luoghi lontani, anche se lei non ci è ancora salita. Gli oggetti scelti, in ogni caso, creano emozioni, stimolano dei ricordi e delle associazioni di immagini, ognuno può vederci dei valori differenti.

Dopo una prima discussione e la scelta di un eventuale ordine in cui esporre gli oggetti, occorre fare una lettura dei messaggi contenuti, spesso impliciti e complessi, confrontan-

do le varie opinioni e proponendo qualche interrogativo.

Anche gli oggetti che appartengono al nostro quotidiano possono porci questioni sulla nostra visione del mondo, sui nostri valori, paragonandoli con quelli di altri, individuando degli stereotipi. Ci possono far riflettere su noi stessi e indurci a considerazioni sui modelli della nostra cultura.

Attraverso questa operazione di «messa in vetrina», cioè col toglierli dal loro abituale contesto per metterli in un posto protetto, sotto gli sguardi degli allievi delle classi, gli oggetti si mostrano, parlano, testimoniano delle scelte, fanno pensare ad una serie di collegamenti, instaurano una comunicazione tra e con gli allievi, perdono la funzione che avevano nella quotidianità, per divenire altro in relazione ad un nuovo contesto. In un certo senso, si rende un po' estraneo ciò che appariva più familiare o, viceversa, si rende più conosciuto ciò che appariva estraneo; si diventa osservatori di noi, dei nostri modi di vivere.

Mi sembra significativo che allievi di seconda media, coscienti delle trasformazioni scientifiche in atto, abbiano rappresentato la società odierna attraverso oggetti come il telefono portatile, il fax, le schede che sostituiscono il denaro: ho cercato di indurli a ragionare sul fatto che oggetti e messaggi della cultura occidentale si mescolano con quelli di altre culture e che gruppi umani con le loro differenze sono in contatto, sicché tutto interagisce in un sistema complesso. Forse, tramite un'attività del genere, si può far anche solo percepire che la storia dell'uomo e di tutti i gruppi umani nel tempo e nello spazio, nonostante le differenze, è simile – per condivisione di paure, speranze, gioie – alla nostra, con momenti di certezze ma anche di insicurezze e disorientamenti.

Riflettere sui cambiamenti di oggi diviene indispensabile perché ragazze e ragazzi possano progettare un futuro che tenga conto anche dell'urgenza dei problemi che si pongono e che si porranno: forse «la vetrinetta etnografica» è una semplice opportunità che può portare qualche spunto, coinvolgendo in un'attività divertente che crei anche un piccolo spazio di dialogo e di partecipazione attiva e interazione fra le diverse esperienze degli allievi.

Graziella Corti

## Associazione Archeologica Ticinese: archeologia, scuola, giovani

L'Associazione Archeologica Ticinese è stata fondata dieci anni or sono da un manipolo di interessatissimi allievi di un corso di archeologia dei Corsi per Adulti tenuto dal Prof. Martinelli. Da allora l'associazione ha fatto passi da gigante; infatti conta oggi più di 600 soci ed è attiva su diversi fronti. Le conferenze rappresentano le manifestazioni principali ed affrontano temi vari in modo da dare al pubblico un panorama il più possibile completo sulle moderne ricerche archeologiche legate sia al nostro territorio, cui è riservato un interesse particolare, sia all'estero. Lo scopo delle conferenze è innanzitutto informativo, didattico e di approfondimento; non vengono presentati unicamente i risultati delle ultime scoperte, ma si cerca anche di affrontare temi e problemi legati al campo archeologico, come ad esempio l'antropologia, le ricerche archeologiche sott'acqua, la conservazione e il restauro di reperti, monumenti o interi siti. A questo scopo si organizzano giornate di studio e corsi, in collaborazione con il Dipartimento dell'istruzione e della cultura, dove, grazie all'intervento di diversi specialisti, i soci hanno l'opportunità di approfondire temi specifici, quali ad esempio l'archeologia industriale, la ricerca archeologica in Etruria, nelle Americhe Precolombiane, nel mondo celtico... per citarne alcuni. A completamento di questo approfondimento non possono certo mancare viaggi e visite a siti archeologici, a scavi in corso, a mostre e musei, in Svizzera e all'estero, sotto l'esperta guida di specialisti.

Annualmente l'Associazione pubblica un Bollettino con contenuti diversi che spaziano dalle attività svolte durante l'anno ad articoli che ragguagliano i soci sulle più recenti indagini nel Cantone e in altri siti; gli autori degli articoli oltre ad essere i protagonisti delle ricerche, sono stati da noi ospitati per delle conferenze.

Per sottolineare il decennale l'Asso-

ciatione ha organizzato, in collaborazione con la Società Archeologica Comense, un convegno dal tema l'«Archeologia della Regio Insubrica» contando sulla presenza dei maggiori studiosi ticinesi e d'oltre confine. Fra breve verranno pubblicati gli atti di questo convegno che costituiranno una raccolta unica dell'eredità comune fra Ticino, Como, Varese e Verbania-Ossola.

Da qualche anno l'AAT cerca di essere maggiormente presente nel nostro territorio con iniziative anche di carattere politico riguardanti ad esempio la designazione di un archeologo cantonale oppure la creazione di un Museo archeologico cantonale, attesa da decenni, la legge sulla protezione dei beni culturali, ancora in discussione, la collaborazione con il mondo della scuola e dei giovani. Nell'ambito della scuola sono stati frequenti i contatti grazie anche a un'ottima intesa con il Dipartimento dell'istruzione e della cultura. Diversi relatori di fama mondiale, come Pilli Tobia, Donald Johansson, Yves Coppens, Giacomo Giacobini, Louis Godart, intervenuti alle nostre conferenze, sono poi stati ospiti di alcuni licei cantonali. Da due anni collaboriamo all'organizzazione di «campi estivi» per i giovani, in stretta unione con il Dipartimento delle opere sociali. L'anno scorso infatti un gruppo di quindici ragazzi si è recato in Val Camonica partecipando a un campo di ricerca sulle incisioni rupestri della zona.

Dall'ottobre scorso abbiamo lanciato una nuova iniziativa rivolta ai ragazzi e ai docenti delle scuole medie. Proponiamo infatti visite guidate alle collezioni archeologiche cantonali (Bellinzona e Locarno) con eventuale lezione introduttiva e lezioni legate alla storia antica con particolare interesse per i miti cosmogonici delle culture antiche trattate durante il programma scolastico, oppure lezioni sulla scrittura presentando luoghi e ragioni della sua nascita, nonché una scelta fra le più importanti scritture antiche (pit-

togrammi, geroglifici, scritture sillabiche, alfabeti) e i problemi della decifrazione. Questa nostra proposta intende cercare di completare l'offerta scolastica nell'ambito della storia antica e dell'archeologia.

Durante questi mesi di «rodaggio» l'iniziativa è stata accolta con favore soprattutto nelle classi di prima media. Il tema più richiesto è stato quello legato alle scritture antiche che suscita fra i ragazzi grande interesse. Grazie al supporto didattico di reperti originali, forniti gentilmente dall'Università di Friburgo, i ragazzi hanno l'opportunità non solo di conoscere da vicino alcuni contesti archeologici particolari ma soprattutto possono tenere fra le mani, per esempio, sigilli mesopotamici che hanno più di tremila anni! Penso che il fatto di poter vedere da vicino, con specialisti, alcuni aspetti della ricerca archeologica e storica possa rappresentare un grande stimolo per i ragazzi. La mia esperienza quale insegnante, seppur breve, è molto positiva. Ho riscontrato grande interesse e disponibilità sia da parte dei docenti sia da parte degli allievi e penso che queste attività possono funzionare bene grazie a una fattiva collaborazione con gli insegnanti in modo da poter integrare al meglio questo intervento esterno con il programma scolastico, lasciando così un segno maggiore in mezzo alla marea di informazioni che ricevono quotidianamente i ragazzi. Ho notato tuttavia con una certa sorpresa che abbiamo ricevuto richieste di collaborazione unicamente dalle sedi del Luganese e mi chiedo come interpretare questo fatto. Auspicando di poter portare le nostre proposte su tutto il territorio cantonale, vorrei invitare i docenti di storia a prendere contatto con la nostra associazione e indicarci altri temi che loro ritengono possano essere interessanti in modo da poter ampliare e migliorare non solo la nostra offerta ma soprattutto la collaborazione fra l'AAT e il mondo dei giovani.

AAT - casella postale 2811,  
6901 Lugano.  
Fax. 091/923.94.33 - e-mail:  
alifbaat@vtx.ch

**Alice Frigerio-Bianchi**  
archeologa

## Riflessioni e materiali per un testo di geografia della Svizzera

È risaputo che nell'insegnamento della geografia occorre adattarsi rapidamente all'evoluzione del mondo politico economico e sociale. *Geografia della Svizzera* è un testo ormai vecchio in diverse sue parti e nella sua stessa concezione. Per questa ragione da alcuni anni gli esperti di geografia stanno elaborando testi per i docenti che aiutino a rinnovare e attualizzare l'immagine della Svizzera (e del suo contesto europeo). Essi saranno pubblicati nei prossimi mesi a cura del Centro didattico cantonale e toccheranno temi fondamentali come la rete urbana, i flussi comunicativi, l'economia e la demografia. Hanno richiesto studi e approfondimenti documentari prolungati, tanto da acquisire originali valori scientifici e da proporre alla discussione immagini rinnovate sui profondi cambiamenti in atto.

Il testo che qui pubblichiamo anticipa alcune riflessioni sulla rete urbana e sui flussi in cui è immersa la Svizzera.

### Premessa

*Scrivere un articolo di geografia urbana della Svizzera è stato un esercizio geografico. Si è trattato di produrre immagini su un tema prescelto. Il problema che si è posto fin dall'inizio dello studio è stato quello di attribuire un senso a un territorio che conoscevo poco e che mi appare ancora oggi vasto e per certi versi misterioso. Ho dunque fatto ricorso a semplificazioni volontarie per cercare di dare senso e ordine a questo oggetto mutevole. Mi sono appoggiato ai concetti classici di struttura (urbana), di maturità del processo di urbanizzazione e di diffusione spaziale (dei fenomeni socioeconomici) per descrivere lo spazio urbano elvetico e le sue trasformazioni. L'adozione di questi tre principi (o modelli) mi ha permesso di occuparmi delle relazioni fra i centri urbani svizzeri e dei loro cambiamenti. I risultati di questi procedimenti sono immagini, che lascerò scoprire e valutare al lettore, e la consapevolezza di non aver esaurito la trattazione del soggetto come inevitabile conseguenza delle scelte di semplificazione. Man mano che le immagini sul fenomeno urbano svizzero si articolavano si poneva il problema di conte-*

*stualizzarle, vale a dire di interpretarle. Ho ricondotto molta parte della spiegazione dei fenomeni urbani elvetici ai grandi avvenimenti sociali, economici e culturali propri del secondo dopoguerra (motorizzazione, rapida crescita della società dei consumi, ecc.) e, all'interno di questo periodo, mi sono preso la libertà di collegare le rotture di continuità del processo di urbanizzazione costatate dopo il 1975 al cambiamento di modello di sviluppo (avvento del postfordismo). A questo quadro interpretativo possono per esempio essere ricollegate l'emergenza in Svizzera delle regioni urbane e delle macroregioni di pianificazione, nonché l'affermazione di un'area metropolitana che sembra rimettere in discussione il principio federale di equilibrio territoriale dinamico. Si avverte un cambiamento di scala cartografica e geografica dei fenomeni urbani svizzeri che rende inevitabile lo studio delle relazioni e delle interazioni urbane fra la Svizzera e il resto dell'Europa e del mondo.*

*L'estratto che pubblico di seguito fa da introduzione al contributo sulla situazione urbana della Svizzera.*

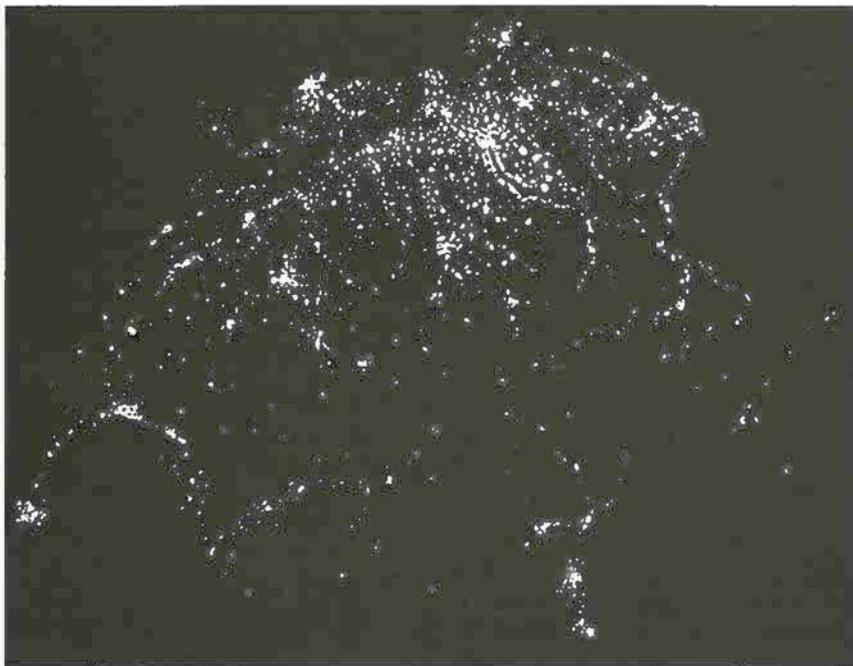
### Un punto di vista sul tessuto urbano svizzero e sulle sue trasformazioni

*«Adesso si deve coltivare la campagna in città (...). In molte regioni (...) si trova la città dentro la quale potranno esserci delle montagne o dei deserti.»*

*(Michel Butor, Construire pour habiter, 1981)*

La probabilità di incontrare con lo sguardo un nucleo abitato – villaggio, borgo o città – è alta nel nostro territorio, in qualsiasi luogo ci si trovi, da qualunque parte ci si volti. Sull'esiguo territorio svizzero si contano infatti quasi tremila comuni, unità urbane per definizione, diversi per storia, dimensione e situazione, che lo innervano fin nei suoi più reconditi recessi. Dentro questo insieme urbano fatto di centri più o meno grandi e importanti ma in continuo e stretto contatto fra loro si svolgono avvenimenti politici, economici e sociali che cementano la Svizzera: pensiamo, per esempio, all'industrializzazione e alla terziarizzazione che hanno dato al paese quella struttura economica moderna visibile nei centri urbani di tutta la Confederazione; pensiamo all'affermazione e allo sviluppo del federalismo che ha definito e reso simili in tutto il paese i meccanismi della vita comunitaria; pensa-

Un'immagine della Svizzera urbana (Fonte: *Geographie in der Schweiz*)



mo ancora all'avvento e alla trasformazione della società avanzata dei consumi che segna tutte le città svizzere e le loro periferie.

Queste e altre vicende hanno modellato e rimodellano in continuazione l'insieme urbano elvetico imprimendogli un ordine e un movimento incessanti e trasformandolo in quello che i geografi chiamano un tessuto urbano coerente. Per conoscere e capire un oggetto complesso come il tessuto urbano si è dunque costretti a ricorrere a informazioni diverse (socioeconomiche, demografiche, politiche, storiche, ecc.) e adottare più punti di osservazione. Nel contributo che è in via di pubblicazione ne adotteremo principalmente due. Ci concentreremo dapprima sul tessuto urbano svizzero cercando di mostrare come è organizzato e come funziona, dove si trasforma e perché. Ci occuperemo poi di inserire l'urbanizzazione svizzera nei suoi contesti d'appartenenza e di studiare le relazioni che intercorrono fra questi e quella, in modo da rispondere alle seguenti domande: quali centri e quali condizioni internazionali possono influenzare gli sviluppi del processo urbano svizzero, in che misura e come? La sintesi di questi due versanti di studio (uno interno, l'altro di contesto) è una interpretazione del sistema urbano svizzero.

### La Svizzera fra flussi, nodi e mobilità

*L'operazione di redazione di una geografia della Svizzera non è ancora conclusa: un cantiere permane attivo. Si tratta, come preannunciato nel titolo, di un cantiere di studio sulla mobilità e sul sistema di trasporto e di comunicazione svizzeri. La scelta di questo terreno di indagine è il pretesto geografico che abbiamo scelto per studiare i rapporti che intercorrono fra la Svizzera e il mondo.*

*Nel nostro lavoro proveremo infatti a caratterizzare il sistema di trasporto e di comunicazione elvetico e, seguendo il suo sviluppo spaziale, individueremo i contesti internazionali privilegiati dalla Svizzera. Oggi questi contesti sono in grande fermento politico, economico, sociale. Proveremo a mostrare che il sistema di comunicazione svizzero non è insensibile a queste dinamiche: oggi come ieri esso si profila e si adegua rispetto agli eventi che caratterizzano i contesti internazionali. Tali adeguamenti di contesto del sistema di trasporto e di comunicazione svizzero non sono*

*neutri; hanno ripercussioni sull'ordine territoriale interno della Svizzera. Nonostante le numerose difficoltà cui siamo confrontati occupandoci di questo oggetto d'analisi (sui dati statistici pesa il divieto di divulgazione, molte fonti non sono armonizzate, le interpretazioni sono spesso parziali e riflettono le lotte di potere che investono il settore), proveremo a tracciare un quadro dell'assetto territoriale della Svizzera e a evidenziare i cambiamenti che sono in corso nel tessuto territoriale della Confederazione. L'indagine mira dunque a costruire delle immagini dei territori della Svizzera e delle loro trasformazioni. Le note che seguono sono estratte dall'introduzione a questo nuovo capitolo che dovrebbe vedere la luce nel 1998. Per evidenti ragioni questi appunti potrebbero risultare modificati nel testo finale.*

Enrico Besana

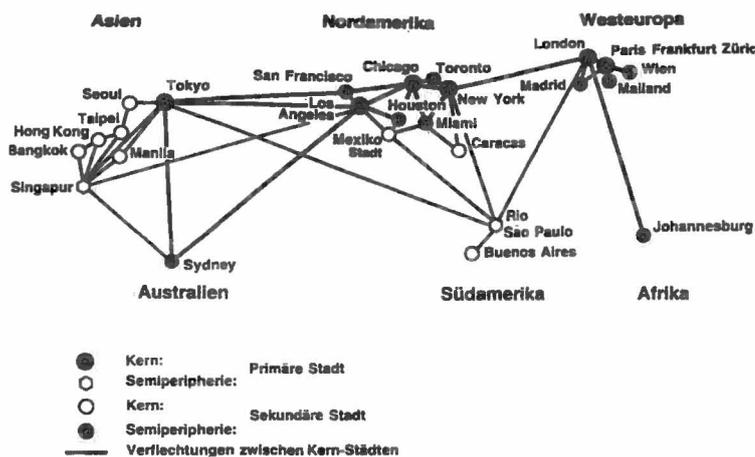
### Flussi e nodi: un sistema gerarchizzato e globale

Il mondo d'oggi è caratterizzato da una straordinaria abbondanza di reti di trasporto e di comunicazione che si sviluppano sulla superficie terrestre e nello spazio. Su queste reti si innestano mezzi diversi (automobili, treni e navi; aeroplani e satelliti, linee di cavi e ripetitori) che assicurano la mobilità di uomini, merci e informazioni in tutto il pianeta. Molti studio-

si ritengono che la circolazione delle informazioni sia un elemento centrale della mobilità umana: senza informazioni in circolazione gli uomini e le merci non hanno ragione di spostarsi; ogni merce e ogni uomo in movimento forniscono all'osservatore attento molte informazioni (per esempio riguardo all'origine, alla provenienza, alla destinazione, ecc.). È per questo legame sottile fra uomini, beni e informazioni che in geografia si considera che un sistema di comunicazione è tale solo quando il movimento delle merci, degli uomini e delle informazioni sono coordinati fra loro, cioè quando le reti e i mezzi di trasporto sono organizzati in modo complementare e coerente. Per garantire questa convergenza e l'esistenza stessa di un sistema di comunicazione sono necessarie tre condizioni:

1. *Uso sociale adeguato:* un sistema di comunicazione non può esistere se non esiste una domanda sociale tale da giustificare l'esistenza. Non si tratta solo di una questione di quantità di richieste ma anche della loro varietà, perché richieste numerose e differenziate implicano l'esistenza e il coordinamento di reti diverse. Per esempio un aeroporto in un certo territorio induce una domanda di mezzi pubblici (treni navetta, bus, taxi) e di reti di comunicazione (radio, satelliti). Tutte queste reti non possono fare a meno l'una dell'altra né hanno

### Nodi e reti a scala mondiale



Fonte: J. Friedmann, in E. Brugger, T. Kärcher, *Weltstädte-Schweizer städte*, FNSRS, ZH 1992



Nag Arnoldi - *Figura orientale*

senso senza un coordinamento reciproco: in caso contrario l'esistenza del sistema sarebbe pregiudicata.

2. *Compatibilità tecnologica*: un sistema di comunicazione non può

esistere se le diverse tecnologie che ospita sono poco o per niente compatibili. Nell'esempio precedente è impensabile assicurare la funzionalità di un aeroporto contando su un sistema di comunica-

zione manuale o visivo (bandiere rosse o gialle agitate a seconda della situazione del traffico in partenza o in arrivo). Per questa ragione le diverse tecnologie di cui si compone un sistema di comunicazione devono essere armonizzate e omologate, cioè adottate, molto spesso a scala mondiale.

3. *Quadro giuridico funzionale*: tariffe, orari e leggi proprie a ogni elemento di un sistema di comunicazione devono essere compatibili fra loro affinché la gestione del sistema sia efficace.

Date queste tre condizioni un sistema di comunicazione può sperare di funzionare efficacemente. *I luoghi della terra dove le reti di un sistema si coordinano e si annodano fra loro sono conosciuti con il nome di nodi geografici*. Da questi luoghi partono e convergono incessantemente i flussi di uomini, informazioni e merci che sono degli indicatori della vivacità socioeconomica di questi territori. *Non tutti i nodi di un sistema di comunicazione hanno la stessa situazione*: ve ne sono alcuni che emettono e che attirano grandi quantità di flussi di natura diversa mentre altri gestiscono quantità minori pur mantenendo un'importante varietà; altri ancora dispongono solo di certi tipi di flussi e non di altri. Perciò in geografia si dice che i nodi hanno attrattività differenziali e, in base a questo indicatore della loro forza reciproca, è possibile classificarli e stabilire delle gerarchie. Nel mondo contemporaneo si possono dunque distinguere dei nodi di primo rango (Londra, Tokyo, New York) collegati da un circuito di primo livello nel quale transitano quantità e varietà di flussi importanti (denaro, informazioni, merci, uomini). In questo circuito e fra questi nodi si formano le decisioni politiche, economiche e culturali che rimbalzano per tutto il pianeta. Esistono poi dei circuiti regionali (o continentali) presieduti da nodi di secondo rango (Francoforte, Parigi, Mosca, Rio de Janeiro, ecc.), che partecipano in via subordinata ai flussi del circuito di primo livello e che fungono a loro volta da punti di riferimento per reti locali e circuiti minori che collegano nodi di terzo e quarto rango.

Nell'insieme *il mondo appare dunque irretito dalle maglie di un sistema di comunicazione che hanno dimensioni, importanza e portate diverse ma che sono sempre collegate fra loro*.

Così oggi da qualsiasi nodo geografico (anche dai più marginali) è possibile accedere ai circuiti mondiali sfruttando le possibilità e le interconnessioni delle reti che compongono il sistema di comunicazione. Per esempio con un telefono cellulare collegato a un PC portatile, dal bel mezzo del deserto del Sahara possiamo comandare merci nei negozi di Londra, effettuare il relativo pagamento internazionale tramite una banca di Zurigo, organizzare il trasporto ingaggiando uno spedizioniere privato americano e farci recapitare la nostra ordinazione in poche ore; con lo stesso mezzo possiamo inviare a casa fax, immagini, suoni e dati sulla nostra spedizione sahariana oppure vendere azioni e obbligazioni a Wall Street dopo aver consultato i listini di borsa di Tokyo.

#### Una crescita recente

*Questa situazione particolare del sistema di comunicazione (lo sviluppo planetario, l'interconnessione di reti) e la mobilità generalizzata che essa permette sono fatti recenti. Nascono all'inizio degli anni Settanta con l'applicazione delle tecnologie dell'informazione (informatica e telematica) al sistema di comunicazione e alle reti che lo compongono; hanno come conseguenze principali: la moltiplicazione e la differenziazione dei servizi di trasporto e comunicazione, la crescita generalizzata della mobilità, la riorganizzazione dei quadri giuridici nazionali e internazionali che regolano l'accesso e l'uso alle reti del sistema, la formazione di nuovi sistemi territoriali.*

*L'informatizzazione delle reti di trasporto e di trasmissione è un elemento centrale della trasformazione del sistema di comunicazione cui stiamo assistendo. A partire dagli inizi degli anni Settanta le tecnologie informatiche sono penetrate progressivamente in ogni rete del sistema di comunicazione (aerea, di informazione, ferroviaria e stradale) agendo su funzioni vitali quali l'efficacia strumentale e delle infrastrutture, la gestione dei flussi, la sicurezza dei traffici, la soddisfazione degli utenti e della clientela. Il risultato immediatamente percepibile dell'applicazione delle nuove tecnologie informatiche alle reti e ai mezzi tradizionali è un ampliamento della loro portata e delle prestazioni. L'adozione della tecnologia informatica nelle reti e nei mezzi tradizionali ha però anche preparato il terreno a un coordinamento non più solo funziona-*

*le fra le reti (coincidenze fra mezzi e reti di trasporto) ma a un coordinamento di sistema. Infatti dal momento in cui il linguaggio che è alla base dell'informatica – il linguaggio digitale – ha sostituito gli impulsi elettromeccanici che garantivano il funzionamento dei mezzi di trasporto e di comunicazione tradizionali (dai telefoni, alle centrali elettriche, ai motori) si è aperta la possibilità di far convergere e fondere tecnologie un tempo separate dando vita a prodotti, a processi tecnologici e a reti di nuovo tipo.*

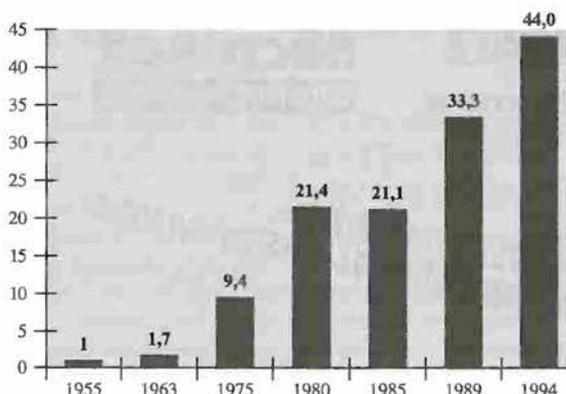
*Esempio di questo incontro-fusione di tecniche è la telematica, che è la tecnologia del trasferimento e del trattamento a distanza di informazioni, nata dalla convergenza fra l'informatica e le telecomunicazioni tradizionali. Proprio la telematica, che si occupa in modo specifico del trasferimento e dell'elaborazione di informazioni di tutti i tipi (suoni, numeri, immagini), ha assunto durante gli anni Ottanta e Novanta il ruolo di coordinamento generale del sistema di comunicazione, poiché da un lato essa garantisce la corrispondenza fra reti e mezzi di trasporto diversi (funzione di mediazione) e nel contempo essa agisce come ponte che permette di fondere mezzi e reti di trasporto per creare nuovi prodotti di comunicazione e campi tecnologici (funzione regolatrice). Di questi mezzi, con le rispettive reti, fanno parte le carte di credito e la moneta virtuale, il la-*

*voro a distanza, gli acquisti via modem nei negozi di tutto il globo, le banche dati, ecc.*

*Il risultato della trasformazione tecnologica in corso in questa fine del XX secolo è la straordinaria crescita della capacità di comunicazione e di trasporto, l'affermazione degli scambi internazionali, fenomeni riassunti con i termini di *mondializzazione* e di *globalizzazione dell'economia*. Complessivamente il sistema di comunicazione che si sta sviluppando ha una potenza superiore ai precedenti sia nella capacità di gestione dei flussi di uomini, dati e beni, sia nell'efficacia espressa dal tempo necessario per realizzare la circolazione dei flussi a tutte le scale. Ecco un esempio eloquente di questa accresciuta potenza: oggi è possibile trasferire in un solo secondo l'intero contenuto dell'Enciclopedia Britannica (32 volumi, 31000 pagine) da Londra a New York (5000 km); i treni ad alta velocità dimezzano i tempi di percorrenza all'interno dei continenti mentre la prossima generazione di aerei civili, oggi in fase sperimentale, permetterà la circumnavigazione del globo senza scali. Infine mentre scriviamo si stanno perfezionando e realizzando le reti di satelliti che dal 1998 renderanno possibile la trasmissione da qualsiasi punto del pianeta di voci, immagini, fax, dati, senza bisogno di cavi e con il solo ausilio di un apparecchio non più grande di un normalissimo telefono.*

### La mondializzazione vista attraverso l'andamento degli scambi internazionali.

Evolutione delle esportazioni di merci nel mondo  
(1955 = 93 miliardi di \$)



Fonte dati: OMC.

## Un opuscolo sull'anoressia

Grazie anche al sostegno della Sezione sanitaria del DOS e dell'associazione RADIX Svizzera italiana, Pro Juventute ha da poco pubblicato l'opuscolo «Digiunare nell'opulenza». L'opuscolo, già apparso in tedesco alcuni anni or sono, tratta del problema dell'anoressia nell'età adolescenziale. Considerata l'espansione del fenomeno anche in Ticino, Pro Juventute ha voluto proporre l'opuscolo in versione italiana per metterlo a disposizione di genitori e docenti che hanno a che fare con adolescenti. Altre informazioni sono da richiedere a Pro Juventute, Sezione della Svizzera italiana, casella postale 744, 6962 Viganello, tel. 091/971.33.01.

## Proposta per una gita di studio: il mulino

L'Ufficio dei musei etnografici segnala per le scuole elementari e medie la possibilità di gite di studio attorno al tema del mulino presso tre vecchi mulini, recentemente restaurati e messi in funzione. Sono infatti aperti al pubblico fino al 31 ottobre il mulino di Bruzzella (tel. 684.16.54), il mulino di Frasco (tel. 746.12.05; Museo: 746.17.77/746.15.24) e il mulino di Loco (tel. 796.26.27; Museo: 797.10.70/797.18.79), presso i quali i docenti possono pure trovare la documentazione che è loro necessaria per l'insegnamento in classe.



Nag Arnoldi - *La grande preghiera*

## Studio alle Isole di Brissago

Il Parco botanico del Canton Ticino rende noto alle scuole che è possibile organizzare presso le Isole di Brissago, da poco riaperte al pubblico, visite accompagnate, seminari e conferenze (in due sale di 14 e 30 posti), laboratori scientifici (12 posti), per l'osservazione della ricca e variata vegetazione che vi si trova.

Per gli interessati, rivolgersi al Parco botanico del Canton Ticino, 6614 Isole di Brissago, tel. 091/791.40.33.

## Formazione di base e competenze degli adulti

(Continuazione da pagina 2)

ficio studi e ricerche del DIC con la collaborazione dell'Istituto svizzero di pedagogia per la formazione professionale con sede a Lugano. La fase pilota è in corso e prevede lo svolgimento di 300 interviste con un campione rappresentativo della popolazione adulta. L'indagine principale, per la quale saranno svolte ben 1200 interviste, avrà luogo nel corso del prossimo inverno. L'intervista è suddivisa in due parti principali: dopo avere risposto alle domande contenute in un questionario che ha lo scopo di raccogliere informazioni sulle caratteristiche della persona (età, sesso, nazionalità, lingue parlate, scuole frequentate, ecc.), l'intervistato dovrà risolvere una serie di esercizi volti a valutare le competenze di base in tre ambiti specifici: capire le informazioni contenute in articoli di giornali o riviste, saper leggere dei documenti come grafici o tabelle, saper svolgere operazioni numeriche in base ai dati presenti in un testo. L'esito di questa analisi, che riprende in parte un analogo studio del DIC svolto dal prof. Maccagno alcuni anni or sono, servirà certo da spunto per una riflessione più ampia sulla politica scolastica del Cantone e sulle prospettive di sviluppo a medio e lungo termine.

Nag Arnoldi - *Due figure sedute*



### REDAZIONE:

Diego Erba  
direttore responsabile  
Maria Luisa Delcò  
Mario Delucchi  
Franco Lepori  
Giorgio Merzagli  
Renato Vago

### SEGRETERIA:

Paola Mäusli-Pellegatta  
Dipartimento dell'istruzione  
e della cultura, Divisione scuola,  
6501 Bellinzona  
telefono 091 804 34 55  
fax 091 804 44 92

GRAFICO: Emilio Rissone

### STAMPA:

Arti grafiche Salvioni SA  
6500 Bellinzona

Esce 7 volte all'anno

### TASSE:

abbonamento annuale  
fascicolo singolo

fr. 20.-  
fr. 3.-

G.A.B. 6500 Bellinzona I  
Mutazioni:  
Divisione scuola - 6501 Bellinzona