

SCIENZE SOCIALI

La formazione della giovane

Il DPE ha pubblicato recentemente i risultati di uno studio nel quale sono state evidenziate le ragioni per cui la parità fra i sessi non è ancora, di fatto, risolta.

I risultati dell'indagine hanno permesso di individuare le tendenze sociologiche e psicosociali e di proporre all'autorità politica suggerimenti sul piano conoscitivo, pedagogico e pratico

Gli indicatori internazionali dell'istruzione

La necessità di valutare il sistema formativo nel suo complesso, mettendo a confronto le realtà scolastiche dei diversi paesi, è emersa in tre successive conferenze internazionali, sfociando nel progetto OCSE che propone l'elaborazione di indicatori statistici, ripartiti in sei settori, che serviranno da base per lo sviluppo di una statistica scolastica a livello internazionale. Si commentano i settori di analisi e si prevedono le conseguenze del coinvolgimento della Svizzera e, in particolare, del nostro Cantone

L'integrazione del computer nel progetto didattico

Primi risultati di una ricerca esplorativa in corso nella scuola elementare allo scopo di individuare le condizioni per l'integrazione auspicata nel titolo: impostazione di base; evoluzione dell'interesse per il lavoro al computer e capacità degli allievi di padroneggiare il mezzo; computer e interazione sociale; computer e sviluppo cognitivo; le piste esplorate e le principali difficoltà incontrate

I corsi di aiuto linguistico nelle scuole elementari e medie

Insegnamento individualizzato (lezioni di italiano) per allievi stranieri

Collegamento dei docenti di Storia e di Geografia della scuola media (N. 12)

Questo numero di Collegamento propone materiale di riflessione su alcuni aspetti essenziali del lavoro dei docenti, relativi sia ai contenuti sia agli aspetti metodologici dell'attività didattica. Contributi di *Antonio Brusa, Enrico Besana, Mario Canevascini*

Commento al programma di matematica

Documento sottoposto ai docenti di scuola elementare per rilevarne il grado di apprezzamento. Risultati dell'indagine

Aggiornamento in Francia per docenti delle elementari

Caratteristiche del corso tenuto nella primavera 1991

Un ventaglio di proposte didattiche ... all'acqua di Colonia, di Susy Keller e Maruska Mariotta

Considerazioni su un corso «ad hoc» seguito a Colonia da una rappresentativa di docenti ticinesi

La colonia, il centro e il soggiorno estivo di vacanza

Cenni storici e aspetti pedagogici offerti nel volume di Ivan Pau-Lessi che dà risalto all'originale esperienza di vita comunitaria offerta dalla «colonia moderna»

I Centri di esercitazione ai metodi dell'educazione attiva

Obiettivi e storia del movimento C.E.M.E.A

Comunicati, informazioni e cronaca



La formazione della giovane

Il problema della parità fra i sessi negli studi, nella formazione professionale e nell'impiego, rimane tuttora largamente irrisolto, malgrado sia stato legalizzato in Svizzera da precise norme costituzionali sancite nel 1981: persistono cioè le cosiddette differenze "orizzontali" (le numerose professioni sono accessibili in modo nettamente maggioritario agli uomini) e "verticali" (a parità di lavoro vengono negate alla donna prestazioni salariali equivalenti a quelle dell'uomo, mentre a parità di qualifica e di titoli alla donna non si riconoscono le stesse opportunità di carriera sulle quali i maschi possono invece sempre contare).

Il paradosso che oppone la parità di diritto alla parità di fatto doveva dunque essere chiarito anche diversamente dai consueti approcci rivendicativi, ponendo cioè maggiore attenzione alle ragioni latenti, sommerse, della contraddizione. È quanto ha voluto approfondire il Dipartimento della pubblica educazione promuovendo uno studio incentrato sul tema della formazione della giovane e sui suoi aspetti socio-culturali, affidato nel 1988 a Ezio Galli e presentato recentemente alla stampa (*).

(*) Quaderni di ricerca, 3. *Formazione della giovane (aspetti socio-culturali della parità uomo-donna nella formazione e nel lavoro)*, a cura di Ezio Galli, Bellinzona, dicembre 1990; Sezione per la formazione professionale e Ufficio studi e ricerche del DPE, 90.08.

Lo studio

Dopo una necessaria fase introduttiva, durante la quale il ricercatore ha consultato persone e documenti significativi, lo studio è stato concepito in termini di "mutamento sociale" e di inculturazione, dunque predisposto nell'intenzione di indagare sulle modalità e sui significati con cui le varie agenzie di socializzazione (famiglia, scuola, chiesa, partito politico, sindacato, mass-media, ambiente professionale, ambiente sportivo), assimilano e trasmettono le convinzioni, gli atteggiamenti e i valori alle nuove generazioni.

Sono così state svolte due indagini complementari. Nella prima, di natura "estensiva" e con questionario postale, sono state raggiunte oltre mille persone rappresentative delle varie istituzioni educative, allo scopo di acquisire una visione generale ed analitica delle tendenze che caratterizzano le inclinazioni al cambiamento o alla conservazione della condizione femminile nel concepire la transizione famiglia-formazione-mondo del lavoro. Nella seconda, di natura "intensiva", interrogando in modo individualizzato un gruppo più ristretto di persone, si è invece cercato di individuare le motivazioni che giustificano le resistenze al cambiamento nel percepire il principio della parità. I numerosissimi dati raccolti sono poi stati elaborati statisticamente con il contributo del Centro cantonale di informatica.

I risultati: tendenze sociologiche

Le tendenze generali ottenute sono quelle tipicamente contraddittorie di una società in transizione come la nostra, caratterizzate cioè da inclinazioni decisamente orientate verso il desiderio dell'uguaglianza fra uomo e donna nella scuola e nell'impiego, ma anche da inclinazioni profondamente radicate alle concezioni tradizionali del passato, ossia che sotengono una rigorosa separazione dei ruoli secondo i sessi.

In senso più particolare, risulta invece che le istituzioni tendenzialmente più innovative, cioè paritarie, sono la scuola e i mass-media; quelle tendenzialmente più stabilizzanti, cioè convenzionali, la chiesa e l'ambiente professionale; quelle tendenzialmente più contraddittorie, la famiglia, il sindacato, il partito politico e l'ambiente sportivo. D'altra parte, con un'analisi più approfondita, vediamo che gli strati della popolazione maggiormente predisposti alle resistenze antiparitarie li troviamo fra le madri casalinghe, fra i datori di lavoro delle piccole aziende del secondario, fra gli esperti G+S impegnati esclusivamente con i maschi, fra i politici che si ritengono maggiormente orientati verso il centro e la destra, fra i docenti dei settori prescolastico ed elementare.

Si può dire, infine, che queste tendenze risultano inoltre favorite da ideologie più generali, nel senso di un progressismo e di un conservatorismo più diffusi e condizionati da altre circostanze apparentate come l'etnocentrismo e l'universalismo, l'autoritarismo e il permessivismo e così via, ma soprattutto dalla percezione e dalla scelta di modelli di famiglia e di donna che, da un lato, si conciliano maggiormente con l'autonomia dei coniugi e dei figli e, dall'altro, con la loro complementarità e con l'atteggiamento collaborante intesi in senso tradizionale.

I risultati: tendenze psico-sociali

Lo studio è risultato tuttavia stimolante anche per la conoscenza degli aspetti indirettamente vincolati alla relazione uomo-donna-istruzione-impiego e cioè per una migliore comprensione delle incognite sollevate dal rapporto "famiglia-mondo del lavoro", nel quale si devono avvertire so-



(continua a pagina 28)

Gli indicatori internazionali dell'istruzione

Scuola e società, quali legami?

In Svizzera un abitante su cinque frequenta la scuola e una persona attiva su 20 lavora nel campo dell'educazione.

Ecco alcuni dati che evidenziano l'importanza dell'educazione nella nostra società. Sono raggiunti gli obiettivi? Quali sono i risultati conseguiti? Ecco alcune delle domande che si pongono attualmente diverse organizzazioni internazionali.

Da alcuni anni il settore scolastico è stato posto sotto la lente della statistica internazionale. Le organizzazioni internazionali s'interessano sempre più di questi aspetti ritenuti importanti in rapporto al funzionamento della nostra società.

Per molti anni l'educazione è stata solo appannaggio del mitico mondo dell'infanzia e nessuno si sarebbe permesso di giudicarla. Oggi si è consapevoli dell'importanza della formazione nel momento dell'accesso alla vita attiva e della relazione esistente fra la formazione di base e la formazione permanente. La necessità di valutare il sistema formativo nel suo complesso è ribadita ogni qual volta si stanziavano degli investimenti: quali sono i risultati degli allievi nell'ottica di un loro inserimento nella vita professionale dato che uno degli scopi della scuola è quello di preparare persone adeguatamente qualificate?

Storia di un progetto

L'interesse per un programma di valutazione del sistema formativo è così elevato da sollecitare alcune organizzazioni internazionali (UNESCO/OCSE/CEE/CE) a collaborare in modo efficace e ad elaborare una serie di dati in comune.

Sotto l'impulso degli Stati Uniti, dopo che un confronto tra il sistema scolastico americano e quello giapponese ha rilevato diverse lacune, alcune riunioni sono state proposte ai paesi membri dell'OCSE nell'intento di appurare l'interesse di ognuno in merito a un progetto internazionale di indicatori¹⁾ dei vari sistemi scolastici. Tre conferenze internazionali (1987 Washington; 1988 Poitiers; 1989 Semmering) hanno già avuto luogo e han-

no dato fruttuosi risultati. Da questi incontri è emersa la constatazione che numerosi paesi avvertono la necessità di valutare il proprio sistema formativo e di porlo a confronto con le altre realtà scolastiche²⁾.

Conseguentemente la proposta di allestire statistiche della formazione a livello internazionale è stata favorevolmente accolta e ha sollevato un tale interesse da sviluppare, rapidamente ed efficacemente, l'elaborazione di indicatori statistici ripartiti in sei settori³⁾. L'impegno sia in tempo sia in mezzi di ogni partecipante va ben oltre la presenza alle singole conferenze.

A livello svizzero una decina di collaboratori dell'Ufficio federale di statistica, di altri uffici (Ufficio federale dell'educazione e della scienza, UFIAML), delle amministrazioni cantonali partecipano in modo attivo a questo progetto⁴⁾.

Un gruppo di coordinamento, presieduto dall'Ufficio federale di statistica, ha come compito di assicurare un approccio unitario ai lavori svolti. Non si tratta solo di stabilire una base teorica per ogni settore d'analisi ma anche di procedere, com'è il caso della seconda fase attualmente in corso, alla scelta degli indicatori e di svilupparne alcuni validi per i paesi coinvolti nel progetto.

Uno dei maggiori interessi dell'iniziativa consiste sicuramente nella sua rapidità di realizzazione. Alla fine del 1991, dopo quattro anni di lavoro, gli statistici potranno disporre di un mezzo che - se non ancora perfetto - servirà di base per lo sviluppo di una statistica scolastica a livello internazionale.

Quali i livelli di formazione oggetto di analisi?

Una delle maggiori evoluzioni del progetto consiste nell'aver allargato il campo del rilevamento, passando dalla scuola obbligatoria alla formazione in genere⁵⁾. In questo modo la Svizzera, come pure gli altri stati che si caratterizzano per un sistema dualistico della formazione postobbligatoria (Austria, Germania), hanno potuto sollecitare un rilevamento anche della formula dell'apprendistato.



Confronti nazionali e internazionali

Il confronto internazionale è un mezzo efficace nella misura in cui gli indicatori statistici scelti riflettono le differenze esistenti fra i sistemi scolastici. Non bisogna dimenticare che le nostre relazioni con i sistemi scolastici sono in parte ambigue dato che ognuno è sicuro di disporre del miglior sistema valido sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo.

In Svizzera questo problema è noto, anche in seguito alle diversità cantonali che comportano modelli diversi di scuole.

Sulla base degli indicatori, una trentina circa, sarà possibile situarci in modo più pertinente in rapporto all'OCSE.

Non si tratta di classificare i paesi secondo la qualità del loro sistema scolastico, ma di consentire un approfondimento del proprio e degli altri sistemi scolastici. Il confronto non significa competizione; sarà così possibile valutare se la nostra percentuale di maturati evolve in modo analogo a quella degli altri paesi occidentali. In quest'ottica il primo settore d'analisi si occupa dei flussi di allievi e del loro passaggio da un grado di scuola all'altro (dalle elementari al medio e da quest'ultimo al secondario), dando così un'immagine chiara dei potenziali passaggi.

Cosa possono significare le cifre

I dati dei vari paesi rivelano le diverse politiche scolastiche. Essi devono comunque essere analizzati anche in funzione del curriculum scolastico e del

profitto di ogni allievo così da confrontare i sistemi scolastici in modo globale (due tassi di maturità presi a se stanti dicono ben poco). Di questo si occupa un apposito gruppo di studio.

Come ribadito in precedenza il mondo scolastico non è più un settore appartato, ma fa parte della società. Un **terzo settore d'analisi** ha come obiettivo di descrivere i legami che uniscono i due sistemi e di approfondire le modalità d'inserimento professionale degli allievi secondo l'ultima formazione acquisita.

Il sistema scolastico non si compone solo di allievi; ci sono altri aspetti di funzionamento da considerare. Un **quarto settore d'analisi** li esamina e l'analisi ha luogo a livello di istituto scolastico. Il gruppo impegnato in questo lavoro sta ricercando una tipologia di istituti più ricca di quella normalmente proposta dalle amministrazioni scolastiche.

Un **quinto settore d'analisi** si discosta dalla classificazione degli istituti in base al rendimento per esaminare le attese e il ruolo delle diverse componenti (allievi, docenti, genitori, autorità) in base a degli indicatori quali ad esempio la partecipazione alla vita dell'istituto, il clima esistente, ecc.

Questo gruppo di lavoro si preoccupa di rispondere a tutta una serie di esigenze che scaturiscono dagli utenti del sistema scolastico.

13 miliardi per la formazione

È quanto si spende in Svizzera per assicurare un livello di formazione adeguato. In queste condizioni – relativamente simili in tutti i paesi occidentali – le autorità hanno l'interesse di conoscere meglio la ripartizione delle spese. Di questo problema si occupa il **sesto settore d'analisi**.

Conseguenze per la Svizzera

Evidentemente la Svizzera non potrà soddisfare, statisticamente parlando, tutte queste richieste informative. I dati oggi disponibili sono parziali e delle scelte devono essere fatte. In ogni caso l'avvio di simili ricerche consente di orientare meglio le linee direttive delle future indagini nazionali in un'ottica internazionale già definita.

In quest'ottica una prima iniziativa potrebbe consistere nella rapida realizzazione e attuazione di un sistema di indicatori. Successivamente dovranno essere definite delle linee di-



Dal «Corriere Unesco» no. 3/1988

rettive per la raccolta e per l'uso dei dati. Il progetto dell'OCSE consente alla Svizzera di assumere un atteggiamento dinamico in questo settore e di rinnovare una collaborazione con le istanze cantonali sia nella fase di ricerca sia nell'attuazione delle singole esperienze.

Lavorare per la creazione di uno strumento

La statistica è uno strumento necessario che le varie istanze coinvolte possono costruire e affinare. Per questo motivo al progetto dell'OCSE partecipano statistici e specialisti del mondo scolastico: dal confronto delle rispettive esigenze è stato possibile realizzare degli indicatori. I lavori non sono ancora conclusi e per scegliere i migliori indicatori sono in corso indagini specifiche. Nel nostro paese, a struttura federalistica, le risposte sono a volte difficili da dare e i collaboratori svizzeri del progetto sono attualmente impegnati nella ricerca dei dati richiesti. È probabile che essi si rivolgano alle varie istanze per assumere le informazioni necessarie così da consentire alla Svizzera di collaborare in modo ottimale alla realizzazione del progetto, ponendo nel contempo le basi per un modello statistico intercantonale!

Ticino 1991

Il convegno finale di questa seconda fase dei lavori si terrà in Ticino (Cadro-Lugano, 16-17-18 settembre 1991). In tale occasione sarà pure pos-

sibile avviare un dibattito sul piano intercantonale. Per la Svizzera sarà un'ulteriore occasione per rilanciare la discussione sul tema della formazione che, anno dopo anno, assume sempre più importanza.

1) **Definizione di un indicatore:** gli indicatori possono essere definiti come una serie di dati in grado di dare delle risposte relative a sistemi o a fenomeni esistenti. Le statistiche sono il materiale di base (atomi) a partire dal quale sono costruiti gli indicatori (molecole). Le domande alle quali dovrebbero rispondere gli indicatori si riferiscono a problemi di ampia portata che possono essere studiati mediante una semplice combinazione delle statistiche o con l'aiuto di tecniche quantitative più complesse (definizione dell'OCSE).

2) **Struttura del progetto:** il Comitato dell'educazione e il Centro per l'innovazione e la ricerca (CERI) dell'OCSE sono responsabili di questo progetto chiamato INES. Dalle prime discussioni di Washington sono emersi sei campi d'interesse oggetto di specifiche analisi.

3) **I settori d'analisi:** in pratica la ricerca è strutturata nei seguenti settori:

- 1 flussi degli allievi;
- 2 profitto scolastico;
- 3 formazione e inserimento professionale;
- 4 gli istituti scolastici;
- 5 preoccupazioni e aspettative delle varie componenti;
- 6 costi dell'educazione.

4) **Organizzazione:** a dipendenza degli interessi ogni nazione partecipa ai vari settori d'analisi (la Svizzera partecipa a tutti i settori). Secondo le indicazioni del Segretariato del CERI i paesi partecipanti elaborano una base teorica e ricercano degli indicatori realizzabili sul piano internazionale. Con queste modalità operative i risultati non si sono fatti attendere. Al termine della prima fase del progetto alcuni settori d'analisi avevano già proceduto a realizzare una fase operativa.

5) **Sistemi di formazione:** si tratta dei seguenti gradi: primario; medio; secondario superiore e terziario, ivi compreso l'apprendistato.

L'integrazione del computer nel progetto didattico

Primi risultati di una ricerca in corso nella scuola elementare

All'inizio dell'anno scolastico 1989-90 l'Ufficio dell'insegnamento primario, accogliendo la sfida delle nuove tecnologie nel mondo della scuola, ha dato avvio in quattro classi di quarta elementare¹⁾ a una ricerca esplorativa, della durata di due anni, con lo scopo principale di esplorare le diverse possibilità offerte dal computer nel campo dell'insegnamento-apprendimento e di individuare le condizioni per un'integrazione ottimale di questo nuovo mezzo nel contesto del progetto didattico.

Impostazione di base

«Informatica a scuola» è un'espressione non univoca, ma che viene associata ad esperienze e realtà assai diverse: dalla semplice sensibilizzazione verso le nuove tecnologie e il loro ruolo sempre più diffuso nella vita quotidiana all'utilizzazione del computer nell'ottica dell'istruzione programmata; da un approccio al computer ispirato maggiormente a una concezione costruttivista della conoscenza e quindi con aspirazioni più ampie e ambiziose nell'ambito dello sviluppo di capacità cognitive all'iniziazione vera e propria a un linguaggio di programmazione; ecc.

Ci sono cioè vari modi di avvicinarsi al computer e di utilizzarlo, ciascuno dei quali fondato su intenzioni diverse e conseguentemente con obiettivi pure diversi.

Il principio di base adottato per l'esperienza in corso è che il computer nella scuola elementare deve essere inteso come un mezzo suscettibile di aiutare l'insegnante e gli allievi a conseguire meglio certi obiettivi importanti del curriculum scolastico. Computer quindi come strumento pedagogico e didattico, finalizzato alla realizzazione del progetto didattico anche se ovviamente, lavorando col computer, una certa infarinatura d'informatica gli allievi arrivano pure a procurarsela.

Per questo motivo all'aula di informatica alla quale accedere in determinati momenti per le esercitazioni si è preferita la soluzione del computer inserito direttamente nella classe, per poterlo utilizzare al momento oppor-

tuno e integrarlo più facilmente nel contesto delle attività didattiche.

Per quanto riguarda la dotazione tecnica, tutte le classi sono state equipaggiate col medesimo tipo di elaboratore: Macintosh SE, mentre si differenziano per il numero di computer: una classe dispone di un unico computer, due classi sono equipaggiate con due, e una classe con tre Macintosh.

Una stampante Image WR, un View Frame per l'uso dello schermo con la classe e uno skanner manuale per l'integrazione di immagini completano l'apparecchiatura tecnica di ogni classe.

L'Ufficio studi e ricerche è stato associato fin dall'inizio a questa operazione con compiti di osservazione e di valutazione. Ha seguito il lavoro mettendo a punto strumenti di osservazione e ha incominciato a raccogliere alcuni dati che completati con quelli che verranno raccolti quest'anno in quinta classe permetteranno di stabilire un bilancio alla fine dell'esperienza. Qui di seguito vengono presentati alcuni dati significativi contenuti nel rapporto intermedio²⁾, che costituisce una traccia del lavoro svolto e un bilancio provvisorio al termine del primo anno.

Interesse per il lavoro al computer: sua evoluzione

In generale il computer esercita un'attrazione particolare sugli allievi, i

quali vengono affascinati dall'aspetto quasi magico connesso alle straordinarie possibilità di questa macchina. Il lavoro al computer è in generale molto gradito e costituisce l'attività preferita quando in classe possono scegliere come gestire il loro tempo. C'è comunque un numero ridotto di allievi che non sembra gradire particolarmente le attività all'elaboratore. Inoltre l'interesse più spiccato lo troviamo negli allievi maschi.

Attraverso le visite alle classi si è potuto constatare l'atmosfera gioiosa, conviviale che in generale regna attorno al lavoro con il computer. Ciò costituisce senza dubbio una premessa importante affinché le attività si ripercuotino su un reale beneficio dell'apprendimento.

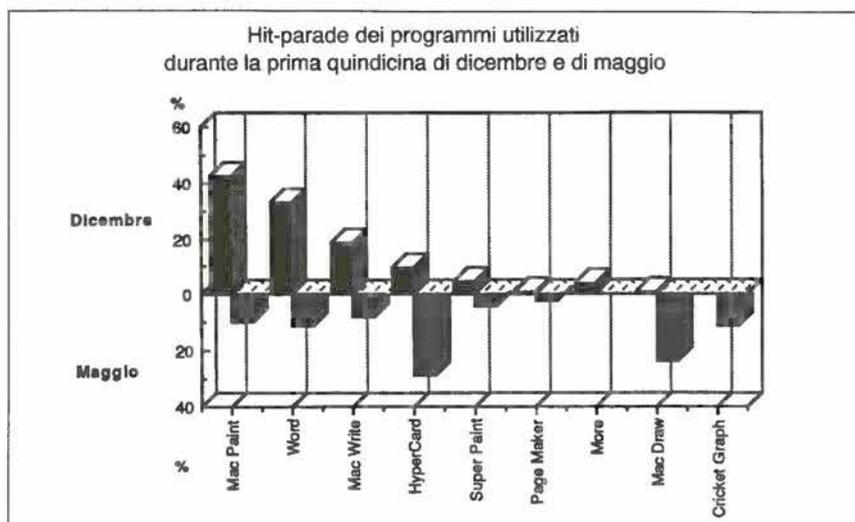
Un punto importante che è stato possibile rilevare è che sostanzialmente l'interesse si è mantenuto elevato per tutto l'anno.

Capacità degli allievi di padroneggiare il computer

Al termine del primo anno di sperimentazione, in generale il livello di padronanza del mezzo da parte degli allievi è più che soddisfacente e ha superato le previsioni. Si è notato in qualche allievo un atteggiamento di inibizione nei confronti del computer e una certa titubanza a procedere per tentativi, a tentare soluzioni nuove, per paura di sbagliare.

Le differenze tra allievo e allievo nella padronanza del mezzo sono comunque notevoli.

I programmi utilizzati, sia quelli di disegno sia quelli di videoscrittura, pur essendo di tipo professionale, quindi con un alto grado di sofisticazione



non hanno posto particolari problemi di utilizzazione. Evidentemente il loro sfruttamento è stato limitato, proporzionato alle esigenze scolastiche. Quanto al programma HyperCard, si è appena agli inizi, ma gli allievi hanno già imparato come creare uno stack, delle schede, e come collegarle tra di loro.

Altri programmi come Excel e File Maker non sono ancora stati utilizzati durante il primo anno, per la difficoltà di vedere delle applicazioni adeguate al livello degli allievi e anche perché sono ritenuti dai docenti abbastanza complicati da utilizzare.

Computer e interazione sociale

La possibilità degli allievi di comunicare tra loro, di scambiarsi punti di vista e di collaborare è molto importante non solo per l'acquisizione di atteggiamenti cooperativi e per lo sviluppo sociale in generale, ma anche sul piano dell'apprendimento cognitivo. Diverse sono le ricerche che hanno messo in evidenza quanto l'interazione sociale sia un fattore importante del dinamismo e dell'evoluzione mentale e che le influenze reciproche tra allievi impegnati nello stesso lavoro hanno un effetto sul rendimento e sul consolidamento delle conoscenze.

Orbene il computer non è uno strumento esclusivamente individuale come l'espressione «personal computer» potrebbe indurre a pensare, ma offre anche interessanti situazioni di apprendimento in gruppo, dove le interazioni tra gli allievi possono essere numerose e produttive. Il computer può diventare anche un luogo privilegiato di ricerca e di messa in comune di scoperte e esperienze.

Durante le visite si è potuto notare un elevato numero di interazioni tra gli allievi, sia nella discussione relativa al compito da svolgere e alla ricerca di una soluzione appropriata, sia nell'impostazione tecnica delle varie operazioni necessarie.

I comportamenti positivi (aiuto reciproco, scambi pertinenti, controllo reciproco, ecc.) prevalgono di gran lunga sugli atteggiamenti negativi (azioni di disturbo, passività, scambi non pertinenti, ecc.). Solo raramente sono stati registrati lievi segni di impazienza di fronte a qualche errore di manipolazione commesso da parte di qualche allievo.

La collaborazione tra gli allievi può essere ritenuta soddisfacente. Il computer costituirebbe in un certo senso un elemento catalizzatore di compor-

tamenti cooperativi. In generale gli allievi si aiutano, si scambiano le loro scoperte, vi è un insegnamento-apprendimento reciproco. Di riflesso si ha l'impressione che anche i lavori di gruppo nell'ambito delle consuete attività funzionino meglio.

Computer e sviluppo cognitivo

Per quanto riguarda l'ipotesi che il computer, per le operazioni che stimola e mette in gioco nell'allievo, possa favorire l'apprendimento e lo sviluppo di capacità cognitive (di analisi, di sintesi, di rigore e di ragionamento, ecc.), è difficile fornire al momento attuale degli elementi che vadano oltre le impressioni. In generale sembra che vi sia una correlazione tra il livello cognitivo degli allievi e la capacità di trarre profitto dalle attività all'elaboratore. Gli allievi «forti» già di per sé dotati di una maggiore mobilità di pensiero, è possibile che trovino nel computer una nuova opportunità di sviluppare ulteriormente le loro capacità cognitive. Per quelli «deboli», poco inclini all'analisi e alla sintesi e con capacità logiche limitate, il punto interrogativo per quanto riguarda il beneficio che ne trarrebbero è ancora più d'obbligo. L'impressione generale dei docenti è che negli allievi che riescono bene a scuola il profitto del lavoro col computer sia maggiore rispetto a quelli con difficoltà di apprendimento.

Le piste esplorate

Le attività incentrate sulla videoscrittura (lavoro di elaborazione e di revisione di testi) hanno occupato uno

spazio privilegiato durante tutto l'anno e da esse i docenti si aspettano a lungo termine ripercussioni positive sulla capacità di redazione. Qualche segno positivo lo si è già potuto notare analizzando il quaderno in cui gli allievi scrivono i loro testi, dove abbastanza frequentemente appaiono ampliamenti di frasi, asterischi che rimandano ad aggiunte, correzioni di ripetizioni, parole evidenziate in grassetto, ecc., cioè tutti elementi che denotano un lavoro di revisione e di arricchimento del testo che, almeno in parte, riflettono il modo di lavorare esercitato col computer.

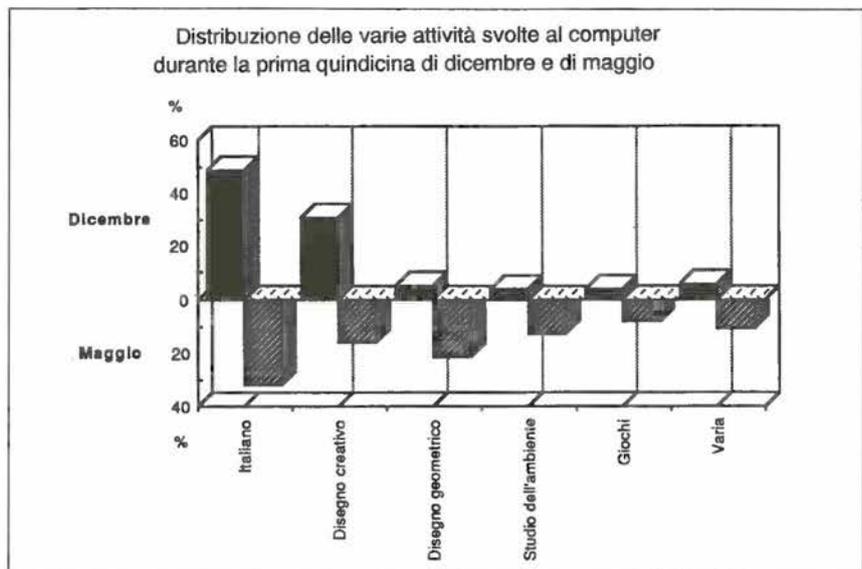
Abbastanza produttive sono state anche le attività impiegate su esercizi strutturati di modificazione e arricchimento di testi di vario genere.

Il disegno creativo mediante l'utilizzazione di programmi di disegno è stato realizzato soprattutto nella prima parte dell'anno, e si è dimostrato un buon sistema di approccio al computer.

Per quanto riguarda il disegno geometrico, gli allievi hanno lavorato attorno ad alcuni problemi di costruzione di poligoni, hanno scoperto la possibilità di effettuare certe trasformazioni geometriche (simmetrie e rotazioni).

Per lo studio dell'ambiente è stato utilizzato da alcuni docenti con successo l'uso del programma per la realizzazione di grafici (Criket Graf).

Verso la fine dell'anno scolastico sono iniziate delle attività di ricerca con l'uso di HyperCard. Si tratta di progetti globali (in generale riguardanti lo studio dell'ambiente) particolarmente interessanti per il lavoro preli-



minare di ricerca del materiale necessario e per il contributo complementare di ogni allievo, ma soprattutto per le possibilità offerte da HyperCard di organizzare convenientemente le informazioni e collegarle in modi diversi. Il risultato è una specie di «libro-game» con diverse chiavi di lettura che si possono scegliere a piacimento o secondo il bisogno.

Le principali difficoltà incontrate

Come in qualsiasi altra innovazione non sono mancate le difficoltà, i limiti che non hanno consentito di sfruttare al massimo le possibilità offerte dal computer. A tale riguardo si possono segnalare:

- la difficoltà oggettiva di ideare e realizzare situazioni didattiche significative, che non siano semplicemente una trasposizione di attività analoghe realizzabili normalmente con carta e matita; attività cioè suscettibili di sfruttare al meglio le potenzialità specifiche dell'elaboratore;

- la padronanza non ancora completa del mezzo da parte dei docenti, la quale ha circoscritto in una certa misura l'utilizzazione del computer a quelle attività che essi potevano agevolmente controllare con gli allievi;

- l'onere notevole in fatto di tempo necessario per approntare adeguati materiali informatici da proporre agli allievi;

- la mancanza di programmi didattici interattivi su cui appoggiarsi per utilizzare il computer soprattutto come strumento per il recupero e il consolidamento concettuale;

- l'assistenza abbastanza limitata di cui i docenti hanno potuto usufruire durante l'anno.

Un'ultima osservazione per terminare. La ricerca intrapresa ha apportato nuovi stimoli a ripensare certi aspetti dell'insegnamento, nuove aperture che costituiscono un arricchimento dell'insieme del progetto didattico. La presenza in classe del computer ha stimolato i docenti a tentare nuove forme di organizzazione del lavoro e a differenziare maggiormente le attività, sollecitando la creatività e il dinamismo pedagogici.

1) Insegnanti: Kurt Buser, SE Breganzona; Daniele Bortolin e Michele Morandi, SE Massagno; Claudio Poretti, SE Viganello.

2) L'integrazione del computer nel progetto didattico - Ricerca esplorativa sull'introduzione del computer nella scuola elementare - (a cura di Renato Traversi), USR 90.06.

I corsi di aiuto linguistico nelle scuole elementari e medie

Negli ultimi anni, nelle scuole elementari e medie è aumentato sensibilmente il numero di allievi provenienti da aree sociali, culturali e linguistiche profondamente diverse da quella che è la realtà del Cantone Ticino. Non sono più i figli degli immigrati dal Meridione d'Italia e dei confederati «trasferiti» a Locarno o Lugano. Sono scolari la cui lingua madre può essere l'ungherese o l'albanese, o l'arabico, il turco, il polacco, il curdo, l'arabo, il portoghese, ecc.

Da un profilo più genericamente sociale, è risaputo come i «percorsi di inserimento» che questi giovani si trovano a dover compiere sono spesso impervi e fonte di frequenti disadattamenti. Per questi ragazzi la scuola che li accoglie rappresenta, prima ancora che un istituto trasmettitore del sapere, uno spazio privilegiato per stabilire una correlazione con la «nuova realtà» dove sono stati portati a vivere. L'essere in grado di comprendere e di farsi intendere in lingua italiana costituisce un'esigenza fondamentale e primaria.

Il Consiglio di Stato, per l'anno scolastico 90/91, ha autorizzato lo svolgimento di appositi «corsi di italiano per allievi stranieri» in numerose sedi di scuola elementare e media. Le lezioni sono iniziate durante il mese di ottobre. Sono attualmente seguite da 126 alunni delle elementari e da oltre 100 scolari delle medie.

Per le scuole elementari, sono state finora accolte le richieste inoltrate dai Comuni - o dai Consorzi - per le sedi di: Locarno, Lugano, Giubiasco, Airolo, Montagnola, Biasca, Pregassona, Bellinzona, San Nazzaro, Russo, Viganello, Paradiso, Balerna, Caslano e Pollegio. Il numero delle ore-lezione (unità didattiche) settimanali è stato stabilito in funzione delle necessità dei singoli istituti (numero degli allievi stranieri, stadio della conoscenza dell'italiano).

In talune delle sedi sopraccitate, l'aiuto linguistico (è questo il termine utilizzato dal Consiglio di Stato) si protrarrà sull'intero arco dell'anno scolastico. In altre, invece, l'insegnamento si è concentrato nella prima parte dell'anno. Dopodiché il Consiglio di Stato, valutate le indicazioni degli ispet-

tori di circondario di scuola elementare e le eventuali successive istanze dei Comuni o dei Consorzi, potrà anche pronunciarsi a favore della continuazione dei corsi per quei giovani che necessitassero di ore supplementari.

L'aiuto linguistico vuole essere infatti prevalentemente un insegnamento «individualizzato», «a misura» di ogni singolo utente. L'ora-lezione è costruita sull'assunto pedagogico secondo cui la progressione dell'insegnamento non è più determinata solo in funzione della materia da trasmettere (vocabolario o grammatica), bensì in funzione del pubblico al quale è rivolto l'intervento didattico.

Nelle scuole elementari l'italiano per allievi stranieri viene insegnato sia da docenti titolari sia da insegnanti «esterni» con titolo di studio specifico, pagati a ore.

Nelle scuole medie sono 19 i docenti (delle varie sedi) chiamati a garantire l'aiuto linguistico. Il Consiglio di Stato, con risoluzione del 17 ottobre 1990, ha autorizzato la tenuta di corsi per allievi stranieri in 21 sedi di Scuola media e ha stabilito il numero di ore annuo massimo. Gli orari più «carichi» - a dipendenza del numero degli utenti - sono raggiunti a Biasca, Giubiasco, Agno (con 96 ore annue), Cannobbio e Massagno (128 ore annue). Il Consiglio di Stato considera l'attuale offerta di «corsi di italiano per allievi stranieri» come una misura efficace ma transitoria, in attesa che possa essere concertata una strategia globale intesa a favorire l'inserimento nella scuola - e nella società - del ragazzo proveniente da aree culturali fortemente diverse dalla nostra.

Per raggiungere lo scopo, è stato costituito il «gruppo di lavoro per una pedagogia interculturale», composto di 7 commissari in rappresentanza della Scuola elementare, della Scuola media e della Scuola Magistrale e presieduto dal prof. Osvaldo Arrigo, aggiunto al capo dell'Ufficio dell'insegnamento primario.

Nei primi mesi di attività la Commissione ha già allestito una statistica degli allievi delle scuole elementari e medie differenziandoli secondo la nazionalità e la lingua parlata in famiglia.



COLLEGAMENTO DEI DOCENTI DI STORIA E DI GEOGRAFIA DELLA SCUOLA MEDIA

Manuale di sopravvivenza dell'insegnante di storia

Prologo: due medievisti a distanza di cinquant'anni giudicano l'insegnamento storico

Nel 1938 il Ministero dell'Educazione Nazionale istituì una commissione di docenti universitari, guidata da padre Agostino Gemelli, per valutare le relazioni dei commissari degli esami di maturità classica, individuare disfunzioni e proporre rimedi. A quella commissione partecipò Giorgio Falco, uno dei grandi medievisti di questo secolo. Ecco come riassunse la preparazione storica dei maturandi: «Scarsa conoscenza dei grandi momenti della storia generale e dei fatti storici particolari, non esclusi i più recenti; incapacità di valutare storicamente e di cogliere i nessi tra i fatti; ignoranza delle date e difetto di orientamento cronologico».

Leggiamo questo giudizio nella raccolta degli scritti di Falco, da lui stesso ordinata e pubblicata nel 1960, con l'avvertenza che «a parte il colorito del tempo, mi pare che le varie osservazioni siano ancora di attualità». Immagino che un qualsiasi insegnante dei nostri anni '90 sottoscriverebbe senza fiatare le sue osservazioni.

A queste antiche, accostiamo le recenti note di un altro medievista, Salvatore Tramontana, che, intervenendo sui tempi dell'insegnamento storico, denuncia:

«Molti giovani leggono con difficoltà e non sono in grado di parlare e di scrivere in modo corretto e comprensibile».

E anche la sua denuncia, immagino, troverebbe vasti consensi fra i docenti. C'è, lo lascia intuire questo accordo delle osservazioni, una lunga durata delle difficoltà dell'insegnare storia,

che rende perennemente attuali i medesimi problemi e rischioso il tentativo di additare cause certe e individuate di queste disfunzioni: la televisione o il computer, ad esempio (ma lo stesso Giorgio Falco lamentava la scarsa dimestichezza degli allievi nei confronti della scrittura, prima della guerra mondiale); o, come sembra preferire Tramontana, il reclutamento *ope legis* di buona parte del corpo insegnante: ma lo stesso Falco, nel lontanissimo 1938 – e sicuramente quello fu un periodo poco «lassista» – scriveva che insegnavano ai licei «un'infinità di giovanotti e di signorine, che, a nostra memoria, avevano assai scarsa confidenza con gli elementi dell'italiano, del latino, del greco e della storia. Dopo qualche anno, se non immediatamente raggiungono la sede più ambita, e definitiva, e chiudono così, in certo modo, la loro carriera di insegnanti e di studiosi, prima d'aver acquistato un buon patrimonio di cultura e di buona esperienza didattica, che nella pace della loro nicchia non acquisteranno più».

(A vantaggio dei nostri giorni si dovrebbe annoverare la circostanza che gli insegnanti in servizio hanno spesso al proprio attivo almeno un'esperienza decennale, e impiegano buona parte della propria vita professionale a raggiungere la sede di elezione). Ma si tratta di un vantaggio del tutto involontario e inaspettato, soprattutto da parte delle istituzioni formative, la cui lunga durata principale sembra essere consistita in una curiosa sottovalutazione della questione. Ecco come Giorgio Falco inquadrava l'argomento, all'indomani della Liberazione: «Tenuto conto di tutto: cultura e preparazione specifica, difficoltà dei tempi e umane miserie, raccomanda-

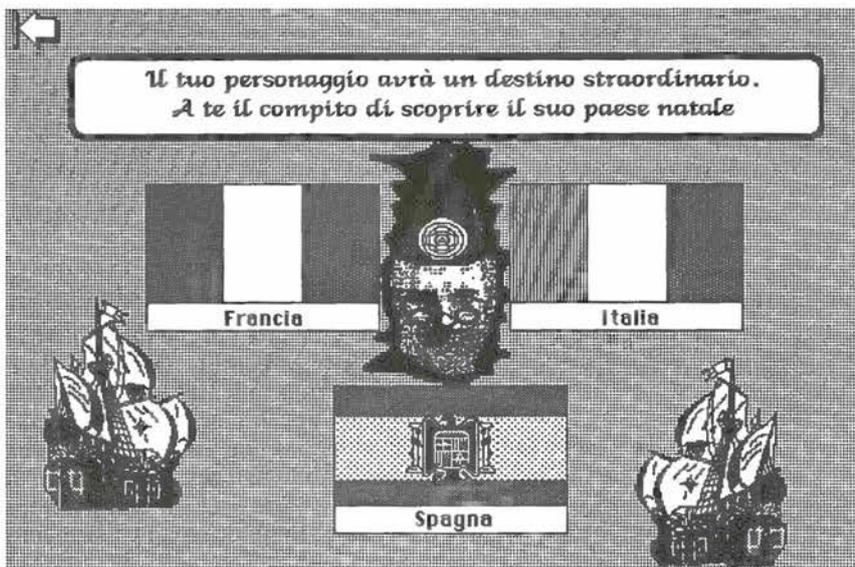
zioni, il bilancio non è lusinghiero. I cinque o sei giovani che hanno fatto una prova eccellente se ne andranno prima o poi all'Università. La grande maggioranza non è ancora o non sarà mai in grado di tenere una cattedra di storia [...] Scarseggia invece purtroppo in modo preoccupante l'elemento intermedio, la buona mediocrità che dà affidamento di soddisfare degnamente alle necessità della scuola». Proprio sulla «buona mediocrità» nessuno investe molto: in questa tacita e durevole convinzione deve risiedere la spiegazione della solitudine professionale di chi insegna storia, della trascuratezza istituzionale che lo circonda. Ancora oggi, dopo decenni che si denunciano gli stessi problemi, e ogni volta ci si meraviglia come se fossero un parto inaudito di tempi decadenti e barbari, non è esaltante che il medievista odierno sia costretto a esordire, quando affronta argomenti di scuola, così:

«Scrivere di metodologie didattiche in un paese in cui è mancato un progressivo e armonico adeguamento alle esigenze della società non è certo esaltante».

La conseguenza principale di questa assenza di formazione professionale non consiste affatto nell'insuccesso

Questo numero di «Collegamento» intende proporre all'attenzione dei colleghi materiale di riflessione su alcuni aspetti essenziali del nostro lavoro, relativi sia ai contenuti sia agli aspetti metodologici dell'attività didattica.

In un momento di sperimentazione e riflessione sui nuovi programmi, ci è sembrato opportuno dedicare ampio spazio a questioni di ordine generale, in grado di orientare l'insegnante nelle sue difficili scelte operative, ma anche di evidenziare le reali difficoltà, pratiche e teoriche, con cui si confronta quotidianamente.



scolastico: anche altre nazioni più agguerrite in questo settore non sembrano godere di salute scolastica eccessiva (da questo punto di vista si deve riconoscere agli insegnanti una notevole capacità nel far fronte al loro compito, con i mezzi più disparati). Le conseguenze più importanti consistono, invece, nella mancanza di sistematicità nei profili professionali che si creano spontaneamente al di fuori dell'istituzione; nella mancanza di modelli espliciti di intervento didattico (efficaci o da contestare che siano); nell'assenza di un lessico comune e di una gerarchia accreditata di questioni.

In poche parole, ciò vuol dire che, volendo mettere mano ad un processo di riforma o di innovazione, anche locale e limitato, non si sa mai da che parte incominciare; e, osservando la questione dal punto di vista del singolo insegnante, che è estremamente complicato stilare un'agenda tranquilla per il proprio autoaggiornamento, senza inseguire emergenze storiografiche e didattiche mutevoli; cercando di cumulare le esperienze, invece di distruggere tutto e ricominciare da capo ad ogni cambiamento di clima pedagogico (consistendo, mi pare, la professionalità didattica più nell'accettazione razionale dei problemi, che nel frenetico agitarsi per annullarli).

Su quali capisaldi questa agenda può essere costruita? Fra le conseguenze della situazione didattica attuale, c'è anche il fatto che ciascuno parla per sé stesso (dal momento che non esiste una didattica istituzionalizzata a no-

me o contro la quale parlare). E a questa regola non sfuggo nemmeno io, che avanzo la mia modesta proposta di "cose fondamentali".

I luoghi dove ho cominciato a formularla sono tre: il Centro Pedagogico Didattico di Berna, nel quale per alcuni anni ho condotto una sperimentazione insieme con gli insegnanti di lingua e cultura italiana in Svizzera; il Dipartimento storico-geografico dell'Università di Pavia, presso il quale mi sono posto il problema di ideare e sperimentare un corso rapido di formazione post-universitaria per docenti (in collaborazione con Sandra Ferraresi); l'IRRSAE di Puglia, attraverso il quale ho cercato di mettere a punto un piano di formazione per docenti elementari, che nel più breve tempo li mettesse in grado di realizzare poche cose ma necessarie (al momento attuale questa attività ha coinvolto oltre trecento docenti).

E appena tre sono i capitoletti di questo "manuale di sopravvivenza". Li illustro rapidamente.

Capitolo I: riscrivere

Della diffusa disabitudine alla lettura – degli allievi, ovviamente – si scrive ovunque: e collidendo con la scarsa strutturazione didattica del docente, le informazioni si trasformano in allarme e diventano catastrofe annunciata e imminente. Si riflette poco: dove sono le serie storiche, a dimostrare che si tratta di un peggioramento di massa? Come si fa a paragonare il prodotto di un liceo d'élite di decen-

ni or sono con quello di una scuola tecnica di periferia? (e i lamenti di Falco dovrebbero testimoniare che non tutto funzionava allora, così come si sostiene nelle volgare didattiche odierne); esistono dei confronti fra "plebi alfabetizzate" di epoche diverse? Perché non cominciare a ritenere che per la prima volta nella storia dell'umanità ci troviamo di fronte a masse-lettrici: e naturalmente con loro ritmi, con loro richieste, idiosincrasie, difficoltà e problemi inediti, per noi che apparteniamo costituzionalmente all'élite dei lettori?

Ad un amore per la lettura che viene sempre più presentato con il contrassegno della buona formazione perduta (quasi un omaggio ad una sorta di "pedagogia del Mulino Bianco"), corrisponde poi il terrore per le trame profonde del pensiero storico, comunicato dalla cattiva digestione di normali e spesso paciosissime ricerche di psicopedagogia. Nasce, dunque, il Moloch del senso del tempo, che impedisce ai bambini di capire la preistoria; l'insidioso concetto di causa attenta alla loro comprensione della prima guerra mondiale; l'inafferrabile concetto di documento li obbliga a lunghe penitenze di purificazione, prima di leggere con mente salda una pagina di storia.

Sicuramente l'osservazione collettiva che gli studenti capiscono solo una parte di ciò che leggono è vera: ma perché non fare l'ipotesi che questo accade anche perché i testi non sono adatti? E, in realtà, per quale miracolo gli autori di manuali e di libri di storia per ragazzi dovrebbero esprimersi in linguaggi a loro confacenti, dal momento che non esiste una sola ricerca di scrittura storica, alla quale rifarsi: ma solo eventuale buona volontà e il dilettantismo del "facilese", o dell'approccio colloquiale ("avrà certamente letto che..." "quante volte la mamma ti ha raccontato...", "fra i giovani è abitudine di...", e via battendo la spalla del lettore, spiritualmente ma sempre con giovialità). Alla palese mancanza di ricerca scientifica non può non corrispondere l'impossibilità professionale di una scelta misurata dei testi. Qualsiasi insegnante è certo di saper commisurare un testo di storia alle capacità dei propri allievi e di saper valutare le difficoltà testuali dei libri che adotta: ma si deve dubitare di tale convinzione, dal momento che non esiste un luogo istituzionale dove tale abilità venga studiata e possa essere appresa.

Dunque, la capacità di scegliere è uno degli **idola** didattici collettivi, tanto più pericoloso se è motivato dall'esperienza ("queste sono cose che si imparano con la pratica").

Per sopravvivere, in attesa dei cambiamenti strutturali, il sistema c'è: riscrivere.

Si colga al volo quel brano incompreso dagli allievi. Se ne ritagli un passo di venti righe, non di più (ci si accorgerà rapidamente che è un lavoro abbastanza duro, quello che qui si propone). E, come prima approssimazione, lo si riscrive comprensibile, come vorremmo che fosse: ma senza farne una parafrasi, conservando tutte le informazioni contenute nel brano.

Il secondo tentativo sia il seguente: ci si fornisca di regole di semplicità (lunghezza delle frasi, subordinate, rapporto fra nominalizzazione e verbalizzazione) e di chiarezza (incisi troppo sintetici, anafore introvabili) e si tenti di riscrivere il testo al "grado zero". È vero che le norme a suo tempo elaborate da Tullio DeMauro sono discutibili e non sono sufficienti. Però forniscono un parametro esterno e obbligano ad una disciplina di scrittura. Con gli insegnanti di lingua e cultura italiana in Svizzera e di storia in Puglia abbiamo raccolto un buon numero di raccomandazioni: possono essere adottate, ritoccate, integrate. Ma si provi a riscrivere, sforzandosi di chiarire l'ipotesi linguistica del proprio grado zero. Poi si controlli la differenza fra il nuovo testo, il testo di partenza e la riscrittura **naïve** fatta in precedenza.

Ho constatato che il terzo tentativo è di un'efficacia crudele. Si realizza in piccoli gruppi, dopo che ci si è messi d'accordo sulle regole di semplificazione che si seguiranno. Ciascuno riscrive un brano. Gli altri lo leggono e lo criticano inflessibili, evidenziando le pecche comunicative, le difficoltà che lo allontanano dal grado zero. L'autore non può replicare. Può solo accettare le critiche e riscrivere.

Se il gruppo sopravvive anche a questa regola di sopravvivenza, può tentare l'ultimo gradino: scrivere il testo di una unità didattica. Cerca le fonti (bastano per incominciare quelle manualistiche). Cerca di esporre in 8-10 paragrafi di una ventina di righe ciascuno un tema storico compiuto, selezionando accuratamente la tipologia testuale e l'argomento dell'unità: la descrizione degli aspetti di una società; o la descrizione di un problema; o lo svolgersi di un processo o di catene

di eventi; o la spiegazione di un enigma storico o storiografico; o la dimostrazione di una tesi storica, ecc..

Col tempo, l'esercizio garantisce un colpo d'occhio sempre più rapido (e questa volta più prossimo al vero) nella scelta di brani adatti e calibrati alle capacità degli allievi e all'esperimento didattico che intendiamo compiere; è di aiuto nell'attribuzione delle responsabilità delle difficoltà dell'apprendimento storico (si dia al testo quello che è del testo). Se si arriva all'ultima fase dell'esercitazione, si avrà inoltre una unità didattica, sulla cui difficoltà di lettura siamo in grado di azzardare un'ipotesi.

Capitolo II: esercitarsi

Gli anni '80 sono stati quelli delle abilità e degli esercizi. Si è riversato nell'insegnamento della storia, credo, un certo ottimismo degli anni precedenti, sul legame fra apprendimento e estensione della democrazia, fra acculturazione delle masse e loro partecipazione al governo. Poi, alla fine del decennio, le grandi crisi: muri, ideologie, patti e blocchi, certezze, ragione, scienza, identità, stati, politica, ruoli sessuali e via crollando. E, compagna dei tempi delle apocalissi, si è fatta oppressiva la ricerca dei valori da trasmettere, dei sensi della storia da fornire, delle strade da indicare. (Curiosamente, più entriamo in crisi noi, e più ci sentiamo maestri degli altri).

Probabilmente eccessive, sia le attese che le delusioni, vanno ridisegnate sul piano della riflessione realistica: quello, ad esempio, che ricaviamo dalla descrizione del prodotto culturale dei licei anteguerra. È mezzo secolo che si constata come gli studenti finiscono le scuole "senza sapere stabilire connessioni tra i fatti, senza coordinate di orientamento temporale, senza capacità di valutazione di fatti", come Giorgio Falco scrisse, individuando con precisione il *know how* necessario per ragionare con credibilità storiografica.

Per impadronirsi di questa "tecnologia per pensare" non c'è altra strada che esercitarsi. Per far esercitare gli allievi, non c'è altra strada che imparare a inventare esercitazioni, senza opprimerli con attese eccessive. Le esercitazioni non trasformano gli individui, non li fanno diventare più buoni, non rivelano sensi nascosti della realtà. Non sono pratiche esoteriche, ma tentativi di insegnare qualche trucco del mestiere storico, gli approcci prevalenti del ragionare storico, alcuni modi dell'argomentazione storiografica.

Non diventeranno storici, i nostri studenti, a meno che non intraprendano una carriera formativa apposita; né faranno la storia, a meno che non siano più fortunati di noi. Se le esercitazioni saranno ben fatte e costanti, probabilmente si limiteranno ad aumentare la loro competenza di lettori di scritti di storia.





Per sopravvivere, dunque, il secondo consiglio del nostro manuale è di imparare a creare esercitazioni. Si scelga un brano di venti righe, dal senso compiuto e lo si analizzi: ci sono aspetti temporali, connessioni di vario genere, descrizioni di vari aspetti, personaggi che compiono azioni o dei quali si predicano attributi? Se l'allievo fosse seduto accanto a noi, gli indicheremmo col dito: "vedi questo e quello?" Sostituiamo al dito la descrizione formale e comprensibile di quell'operazione: e avremo l'esercizio.

Se si lavora in piccoli gruppi, ecco il primo passo. Ci si distribuisce le copie di un brano e si stabilisce un tempo. Vince chi stila il maggior numero di esercizi.

Per il secondo passo, ogni componente il gruppo lavora su brani diversi. Ogni esercizio sarà accompagnato da due indicazioni: la sua finalizzazione (a che cosa serve: a concentrare l'attenzione su un particolare; a comprendere; a cogliere il senso generale del passo; a connettere con legami causali, ecc.); il grado presunto di difficoltà. Queste due indicazioni restano segrete. Il collega esamina l'esercizio, lo risolve e esprime il suo parere sul grado di difficoltà e sullo scopo dell'esercizio. Si discutono le differenze di vedute, si eliminano gli esercizi tortuosi e quelli troppo ambiziosi; si accettano i divertenti e quelli che creano discussioni.

Se l'esercizio viene effettivamente proposto in classe, si prende atto della sua difficoltà, direttamente proporzionata al numero di quelli che sba-

gliano, e la si confronta con la nostra previsione.

Questo lavoro, protratto nel tempo, non garantisce nulla di più di una valutazione sempre più accurata e rapida degli esercizi in commercio; può aiutare a metterli in sequenza – dal facile al difficile – e a proporli con criterio, in modo che anche l'allievo venga messo in grado di capire che sono delle esercitazioni per ragionare, e non degli strumenti di tortura.

Capitolo III: pensare in grande

In apertura di questo capitolo, il nostro breve manuale reca la seguente citazione:

«Come ci si poteva aspettare che fossimo in grado di capire gli eventi del momento se i nostri maestri non ci avevano insegnato nulla di quanto era accaduto dopo il 1870? E anche loro, poveri diavoli, come avrebbero potuto comprimere nelle due ore settimanali loro assegnate i greci e i romani, il Sacro Romano Impero e i re svevi, Federico il Grande e la rivoluzione francese, Napoleone e Bismarck?»

La virtù terapeutica di questo brano dell'**Amico ritrovato** rivela i suoi benefici non appena si getta lo sguardo alle date: sono eventi del 1933 e nemmeno allora gli insegnanti riuscivano a spiegare "tutta" la storia (e il bello doveva ancora venire! siamo autorizzati a commentare).

Dunque, non è segno della particolare nefandezza dei nostri tempi il fatto che gli insegnanti spieghino la storia "a salti" e che gli stessi programmi, come quelli di recente proposti per il

medio del Canton Ticino, abbiano uno strano aspetto "a quadri", al posto della tradizionale cronologia lineare. Il fatto è che, ben prima che gli storici e gli epistemologi avessero scoperto e descritto la fallacia della cronologia universale, nella realtà gli insegnanti avevano già sperimentato che "tutta la storia non può essere la somma di tutte le sue parti".

Ma questa scoperta, a un tempo teorica e pratica, può aprire a due soluzioni. La prima, muove dalla decisione che non esiste più una "visione di insieme", una storia generale; e che, perciò, ci si deve limitare allo studio di casi particolari (con qualche riferimento a quella che sembra essere l'unica invenzione storiografica italiana dei nostri giorni: la microstoria); o locali; oppure ripiegando sulla soggettività, o sulle soggettività, posto che non esiste più una "oggettività del mondo". Ma si badi che, proprio quando si diminuisce il valore conoscitivo della storia, si accentua il suo valore segreto: e se no, perché insegnare una disciplina così debole? Dunque, si perde in capacità generalizzatrici ma si acquista in significatività (l'apprendimento della storia come recupero della propria memoria; come formazione e affermazione della propria identità, sessuale, etnica, di classe, di gruppo; come costituzione di sistemi fondativi di valore, ecc.).

Certamente, chi voglia intraprendere l'altra strada, deve partire dall'accettazione di tremende sconfitte. Da sempre, infatti, la storia generale è stata segnata da marchi che oggi si rivelano poco gradevoli: l'universalismo cristiano, o l'eurocentrismo, o il progressismo positivista, o la vulgata materialista. Anche in questo caso si riprende da un grado zero, forse, o da una speranza, che sia possibile ripensare a una storia "umanocentrica, senza incorrere nel rischio di una storia pro o contro l'Europa o l'Occidente"; con l'unica convinzione che non sarà un bel futuro quello che vedrà la moltiplicazione delle storie autocentrate – islamo, cino, indo, euro (così si esprime uno storico olandese, André Gunder Frank).

«World-History – pensa Eric Hobsbawm – non è più la concessione ben educata che gli accademici occidentali fanno all'UNESCO, ma la sola storia che si può scrivere». E motiva la sua convinzione con argomenti di grande presa per chi insegna, sulla ridistribuzione delle attività economiche, politiche e culturali sull'intero

pianeta terra; sui poderosi eventi che ne hanno cambiato radicalmente la vita (il capovolgimento del rapporto fra agricoltura e industria; l'acculturazione delle masse, ecc.); sul fatto che questi processi sono marcati dall'alto grado di inconsapevolezza di chi pure li ha vissuti.

Il contemporaneo irrompe con una violenza inaudita nell'orticello delle storie e ci obbliga a ripensarle, a rivederle insieme, per poter capire. Ma non è solo la vittoria di Benedetto Croce, come pure appare dalla formula (il presente obbliga sempre a ripensare il passato). Sembra piuttosto il riproporsi imperioso di un'altra formula: «Nessuna storia può essere scritta, se non è universale», scritta nel secolo scorso dallo studioso che ha avuto la ventura di attirare su di sé gli impropri dell'intera storiografia successiva: Ranke.

Così non essendo questo un manuale per avere successo, ma soltanto per sopravvivere, esso si chiude con la riflessione che per quanto noi si sappia spiegare poco (e in questa consapevolezza ci differenziamo dai nostri predecessori ottocenteschi), però dobbiamo spiegare tutto, come, d'altra parte, essi avevano capito assai lucidamente: non fosse altro che per sopravvivere.

Nota bibliografica

Le citazioni di G. Falco sono ricavate dal capitolo *Cose di scuola*, una parte del libro *Pagine sparse di storia e di vita*, Riccardo Ricciardi, Milano-Napoli 1960, nella quale lo storico ha raccolto tutti i suoi interventi di carattere pedagogico; e in particolare: il giudizio sugli allievi di liceo e sui loro professori in *Per una riforma del liceo classico* (1938), pp. 573-588, 574 e 580; il brano sulla "buona mediocrità" da *Concorsi per reduci* (1949), pp. 612-620, 619. L'articolo di S. Tramontana è *Mezzogiorno e Sicilia nei manuali di storia medievale*, in «Quaderni Medievali», 30, 1990, pp. 169-183, 169 e s.

Esiste una sola ricognizione sistematica sulla questione della formazione dei docenti di storia e della didattica della storia all'Università: G. Guderzo, *La formazione degli insegnanti di storia in Italia*, in «Critica Storica», aprile 1985, pp. 222-235. Una ricognizione problematica è in A. Brusa, *Appunti sulla formazione degli insegnanti di storia*, in «In/Formazione», III, 6, 1984, pp. 7-10. Al convegno di Cesena degli Istituti storici della resistenza, L. Baldissara, A. Parmeggiani e M. Pedrolò hanno fatto il punto sulla formazione degli insegnanti di storia, nei corsi di laurea in storia, attivati in Italia (ed. in «Italia contemporanea», n. 156, 1984). L'intervento più recente sulla questione è di G. Quazza, *Storia contemporanea nell'Università: la didattica come ricerca*, in «Rivista di Storia contemporanea», 4, 1989, pp. 477-516, che affronta il rapporto più generale fra insegnamento della storia e mercato del lavoro.

Il lavoro al Centro Pedagogico Didattico di Berna, coordinato da Vincenzo Medda, ha prodotto dieci unità, che hanno costituito il terreno concreto di prova delle pratiche di scrittura che qui sono sollecitate. Di queste una sola è stata pubblicata in Italia, sia pure in forma ridotta: V. Medda, *Città, uomini, arti*, in «I Viaggi di Erodoto», Quaderno n. 1, supplemento al n. 9, 1989, pp. 4-21. Le altre furono pubblicate dal Centro, oggi chiuso: per queste vicende vedi V. Cesari e V. Medda, in *Un convegno (storico?) sull'insegnamento della storia*, in «InterDialogos», supplemento al n. 1, 2, 1990.

Del lavoro di Pavia, promosso presso quel Dipartimento storico-geografico, da Giulio Guderzo, alcune unità hanno già visto la luce: G. Fusi, A. Sartori, *Il bosco nell'anno Mille*, in «I viaggi . . .», Quad. n. 1, cit., pp. 22-26; B. Adamo, M. Brambati, D. Lanè, P. Martinenghi, M. Perazzi, *Al seguito di Attila*, in «I viaggi . . .», Quad. n. 2, II, 1990, pp. 30-39. Nel corso dell'anno l'intera esperienza verrà pubblicata nelle Ed. Scol. Bruno Mondadori, di Milano. Allo stesso modo, nel corso dell'anno vedrà le stampe, a cura dell'IRRSAE pugliese, il lavoro condotto in questa regione, mentre la prima unità è in corso di stampa nel Quaderno n. 4 dei «Viaggi . . .»: si tratta di un testo sulla preistoria, dimostratosi "digeribile" per bambini dai 6 ai 10 anni.

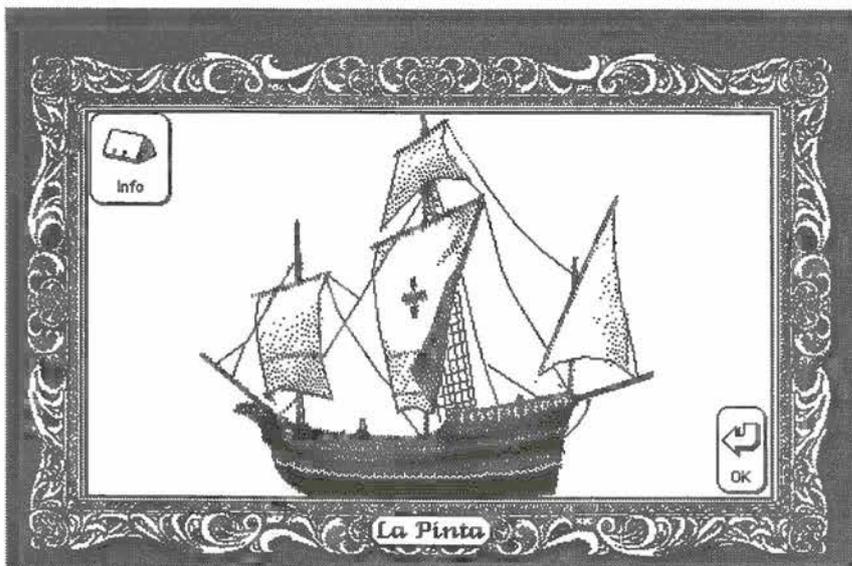
Le raccomandazioni per la riscrittura si trovano in A. Brusa, *Il manuale di Storia*, La Nuova Italia, Firenze 1991, pp. 51-58, con una bibliografia iniziale, che comprende i titoli di T. De Mauro e di L. Lumbelli ai quali si fa diretto riferimento nel testo (lunghezza delle frasi e anafora). Oltre a questi, sulla comprensione dei manuali si veda P. Senni, *Radiografia di un libro di testo. Approcci integrati alla diagnosi di comprensibilità*, in «Riforma della scuola», XXXI, 12, 1985, pp. 28-36. Ivo Mattozzi ha scritto le indagini più accurate sulla struttura di un testo didattico storico: *La cultura storica: un modello di costruzione*, Faenza editrice, Faenza 1990, pp. 11-38, e Idem, *Struttura della conoscenza storica e didattica della storia nella scuola elementare*, in *Storia, geografia, studi sociali* Quaderno dell'IRRSAE Emilia-Romagna, a c. di P. Roseti, Bologna 1987, pp. 32-40. Ha proposto, in questi lavori, esercitazioni interessanti e diverse da quelle qui richiamate. Si attende l'uscita del saggio che Walter Deon ha dedicato al-

l'argomento, da un punto di vista più schiettamente linguistico, nei quaderni dell'IRRSAE Veneto. Per le ingiustificate preoccupazioni sulle sorti della scrittura e, per converso sulle nuove possibilità aperte dall'elettronica, R. Maragliano, L. Vitali, *Videoscrivere in classe*, Ed. Riuniti, Roma 1989, specie alle pp. 19 ss.

Per le esercitazioni, resta ancora solitario A. Brusa, *Guida al manuale di storia*, Ed. Riuniti, Roma 1985, al quale, si affiancherà, nel corso dell'anno *Il laboratorio di Storia*, La Nuova Italia, Firenze, del medesimo.

Il brano dell'*Amico ritrovato*, di F. Uhlman, edito in Italia da Feltrinelli, è a p. 76 dell'edizione in mio possesso (Euroclub). La disamina più completa sulle questioni della storia generale, sulla formazione del paradigma didattico si trova ancora in S. Guarracino, *Guida alla storiografia e didattica della storia*, Ed. Riuniti, Roma 1983. Nel testo si fa diretto riferimento a A. Gunder Frank, *A theoretical Introduction to 5000 Years of World System History*, in «Review of Fernand Braudel Center», XVIII, 2, Spring 1990, pp. 155-248. L'intervista a Eric Hobsbawm fu data al «Times Literary Supplement» nel 1989 e fa parte di un'inchiesta intitolata *The missing History*, nel corso della quale fu chiesto a 15 storici di fama di descrivere il libro di storia che avrebbero voluto leggere nei prossimi anni. Ho trovato le notizie che riporto in M. Palla, *Che libro di storia vorresti leggere nei prossimi anni?* in «Belfagor», XLV, 31 marzo 1990, pp. 196-7. L'UNESCO ha posto per tempo la questione del rapporto fra storia generale e mondializzazione, sia pure in termini che vanno oggi interamente rivisti: J. A. Laweys, *Les manuels d'histoire et la compréhension internationale*, UNESCO, Paris 1953. Una vulgata molto chiara delle questioni connesse alla World-History è in I. Wallerstein, *Sistema mondo e civiltà*, in «Prometeo», 3, 12, 1985, pp. 6-15, che cita il celebre aforisma di L. Febvre: «Non è mai una perdita di tempo scrivere la storia di un mondo». L'attribuzione della microstoria all'Italia è autorevole: P. Burke, *The Annales in global Context*, in «International review of social History», XXXV, 1990, 3, pp. 421-432, 423. Sulla recente conversione quantitativa degli storici verso il soggettivo: A. Carrino, *Il soggetto al centro della scena*, in «I viaggi . . .», 12, 1990, pp. 36-49.

Antonio Brusa



Un programma di geografia per la Scuola media ticinese

Svelare le scelte che fondano i programmi di geografia per la Scuola media ticinese, cioè per un organismo che raggruppa 36 sedi scolastiche, 11000 allievi d'età compresa fra gli 11 e i 15 anni, un Dipartimento della Pubblica Educazione (DPE) che assicura il coordinamento di questo insieme: ecco il primo obiettivo di questo intervento*.

Rivelare queste scelte e giustificarle significa fornire la possibilità d'accedere a un sistema di pensiero e di riflessione il cui scopo è l'orientamento dell'insegnamento della geografia in Ticino. Ci inoltreremo, dunque, nel cuore di quella che possiamo definire una rappresentazione sociale per la scuola.

Attraverso il nostro intervento, cercheremo pure di mostrare in che modo queste rappresentazioni sociali che sostengono i programmi fondano delle rappresentazioni spaziali: quelle che la scuola adotta affinché gli allievi possano attribuire un significato al mondo.

Per dar seguito a queste intenzioni svilupperemo il discorso nel modo seguente:

1. Della nostra definizione di «programma scolastico».
2. Una definizione di «geografia» per il nostro programma scolastico.
3. Verso una definizione dell'insegnamento della geografia.
4. Per una lettura orientativa dei programmi di geografia della Scuola media.

1. Della nostra definizione di «programma scolastico»

Inizieremo la nostra riflessione con un interrogativo: cos'è un programma scolastico? Con questa domanda si è aperta, nel 1988, l'opera di riforma dei programmi di geografia attribuita dal DPE a una commissione costituita ad hoc.¹⁾

Per questa commissione, un programma scolastico è una definizione

di un Sapere da sviluppare e applicare in un preciso contesto: la Scuola media. La stesura di un programma, cioè la definizione di un Sapere, comporta, a nostro avviso, la delimitazione di due componenti essenziali di questo termine: le Conoscenze e le Pratiche di riferimento per gli utilizzatori di tale Sapere che, nel nostro caso, sono innanzitutto i docenti e, per tramite loro, gli allievi.

Ecco quindi la prima conclusione cui è giunta la commissione per la revisione dei programmi. I nostri programmi intendono essere uno strumento d'orientamento delle conoscenze e delle pratiche per gli insegnanti della Scuola media. Detto ciò, resta ancora da determinare verso quali campi orientare le pratiche e le conoscenze degli insegnanti! Questa questione, che prelude a una politica educativa e formativa per la scuola condotta attraverso i programmi, è stata al centro delle preoccupazioni dei lavori della commissione. Abbiamo deciso di privilegiare i seguenti ambiti²⁾:

- relazione docente - conoscenze disciplinari,
- relazione docente - obiettivi dell'insegnamento geografico,
- relazione docente - processi d'apprendimento in geografia.

E ciò per due motivi:

a) Le condizioni generali dell'insegnamento della geografia in Ticino, che è caratterizzato dai riferimenti a una geografia classica di stampo vidaliano a tinte italiane e da una debole preparazione disciplinare degli insegnanti di Scuola media. La maggioranza dei docenti non dispone, infatti, di una formazione specifica in geografia.

Rispetto a questa situazione, il programma ci sembra un efficace mezzo per attualizzare le conoscenze e per lanciare un dibattito sulla geografia e sui suoi insegnamenti. Ciò significa affermare che un programma è, al tempo stesso, un orientatore e un mezzo di formazione.

b) La coerenza e la complementarità degli ambiti conoscitivi scelti; condidiamo, qui, le tesi dell'Istituto Nazionale della Ricerca Pedagogica secondo il quale le conoscenze scolastiche (programmi ufficiali, pratiche e conoscenze sviluppate in classe) non possono essere contrapposte alle co-

noscenze disciplinari perché, come dice la signora Clary: «... Dalla scuola elementare fino all'università lo studente ...», e il docente aggiungeremo noi, «... manipola sempre gli stessi concetti: ciò che cambia è il livello d'astrazione e di formalizzazione di questo sapere.» (Clary, 1990).

L'opzione di privilegiare le relazioni docente - conoscenze disciplinari, obiettivi dell'insegnamento, processi d'apprendimento in geografia, ha avuto conseguenze importanti sulla struttura dei nostri programmi³⁾. Da un punto di vista pratico si è trattato di:

- definire cos'è la geografia e quali sono le sue specificità, allo scopo di orientare i programmi e i docenti verso delle conoscenze disciplinari comuni.

- Definire cosa intendiamo per insegnamento della geografia (finalità, contenuti, pratiche didattiche), per delimitare delle conoscenze e delle pratiche alle quali i nostri colleghi possano riferirsi nella loro azione di formazione degli allievi.

Vediamo nel dettaglio queste definizioni di una geografia per la Scuola media.

2. Una definizione di «geografia» per il nostro programma scolastico

Il campo della conoscenza che abbiamo demarcato con i nostri programmi è dunque vasto; parte dagli statuti disciplinari della geografia per giungere alle pratiche di costruzione di un sapere geografico nelle aule scolastiche.

Rispetto all'ambito disciplinare, i nostri programmi offrono la seguente definizione di geografia: la geografia è una scienza sociale che ha per oggetto l'investigazione dei territori.

Il suo scopo: risalire, attraverso l'investigazione di questi oggetti, al cuore delle società e dei processi sociali che producono e strutturano lo spazio.

La nostra commissione ha riconosciuto che i fenomeni che generano dei territori sono molteplici (economici, politici, culturali, cognitivi, ...) e che la geografia, nel corso della sua storia, ha sviluppato correnti di ricerca e pensiero diverse, e un importante arsenale metodologico per circoscrivere questi fenomeni. Questa profusione di idee ha creato conoscenze diverse ma complementari sullo stato delle relazioni fra società e territori. I nostri programmi si appellano dun-

*) L'articolo è stato scritto per una conferenza internazionale sull'insegnamento della geografia in Europa, che si è svolta a Chamonix fra il 3 e il 6 settembre 1990. La versione originale di questo intervento verrà pubblicata, assieme con i contributi di altri paesi, nell'opera collettiva «Les géographies d'Europe» (Anthropos, Parigi, 1991).

que a un principio di pluralità delle correnti geografiche nella complementarità delle conoscenze prodotte. Questa definizione di «geografia» è importante perché ci ha permesso di reperire tre approcci geografici attorno ai quali costruire e orientare un insegnamento per la Scuola media. Si tratta dell'analisi regionale, dell'analisi storica e di quella «microsociale» dei rapporti territorio-società.

Abbiamo deciso di privilegiare queste tre dimensioni d'analisi spaziale perché, a nostro avviso, permettono di decodificare in modo fine le relazioni che intercorrono fra le società e i loro territori.

In particolare, l'analisi regionale e i suoi metodi ci permettono di creare dei quadri generali dei processi che collegano le società allo spazio e di produrre delle rappresentazioni sintetiche di territori. L'analisi storica dello spazio permette di cogliere le persistenze e i cambiamenti delle trame territoriali in funzione dei cambiamenti strutturali che intervengono nelle società. Infine, l'analisi «microsociale» si interessa alle relazioni che gli uomini intrattengono reciprocamente per e attraverso il territorio; questa analisi ci permette di cogliere i processi decisionali per il controllo dello spazio (geografia politica, geografie critiche) e i fenomeni comportamentali che legano uomini e territori.

Questi tre approcci sono stati selezionati anche in funzione della loro complementarità perché, crediamo, per loro tramite è possibile sviluppare

una conoscenza scolastica generale delle relazioni spazio-società.

Ricorrere a questi tre approcci, ai loro metodi e alle loro conoscenze, significa delimitare e orientare in modo sempre più preciso l'ambito dentro il quale si svolge l'insegnamento di una geografia per la Scuola media che desidereremmo marcatamente sociale.

L'insegnante ticinese dovrà misurarsi con questi tre approcci per formarsi e per formare. Questa affermazione ci introduce alla riflessione sugli aspetti formativi della nostra disciplina. In altre parole, ci richiama a una definizione degli insegnamenti che possiamo trarre dalla geografia.

3. Verso una definizione dell'insegnamento della geografia

Formarsi e formare in geografia significa, seguendo una definizione che abbiamo elaborato, introdursi e introdurre gli allievi al saper pensare in termini geografici: vale a dire possedere tre tipi di ragionamento che caratterizzano i tre approcci selezionati e disporre di un procedimento che li unifica. Questo procedimento è quello della problematizzazione⁴⁾ e della costituzione di problematiche⁵⁾ in geografia e nell'insegnamento di questa materia. Su questo procedimento di base si inseriscono i ragionamenti in termini di scala, relazione e evoluzione che sono degli elementi caratteristici del saper pensare geograficamente.

Il risultato ricercato grazie alla messa in opera di questo pensiero è la produzione, con gli allievi, d'immagini pertinenti di un territorio e delle sue dinamiche sociali.

Affermiamo quanto precede perché pensiamo che la formazione scolastica in geografia non possa essere ridotta a un esercizio di pura e semplice descrizione/memorizzazione di nomi, luoghi, avvenimenti. Crediamo che la costruzione di immagini di spazi e società implichi, per gli allievi, la mobilitazione di molteplici facoltà mentali: astrazione, generalizzazione, categorizzazione, ecc. A tal punto che l'apprendimento della geografia da parte degli allievi può essere considerato come un processo di progressiva estensione delle loro coscienze sulla realtà. I docenti partecipano a questo processo nel ruolo di mediatori attivi. L'esplicitazione del procedimento di costruzione di queste immagini di spazi e di società ci è parsa centrale proprio per sostanziare i processi di pensiero degli allievi e per sostenere l'opera di formazione e d'apprendimento.

Problematica e problematizzazione rivestono quindi, per la nostra commissione, una funzione importante nella costituzione di un discorso geografico per la scuola. Perciò i nostri programmi suggeriscono agli insegnanti di sviluppare:

- una problematizzazione personale prima di iniziare qualsiasi azione formativa con le classi;
- una strategia di formazione in classe basata sulla problematizzazione degli spazi da studiare e sull'esercizio del ragionamento in termini di scala, di relazione e d'evoluzione.

La problematizzazione sviluppata dagli insegnanti ha lo scopo d'orientare e definire le pratiche personali d'insegnamento. In questa fase, la ricerca dovrebbe concernere tre livelli di problematizzazione:

- a) Livello disciplinare: partendo dai contenuti dei nostri programmi, ogni insegnante ha il compito di definire delle immagini significative dello spazio da trattare in classe; ciò lo conduce a determinare i concetti, le teorie, i modelli che giustificano l'esistenza di queste immagini e la loro pertinenza.
- b) Livello pedagogico: in questo ambito, per il docente si tratta di stabilire se, e in che modo, le immagini individuate, i concetti, le teorie e i modelli che le sottendono, sono formative per gli allievi della Scuola media. Ciò significa considerare a priori le cono-



Indicazioni programmatiche

Classi	I	II	III	IV
Tema generale e spazi di riferimento	Dal Ticino alla Svizzera	Dalla Svizzera all'Europa	IL SISTEMA MONDO	
			Paesi industrializzati	Mondo
Caratterizzazione della progressione	<p>Elaborazione di una base metodologica e concettuale, da applicare e arricchire nelle classi successive.</p> <p>Richiamo e completamenti delle conoscenze e del «saper fare» geografici acquisiti sul Ticino.</p> <p>Primo esame della Svizzera (ripresе appropriate nelle classi successive), come spunto per l'introduzione al concetto di scala.</p>	<p>Attraverso i metodi dell'analisi regionale, approccio ad una realtà più vasta, lontana, diversificata e complessa.</p> <p>Avvio alla messa in evidenza delle relazioni tra diversi territori, rispettivamente società, e delle tendenze all'integrazione sovranazionale.</p> <p>Studio di tematiche affrontate passando dalla scala svizzera a quella europea e viceversa.</p>	<p>Attraverso l'approccio storico e in termini relazionali, messa a fuoco del mondo industriale, in particolare occidentale, e del suo impatto sul territorio.</p> <p>Studio dell'estensione delle relazioni a scala mondiale.</p> <p>Esplicitazione del modello centro-periferia.</p>	<p>Approccio globale al mondo con le sue forti differenziazioni economiche, politiche e antropologiche.</p> <p>Esame di relazioni e di dinamiche del sistema mondo; caratteristiche, problemi e scenari.</p> <p>Introduzione all'analisi sistemica applicata a tematiche mondiali.</p>
Programma	Verifiche e completamenti sulla regione ticinese: immagine di un territorio in trasformazione per l'impatto dell'evoluzione socioeconomica (popolamento e insediamenti; urbanizzazione, agglomerati, settori economici).	Ricostituzione del territorio svizzero attraverso lo studio delle specializzazioni regionali, della rete urbana e dei suoi rapporti con l'Europa.	I processi di modernizzazione e di diffusione dei cambiamenti attraverso l'esame delle conseguenze territoriali dalla rivoluzione industriale a oggi.	Costruzione del «sistema mondo» attraverso l'esame dei fenomeni di multipolarità, interdipendenza, gerarchia, diffusione e mondializzazione.
<i>Contenuti</i>	<p>La Svizzera: Immagine di un territorio altamente differenziato attraverso l'esame di partizioni interne (morfologica, politica, linguistica).</p> <p>Forme di messa in valore dell'ambiente alpino in relazione all'evoluzione sociale.</p>	<p>L'Europa: Immagini dell'assetto interno: tipi di regioni, aree forti e deboli, distribuzione della popolazione, l'urbanizzazione, processi d'integrazione politica ed economica sovranazionali.</p> <p>L'ambiente come risorsa: messa in valore, conservazione e pianificazione.</p>	<p>Varietà delle società industriali e aree cuore attuali.</p> <p>Problemi d'impatto ambientale in relazione all'uso delle risorse nelle società industriali.</p>	<p>Grandi aree d'influenza nel mondo, i rapporti Nord-Sud, le aree cuore emergenti, le diversità tra i paesi del Terzo Mondo.</p> <p>Problemi, trasformazioni e ricerca di nuovi equilibri a scala mondiale: la questione demografica e migratoria, società tradizionali e culture marginalizzate, i limiti dello sviluppo.</p> <p>Varietà ambientali nel mondo, diversi atteggiamenti delle società nei confronti dell'ambiente.</p>
<i>Messa in evidenza dell'aspetto evolutivo</i>	Il territorio come risultante delle dinamiche economiche e di popolamento.	Ricerca di persistenze e cambiamenti sui diversi tipi di durata, con particolare riferimento agli usi agricoli del suolo, agli insediamenti e alle vie di comunicazione.	<p>Genesi ed evoluzione della società industriale e del suo impatto sul territorio.</p> <p>Spostamento delle aree forti nel corso della storia.</p>	<p>Rapporti tra aree forti e deboli e tra tipi diversi di società nel corso dell'ultimo secolo.</p> <p>Diversificazione dei modelli di sviluppo e dei ritmi di crescita economica.</p> <p>Scenari ed ipotesi per il futuro.</p>
<i>Messa in evidenza degli aspetti microsociali</i>	Il territorio come spazio vissuto, percepito e rappresentato, ma anche come spazio gestito e utilizzato.	La competizione per lo spazio: attori, usi sociali del territorio, conflitti per la sua gestione, meccanismi di regolazione.	Confronti tra modi di vita della società di prima industrializzazione e modi di vita attuali: il cambiamento dei riferimenti spazio-temporali quotidiani.	Introduzione allo studio dei modi di vita delle società non industriali. L'impatto della globalizzazione sulla quotidianità e sui riferimenti spazio-temporali delle società extra europee.

scienze geografiche possedute dagli allievi e definire le operazioni mentali che essi dovrebbero compiere per appropriarsi di questo o quel concetto che struttura un'immagine.

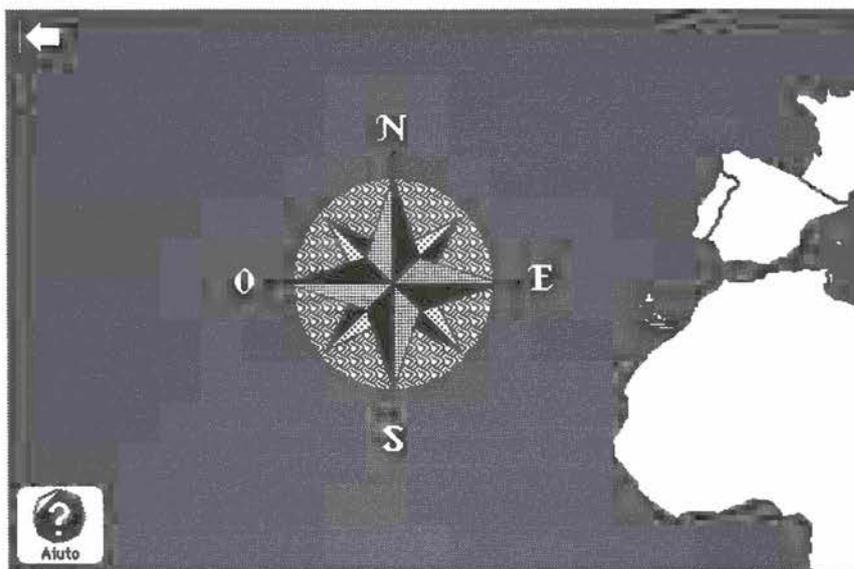
c) Livello didattico: infine, si tratterà di determinare quali sono le strategie e i procedimenti da adottare in classe per passare da uno stato «informale» del pensiero geografico (conoscenze di partenza) a uno stato «formale» di questo pensiero (conoscenze finali esplicite).

A nostro avviso, attraverso questa ricerca gli insegnanti hanno l'opportunità di definire le strategie e le finalità della loro azione pedagogica. È, questo, un primo indispensabile passo per un lavoro con le classi.

Anche rispetto all'azione nelle aule la nostra commissione ha voluto sottolineare l'importanza dello sviluppare, con gli allievi, un'attitudine alla problematizzazione degli oggetti di studio (spazi, temi). È nostra convinzione che questo processo di interrogazione riportato nelle classi permetta, da un lato, di individuare le vie da percorrere per costituire una conoscenza, dall'altro di esplicitare gli approcci scelti, i procedimenti e i concetti utilizzati. In questo quadro abbiamo segnalato l'importanza che assumono i ragionamenti in termini di scala, relazione, evoluzione, perché permettono istantaneamente la costituzione di immagini e la strutturazione di un pensiero geografico sulla realtà.

In particolare, da un punto di vista disciplinare, il ragionamento di scala permette d'evidenziare diversamente i problemi territoriali secondo il contesto d'osservazione scelto; il ragionamento in termini di relazione permette, da parte sua, di ricostruire le reti delle relazioni che caratterizzano e strutturano un territorio. Il ragionamento in termini evolutivi, infine, permette di situare le trasformazioni di un territorio nelle sue dinamiche storiche.

Da un punto di vista cognitivo, questi tipi di ragionamento disciplinare implicano la mobilitazione delle operazioni formali del pensiero e permettono lo sviluppo e la messa a punto di un pensiero sistemico presso gli allievi. Seriazione, classificazione, causalità, interrelazione, complementarità, relativizzazione e parecchie altre operazioni, ci paiono elementi cognitivi sui quali sono fondati sia i procedimenti disciplinari sia il dominio del pensiero sulla realtà.



Ecco dunque la conclusione di questo discorso e dei lavori della nostra commissione: attraverso l'orientamento degli insegnanti questi programmi aspirano a costituire una forma geografica di pensiero presso gli allievi, vale a dire a costruire con loro le chiavi per organizzare il mondo e per orientarsi nella realtà. Questa azione formativa e educativa è, a nostro avviso, un servizio di base che la scuola ha il dovere di assicurare al suo pubblico.

4. Per una lettura orientativa dei programmi di geografia della scuola media

A pag. 16 presentiamo la tavola dei contenuti dei nostri programmi. Il lettore potrà facilmente ritrovarvi:

- gli spazi e i temi da trattare nel corso della Scuola media
- delle indicazioni disciplinari necessarie per costruire immagini pertinenti di questi spazi e delle loro società;
- una dimensione pedagogica che suggerisce una progressiva astrazione concettuale all'interno dell'itinerario formativo proposto.

Quella che presentiamo qui è, quindi, una rappresentazione complessa: ed è tanto una rappresentazione sociale quanto una rappresentazione spaziale perché amalgama le nostre definizioni in materia d'educazione e formazione e quelle relative alla disciplina e allo spazio.

Questa tavola, e le riflessioni che l'hanno generata, sono uno strumento di lavoro che mettiamo a disposizione dei nostri colleghi. Il suo scopo è quello di suscitare delle riflessioni,

delle scelte e nuove esperienze in materia di formazione scolastica. Perché, crediamo, insegnare significa scegliere, rendere intelligibili le scelte, agire.

Enrico Besana

1) La riforma si è protratta per due anni. I nuovi programmi di geografia sono stati pubblicati nel giugno del 1990. La commissione preposta al compito di revisione era composta da otto insegnanti e da un rappresentante del DPE. Quello che presentiamo è quindi un prodotto artigianale (fatto dagli insegnanti per gli insegnanti).

2) Per coloro ai quali il linguaggio dell'INRP risultasse familiare, attraverso i nostri programmi abbiamo voluto agire sulle relazioni: docente-«savoirs savants», docente-«savoirs enseignés», docente-«savoirs acquis».

3) Il nostro programma si presenta organizzato in quattro capitoli: I. Significato dell'insegnamento della geografia; II. Oggetti e orientamenti dell'insegnamento della geografia; III. Indicazioni programmatiche; IV. Aspetti didattici. In questo intervento ci limiteremo a riprodurre la tavola dei contenuti del nostro programma (cf. pto. 4).

4) Problematizzazione: processo di auto-interrogazione che permette di inquadrare e definire le modalità per l'analisi e la costruzione di immagini di un territorio. La problematizzazione passa attraverso diverse fasi: a. identificazione di un problema di natura geografica (es.: la Svizzera: come analizzarla?). b. Semplificazione del problema in relazione ai metodi e agli obiettivi dell'analisi geografica (es.: i metodi dell'analisi regionale applicati alla Svizzera consentono di stabilire delle procedure di percorso e di selezionare alcuni campi d'analisi dello spazio elvetico; lo scopo: creare un'immagine sintetica dello spazio elvetico). c. Elaborazione di una o più vie da seguire per analizzare i campi selezionati, con particolare riferimento alle teorie, ai modelli e ai concetti della geografia.

5) Problematica: Fil rouge esplicito del cammino che si intende adottare per costruire immagini significative di un territorio.

Informatica e insegnamento della storia

Premessa

La presenza sempre più diffusa dei calcolatori nelle nostre sedi scolastiche ha suscitato, anche tra alcuni insegnanti di storia, interesse e curiosità. Il «Progetto d'integrazione dell'informatica nell'insegnamento» (P3i), attualmente in fase di realizzazione presso le sedi di Gordola e Besso, ha posto parecchi colleghi nella condizione di verificare sperimentalmente l'applicazione delle nuove tecnologie informatiche all'insegnamento. Molti segnali inducono a ritenere che i contatti tra l'universo informatico e quello storico si vadano sempre più infittendo: la recente costituzione dell'associazione «Histoire et Informatique»¹⁾, la pubblicazione di «History & Computing»²⁾, la comparsa sul mercato di prodotti espressamente creati per l'insegnamento della storia, ecc. sono segni di una tendenza che non è più possibile ignorare.

Insegnare col computer?

Quali benefici può trarre lo storico e l'insegnante di storia dall'apporto dell'informatica? Il lavoro dello storico non consiste forse nella gestione di informazioni: documenti, dati stati-

stici, immagini, avvenimenti, ecc.? Ora, la potenza dell'ordinatore risiede principalmente nella rapidità di calcolo, classificazione, ordinamento, correlazione, ecc. di grandi quantità di dati. Un suo impiego nel ramo della ricerca è ormai diffuso, anche da noi³⁾, con evidenti effetti positivi soprattutto in termini di efficienza, basti ricordare, ad esempio, le possibilità di creare glossari, tavole comparative, indici analitici, ecc.

Ma evidentemente il lavoro dell'insegnante, pur presentando delle affinità con quello del ricercatore, ha una sua specificità e modalità operative differenti. Il calcolatore può essere un valido strumento? Per fare cosa? Quali sono le implicazioni psico-pedagogiche?

Per tentare di dare qualche risposta agli interrogativi è forse utile dapprima fornire alcune informazioni sugli strumenti attualmente a disposizione, laddove per strumenti si intendono i cosiddetti programmi e non le macchine, quest'ultime infatti, benché presentino differenze anche notevoli (non solo di prezzo!), sono in grado, in generale, di «far girare» applicazioni equivalenti. Pur con alcune forzature i programmi attualmente di-

sponibili sul mercato si possono classificare come allo schema in basso⁴⁾. Senza alcuna pretesa di analisi approfondita, si può senz'altro affermare che le applicazioni più interessanti ed innovative sono quelle delle due ultime categorie. In particolare i programmi di simulazione risultano quelli che maggiormente attirano la curiosità e l'interesse dell'utente. L'allievo viene invitato a «fare», diventa egli stesso attore della Storia, deve valutare, prendere decisioni, può vedere le conseguenze delle sue scelte. Il suo punto di vista può essere modificato sia sull'asse temporale (sì, è possibile tornare indietro nel tempo!) sia su quello spaziale. Questi programmi sono in genere ricchi di immagini e a volte, si sa, un disegno vale molto più di lunghi discorsi. Una simulazione per essere valida deve però essere verosimile, devono essere valutate ed esplorate tutte le possibili «piste» che l'allievo potrà percorrere, ciò presuppone una ricerca approfondita e uno sforzo creativo non indifferenti. I prodotti presenti sul mercato non sono molti, di alcuni di essi verrà data in seguito qualche indicazione più particolareggiata, si ha l'impressione però che finora si siano sfruttati quei temi che, anche senza l'ausilio dell'ordinatore, erano già particolarmente attrattivi (vedi scoperte geografiche). Non va infine taciuta la difficoltà di reperire materiale in lingua italiana, alla quale si può sopperire unicamente traducendo programmi o, impresa ancora più ardua, producendo «in proprio» applicazioni adatte alla nostra realtà culturale e scolastica. Qualche lavoro, nell'ambito dell'esperienza P3i, è stato prodotto, ma i limiti sono evidentemente quelli legati alla condizione di bricoleur, nella quale si trovano ad operare questi «docenti-informatici». Un salto qualitativo potrebbe essere compiuto mediante la creazione di un'équipe multidisciplinare, nella quale confluiscono competenze storiche, pedagogiche, informatiche, grafiche, ecc.⁸⁾

Un rapporto a tre

Ma i problemi non sono solo di natura tecnica, anche se all'inizio risultano quelli che maggiormente preoccupano gli insegnanti.

Superata questa prima fase, ci si trova di fronte ad implicazioni di natura psico-pedagogica ancora difficilmente valutabili: l'informatica applicata all'insegnamento modifica le condi-

Utilità	Tipo di programma	Osservazioni
Acquisizione di conoscenze	Schedario elettronico Foglio elettronico HyperCard ⁵⁾	Tendono, in genere, a riprodurre dei libri sullo schermo, magari in forma più attrattiva, ma poco interattiva. ⁶⁾
Trasmissione di conoscenze	Editori testo Impaginatori	Strumento molto efficace, a parte qualche difficoltà dattilografica. Consentono agli allievi (e al docente) la produzione di testi, integrati con immagini, con una qualità tipografica (e ortografica) impeccabili.
Controllo delle conoscenze	Programmi specifici, in genere a risposte multiple	Facili da realizzare, ma permettono verifiche limitate.
Acquisizione di metodi di lavoro	Schedario elettronico Foglio elettronico HyperCard Cartografatori	Permettono la simulazione di ricerche (cronologia, bibliografia, iconografia, cartografia).
Simulazione	Programmi specifici HyperCard Sistemi autore ⁷⁾	Mettono l'allievo nella condizione di assumere un ruolo attivo in una dimensione temporale e spaziale difficilmente riproducibile con altri strumenti didattici.

zioni di apprendimento. Il tradizionale rapporto docente-allievo viene ora mediato da un terzo attore: l'ordinatore. Le condizioni di insegnamento/apprendimento risultano pertanto mutate, la dinamica all'interno della classe si arricchisce di stimoli e di nuove trame. La presenza e l'azione del docente, pur sempre indispensabili, risultano meno appariscenti mentre assume maggiore rilevanza il suo lavoro di progettazione. L'allestimento di un'unità didattica, con l'ausilio dell'ordinatore e la sua realizzazione con gli allievi, richiede uno sforzo creativo ed un rigore, non solo formale, nettamente superiore alle tradizionali strategie didattiche. Se da un lato l'impegno richiesto è sicuramente più oneroso, d'altra parte i risultati, almeno in termini di maggiore motivazione degli allievi, sono senz'altro incoraggianti, il che non è poco, con i tempi che corrono... Si va insomma delineando un nuovo modello didattico, i cui contorni sono ancora molto incerti, ma, con il quale, occorrerà confrontarsi.⁹⁾

Alcune proposte

A titolo informativo, senza fornire valutazioni critiche, e, nella speranza di riuscire a sedurre qualche collega, ecco alcune possibili applicazioni:¹⁰⁾

Artigiani e mercanti nella città medievale

Autore: Ugo Maffioletti, SM Gordola
Ambiente di lavoro: HyperCard (Macintosh)

Questo programma ha lo scopo di far conoscere le attività artigianali e commerciali che si svolgevano nella città medievale. La prima parte, la più corposa, permette di visitare la piazza del mercato di Lubecca «entrando» nelle botteghe degli artigiani per scoprire le tecniche di lavorazione, le materie prime utilizzate, le fonti di energia, ecc.

La seconda parte mostra il ruolo dei mercanti nell'economia medievale, mentre la terza affronta alcuni aspetti sociali legati alla presenza delle Corporazioni nella città.

Le illustrazioni di questo «Collegamento» sono ricavate dalle seguenti applicazioni didattiche per Macintosh: Artigiani e mercanti nella città medievale; Homo; Le scoperte geografiche; Lo Squittinatore.



Bodo

Autore: Pierluigi Cortesi, Livorno
Ambiente di lavoro: MS-DOS
Gioco di simulazione-identificazione ambientato nel Medioevo. Scopo del gioco è far rivivere al ragazzo momenti della vita quotidiana del contadino sul volgare dell'anno Mille, sottolineandone pericoli e difficoltà. Obiettivo, difficilmente realizzabile: sopravvivere!

Homo

Autore: Mario Canevascini, SM Gordola
Ambiente di lavoro: HyperCard (Macintosh)
Programma di «ricerca archeologica» sulle tracce dell'uomo. L'allievo è invitato a ricercare in sei siti le tracce della presenza umana: tre sono situati in Africa e tre in Europa, di cui due in Svizzera. Un po' come il paleoantropologo, per trovare i reperti (orme, ossa, strumenti liti, pitture rupestri, ecc.) deve «scavare» e allestire un rapporto con i risultati della ricerca.

MapMaker

Autore: D.L. Scott
Ambiente di lavoro: Macintosh
Si tratta di un programma di cartografia che consente la rappresentazione grafica, su superfici o punti, di dati statistici.

Le scoperte geografiche

Autore: Tressieres-Thevenin
Ambiente di lavoro: HyperCard (Macintosh)
Gioco di simulazione-identificazione: scoprire il personaggio, condurre negoziati per ottenere i finanziamenti,

ti, apprendere le tecniche di navigazione e infine «avanti tutta»...

Lo Squittinatore

Autore: AAVV, Dip. di Scienze dell'Educazione, Università di Firenze
Ambiente di lavoro: HyperCard (Macintosh)
Siamo nella Firenze del 10 marzo 1383, cinque anni dopo il Tumulto dei Ciompi. In questo giorno si ha notizia dell'insorgere di un nuovo tumulto popolare. L'allievo è invitato ad indagare per ricostruire gli avvenimenti, spostandosi per strade e piazze della città.

Mario Canevascini

1) «Histoire et Informatique», Universität Bern, Engelhaldenstrasse 4, 3012 Berna.

2) Rivista pubblicata dall'Università di Oxford.

3) A titolo di esempio si veda il lavoro, elaborato da statuti luganesi del XIV e XV secolo, di Luciano F. Farina, *Glossario semantico dialettale luganese computerizzato*, in «Archivio storico ticinese», 86-87, 1981 e 93-94, 1983.

4) Questo schema è tratto, con alcuni adattamenti, da AAVV, *L'informatique intégrée à l'enseignement de l'histoire*, CVRP, Losanna, marzo 1990.

5) Permette la costruzione di schedari facilmente manipolabili per mezzo di pulsanti, integrando testi, immagini, suoni, animazioni, ecc. (programma disponibile per le macchine Macintosh).

6) Per interazione s'intende la possibilità di dialogare con l'ordinatore cioè porre domande, verificare le risposte, operare delle scelte.

7) Programmi appositamente predisposti per la costruzione di percorsi didattici, simili ad HyperCard, ma più potenti.

8) Qualche utile indicazione relativa alla produzione di programmi didattici può essere trovata in K. Crossley-L. Green, *Le design des didacticiels*, ACL-Editions, Parigi, 1990.

9) Per una prima valutazione dell'esperienza P3i si consulti il rapporto curato dall'Ufficio Studi e Ricerche (USR 90.11).

10) Questi programmi sono disponibili presso il «Coordinamento e Documentazione Informatica» c/o Centro didattico cantonale.

Commento al programma di matematica

Indagine sull'utilizzazione del documento per gli insegnanti di scuola elementare

Da diversi anni l'Ufficio dell'insegnamento primario e il Collegio degli ispettori promuovono la preparazione e la diffusione di documenti didattici intesi ad agevolare il lavoro degli insegnanti, soprattutto nei settori in cui la mancanza di proposte pratiche è più sentita.

Ultimamente sono stati prodotti, in particolare, documenti concernenti la lingua italiana, la matematica e lo studio dell'ambiente. Per poter programmare le realizzazioni future, l'Ufficio dell'insegnamento primario e il Collegio degli ispettori hanno ritenuto utile promuovere alcune indagini intese ad appurare l'apprezzamento di tali documenti da parte del corpo insegnante. Nelle colonne che seguono sono riportati i risultati del sondaggio concernenti la monografia «Commento al programma di matematica».

Scopo principale di questa indagine è stato dunque quello di verificare fino a che punto il documento «Commento al programma di matematica» si è rivelato uno strumento utile per i docenti e, in caso positivo, secondo quali modalità esso è stato impiegato. Inoltre si è pensato di raccogliere informazioni sull'esigenza, da parte dei docenti, di ricevere nuovi documenti nell'ambito sia della stessa matematica sia delle altre discipline.

L'indagine ha coinvolto 225 insegnanti. A 180 è stato inviato un questionario (rientrati 151 che corrispondono a un tasso di risposta dell'83%), mentre con i rimanenti 45 si è cercato di privilegiare, grazie a colloqui individuali con gli ispettori, l'aspetto qualitativo dell'inchiesta.

Da un'analisi globale dei risultati si può senz'altro affermare che il documento è stato apprezzato e utilizzato, sia pure con modi e tempi differenziati.

Le risposte date dai due gruppi sono abbastanza simili; per questo, nell'analisi dettagliata, i rispettivi risultati quantitativi sono stati presentati contemporaneamente, seguendo l'ordine cronologico delle domande del questionario inviato ai docenti e completandoli con precisazioni, motivazioni, critiche e suggerimenti emersi nei colloqui.

La consegna del fascicolo è avvenuta principalmente in due modi: durante una riunione con l'ispettore o il direttore didattico (52%) o mediante invio postale (36%).

Quest'ultimo modo, certamente meno efficace, è stato dettato dalla necessità di non dilazionare ulteriormente il termine di consegna.

L'esame del documento da parte dei docenti è avvenuto seguendo differenti percorsi di lettura.

Dal grafico 1 si nota come i docenti abbiano privilegiato la lettura della parte riguardante la propria classe o quella integrale del testo, mentre in misura minore si sono chinati su aspetti specifici e singolari.

Ai docenti è stato chiesto di esprimere un giudizio complessivo sul documento. Le risposte, riferite a una scala di valutazione da 1 a 10 (10 corrisponde al valore più alto), sono date dal grafico 2.

Come si vede il risultato è sostanzialmente positivo e si può quindi supporre che abbia soddisfatto le aspettative dei docenti.

Ecco alcuni commenti:

«È una fonte di spunti»

«Invita alla consultazione»

«È un punto di riferimento,»

«Positivo, però da usare con criterio»

«Fa guadagnare tempo»

«Richiama la differenziazione»

«Utile e tranquillizzante.»

Poche le osservazioni critiche, forse dovute ad una mancata o non corretta lettura dell'introduzione:

«Tanta carne al fuoco»

«Non si può far fare tutto a tutti»

GRAFICO 1

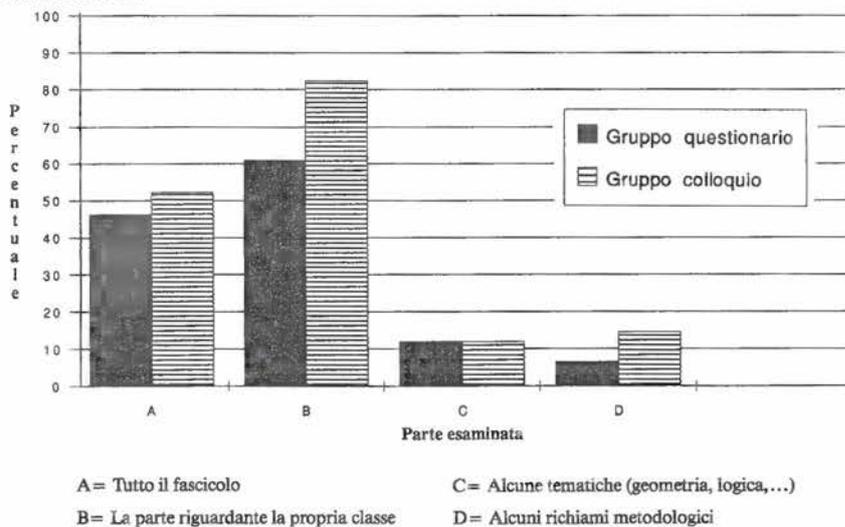
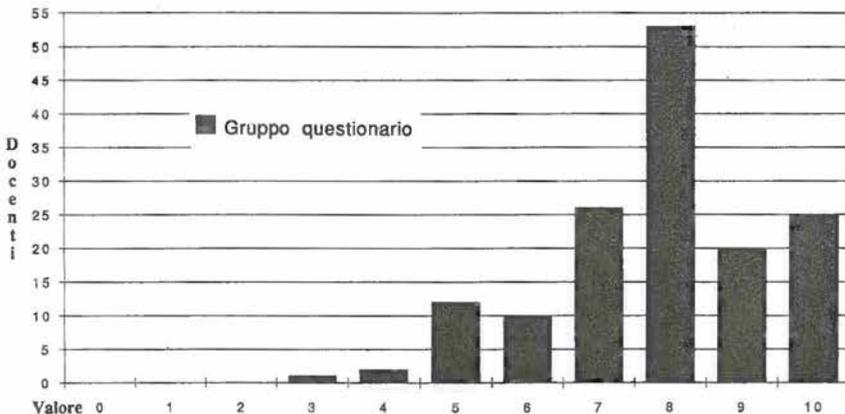


GRAFICO 2



«Proposte a volte superiori al livello medio della classe.»

Più positivi sono i giudizi espressi da coloro che hanno ricevuto il documento durante una riunione. Infatti oltre l'87% di questi docenti esprime il proprio apprezzamento con una valutazione da 7 a 10 contro il 72% di coloro ai quali il documento è stato recapitato per posta.

Ci interessava pure sapere se la consegna di un documento di questo tipo avesse suscitato una discussione con i colleghi e, in caso affermativo, su quali aspetti dell'insegnamento (contenutistici, metodologici, teorici,...).

Come si vede nel grafico 3, le risposte si concentrano attorno ai valori inferiori; in particolare la colonna più alta è quella che si riferisce al valore minimo (0 corrisponde a nessuna discussione).

Si osserva quindi in modo inequivocabile come questa opportunità sia sostanzialmente mancata.

I docenti annotano che quando c'è stata discussione, essa si è generalmente limitata alla preparazione del piano annuale o mensile.

Anche in questo caso lo stimolo per una discussione è maggiore tra coloro che hanno ricevuto il documento durante un incontro con l'ispettore o il direttore.

Ma qual è l'effettiva utilità di questo sussidio nella preparazione dei piani annuali, mensili e giornalieri?

Le risposte (valore massimo uguale a 10) sono date dai grafici 4, 5 e 6.

L'elevata dispersione dei risultati non permette di dare delle risposte precise. È evidente che il metodo personale di programmazione permette al docente di privilegiare l'uso del documento in momenti diversi. Per alcuni insegnanti l'uso del «Commento al programma di matematica» è frequente nella programmazione mensile ed assente in quella giornaliera, per altri è il contrario. Tuttavia sono rari i casi in cui un docente esprime un giudizio negativo riguardo all'utilità del documento per la preparazione dei tre tipi di piano preventivo.

Come ci si attendeva, la maggior parte dei docenti adatta gli esercizi proposti. Infatti, come sottolineato nella presentazione, il documento «... non è una raccolta di esercizi...» ma «... fornisce esempi di possibili attività da svolgere con gli allievi».

GRAFICO 3

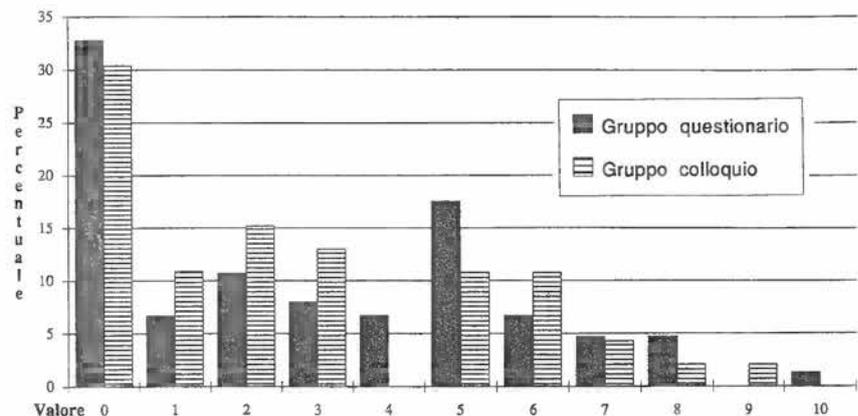


GRAFICO 4

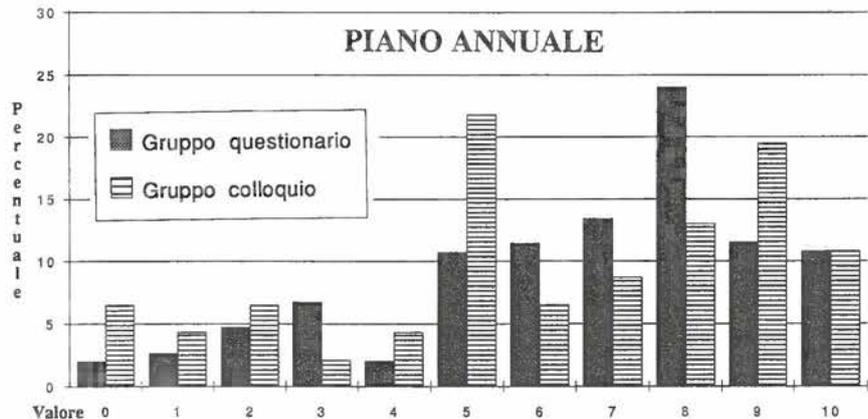


GRAFICO 5

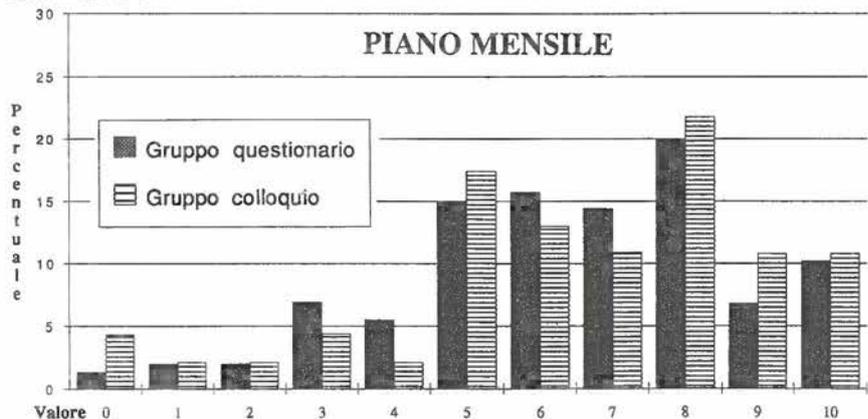
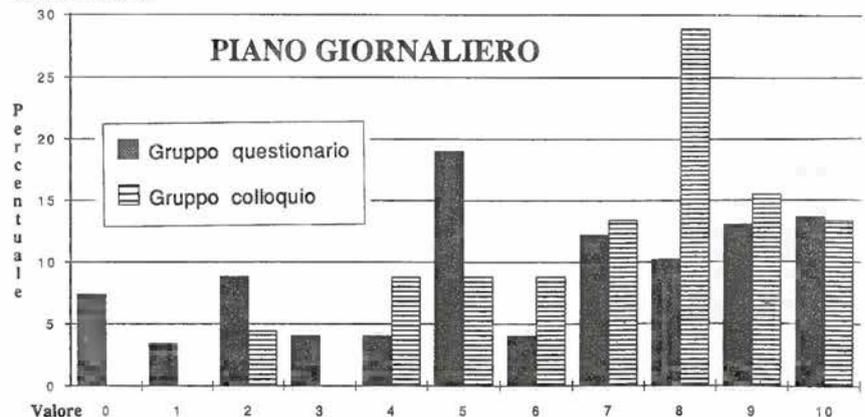


GRAFICO 6



Nel grafico 7 presentiamo il modo in cui i docenti modificano le esemplificazioni proposte nel documento.

Leggendo i commenti riguardo al modo di modificare gli esercizi si conferma come, in generale, gli insegnanti che hanno preso parte all'indagine siano attenti alle esigenze della loro classe e quindi a «una costruzione su misura» dell'esercizio.

Traspare meno, invece, un adattamento delle proposte nell'ottica di una differenziazione all'interno della propria classe.

Pochi, fortunatamente, i casi in cui la modifica degli esercizi si limita a «ingrandire e fotocopiare», oppure «modificare l'ordine di successione».

Tra le esemplificazioni proposte nel documento quelle alle quali i docenti fanno più riferimento sono, nell'ordine:

Problemi	71%
Geometria	67%
Logica	37%
Misure	30%
Frazioni	24%

Il 75% dei docenti intervistati trova adatta la struttura del documento (fascicolo unico suddiviso per classi e argomenti), mentre il rimanente 25% avanza delle riserve. Nessun docente si è però dichiarato insoddisfatto.

Ecco le osservazioni:

«Dovrebbe essere per tematiche»

«Meglio a schede, più maneggevoli»

«Gli esercizi dovrebbero essere graduati per difficoltà»

«Aggiungere delle schede di controllo-verifica per i passaggi chiave del programma»

«Potrebbe essere completato con un esempio di piano di lavoro annuale»

«Meglio se fosse sul tipo delle schede per gli allievi di francese»

«Permette di vedere la successione degli argomenti per le classi successive»

«Stimola la consultazione»

Quasi la totalità dei docenti che hanno risposto usa altri sussidi didattici nella preparazione e nello svolgimento delle attività di matematica. (Gli interessati possono richiedere l'elenco dei testi segnalati dai docenti all'Ufficio dell'insegnamento primario, stabile Torretta, 6500 Bellinzona)

Circa l'uso dei sussidi si veda il grafico 8.

Oltre la metà dei docenti che hanno risposto al questionario desidererebbe ricevere altri documenti nell'ambito della matematica. Queste richieste, a volte interessanti e stimolanti, sono molto diversificate e individualizzate e risulta quindi difficile stabilire delle

priorità. Fa eccezione la categoria dei problemi per la quale l'esigenza di disporre di nuovi materiali è sottolineata da 27 docenti. Altre richieste risultano essere:

- geometria
- schede di lavoro
- calcoli graduati

Ulteriori richieste, individuali, vanno dalla presentazione di lavori eseguiti dalla Scuola Magistrale agli itinerari

didattici, dai giochi matematici agli schedari autocorrettivi, da un elenco dei materiali didattici presenti sul mercato alle possibilità di realizzare costruzioni geometriche in modo creativo.

Negli altri ambiti disciplinari la richiesta di ricevere dei commenti al programma si concentra soprattutto, come si nota nel grafico 9, sulla lingua italiana e l'ambiente.

GRAFICO 7

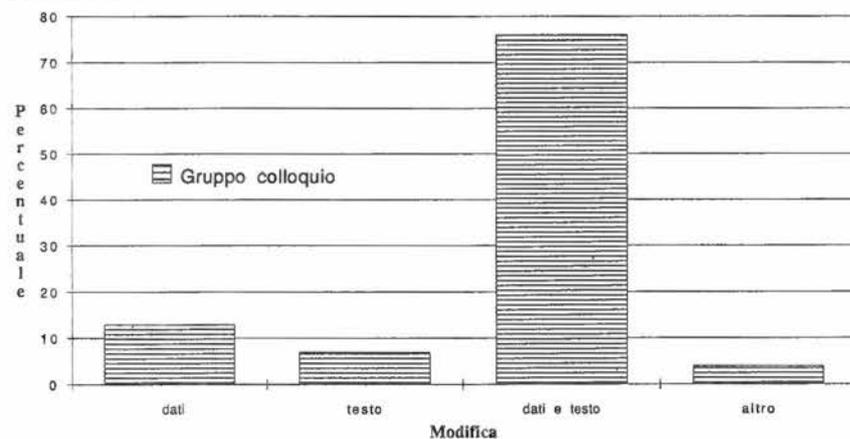


GRAFICO 8

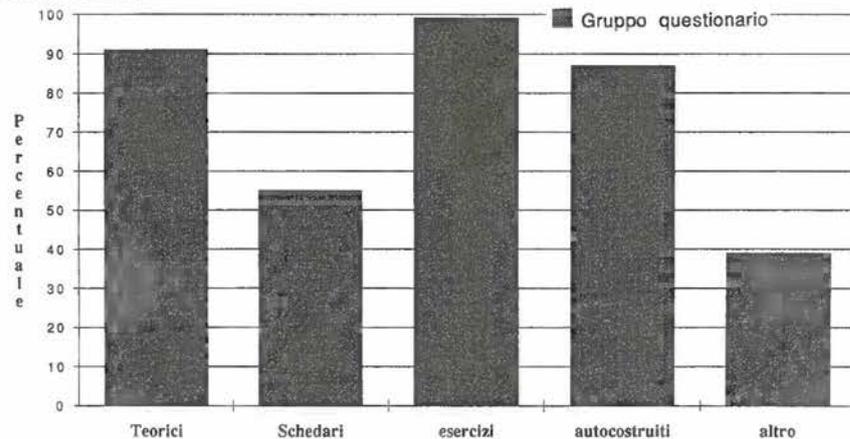
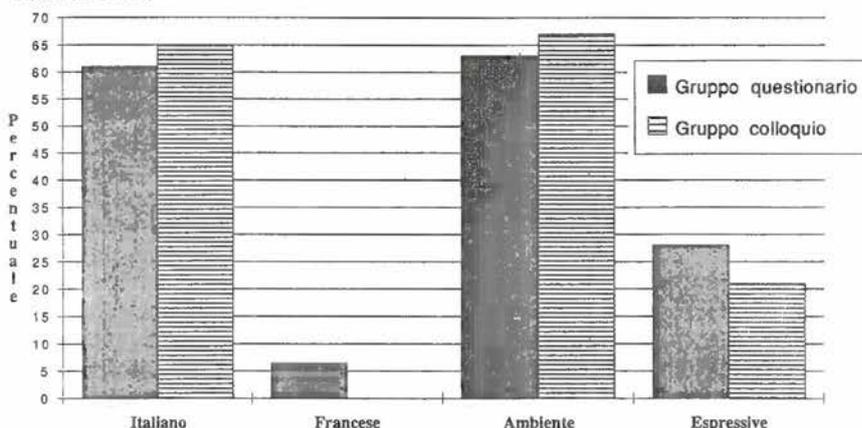


GRAFICO 9



Aggiornamento in Francia per docenti delle elementari

Una ventina di docenti delle scuole elementari del Cantone hanno soggiornato a Parigi-Sèvres dal 1° al 14 aprile scorso, per seguire un corso di perfezionamento linguistico e pedagogico organizzato dall'Ufficio dell'insegnamento primario del Dipartimento della pubblica educazione. L'iniziativa è stata presa per la nona volta consecutiva e oltre 150 insegnanti di scuola elementare hanno finora approfittato di questa occasione di aggiornamento.

Mentre gli otto corsi precedenti si sono tenuti durante le vacanze estive, il soggiorno di quest'anno nella capitale francese è stato così programmato: per metà durante le vacanze di Pasqua e per l'altra metà in tempo di scuola. Attraverso questa revisione di calendario, i partecipanti hanno avuto il vantaggio di moltiplicare i contatti con la realtà scolastica di un paese francofono, forzatamente scarsi quando il corso si teneva nel periodo estivo.

È proprio la ricerca di simbiosi con le dinamiche dell'insegnamento, della scuola e della società francese a costituire la chiave di volta dell'impostazione voluta dall'Ufficio dell'insegnamento primario del Dipartimento. Il corso infatti è stato strutturato in modo da rispondere alle concrete esigenze dei docenti di scuola elementare e ha rappresentato, nell'itinerario di formazione di ogni insegnante, un'occasione unica di praticare la lingua grazie ad attività seguite e sorrette da specialisti.

Il corso di perfezionamento 91 ha avuto luogo presso il *Centre International d'Etudes Pédagogiques* (CIEP) di Parigi-Sèvres, istituto specializzato nell'organizzazione di momenti di perfezionamento per insegnanti di francese di lingua madre straniera. Contenuti e orari sono stati proposti dall'Ufficio dell'insegnamento primario, che si è preoccupato in primo luogo della loro aderenza ai reali bisogni della scuola ticinese.

L'aggiornamento 91 a Parigi-Sèvres ha proposto una serie di attività linguistiche e pedagogiche atte a migliorare l'uso personale del francese, materia d'insegnamento nella scuola elementare. Il coordinamento è stato curato da due responsabili ticinesi che hanno accompagnato il gruppo dei

partecipanti. Nelle due settimane di lavoro a tempo pieno si sono alternati momenti di studio e osservazione a carattere linguistico a momenti di riflessione e di confronto con le diverse realtà della scuola.

Più specificatamente, il programma comprendeva l'attività di «Ateliers d'Expression orale» e un lavoro personalizzato di ricerca e di analisi su un aspetto della società locale; inoltre alcuni spazi di presenza nella scuola elementare francese e, infine, una riflessione sulle caratteristiche del docente

di scuola elementare chiamato a insegnare anche una lingua straniera.

Accanto alla formazione professionale, il soggiorno ha offerto anche occasioni di arricchimento culturale più in generale, quali le visite di musei e qualche rappresentazione teatrale.

I partecipanti, che si sono messi a disposizione rispondendo alla circolare trasmessa dall'Ufficio dell'insegnamento primario, hanno sopportato solo in misura minima le spese: i costi per la parte didattica e di organizzazione sono assunti per la gran parte dal Cantone. Quanto ai Comuni questi partecipano, con percentuali differenziate, alle rimanenti spese.

L'Ambasciata di Francia in Svizzera ha pure dato il suo sostegno al corso.

Un ventaglio di proposte didattiche... all'acqua di Colonia

Mentre durante l'ultima settimana del giugno scorso tutti gli occhi, o quasi, erano puntati sulla fase finale di Italia '90, una rappresentativa di docenti di tedesco ticinesi – e di rappresentativa si è trattato nel vero senso della parola, tanto era variata sia per età ed esperienza professionale, sia per indole e natura dei suoi componenti – ha seguito a Colonia un corso d'aggiornamento «ad hoc», organizzato in collaborazione con l'Eurocentro. «Ad hoc» perché fatto veramente su misura e secondo i desideri espressi dai docenti coinvolti, e i desiderata formulati sono stati talmente svariati che il ventaglio delle proposte didattiche offerte è risultato estremamente ampio, forse anche eccessivo per il tempo a disposizione.

Esaminando un po' più dappresso la raggiera di questo ventaglio – e continuando a usarlo metaforicamente in questa breve descrizione – si contano tante piccole stecche che lo compongono, tutte dirette verso un punto comune, ma ognuna con la propria identità e il proprio carattere.

Ma apriamolo questo ventaglio...

Siccome la prima stecca si trascina dietro tutte le altre, è importante che questa si smuova e non si inceppi sin dall'inizio.

La nostra prima stecca è stato un test d'entrata, superato agevolmente dall'intera «équipe».

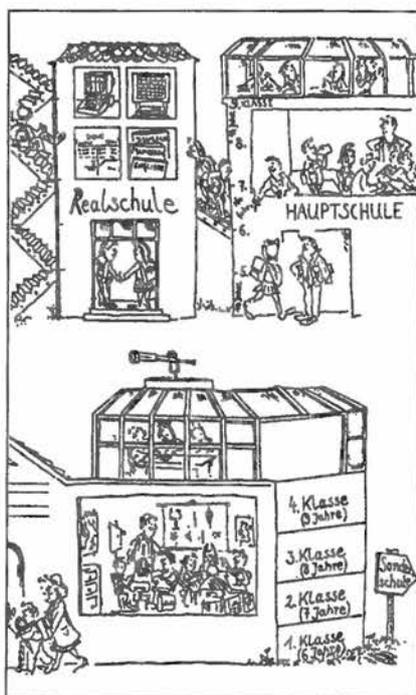
E così, via via, una stecca ha seguito l'altra.

La visita alla mediateca – peraltro quanto efficiente e ricca nella sua dotazione – non si è limitata al solito «giro turistico» tra televisori e video, tra computer e registratori, o tra cataloghi e riviste, non si è esaurita allo scadere delle due ore previste per il nostro primo approccio, ma è idealmente proseguita ed ha lasciato la sua impronta: anche noi – seppur nel nostro piccolo – stiamo facendo i primi passi nel mondo sempre più sofisticato dei media.

E visto che di media stiamo parlando, rimaniamo in argomento, considerato anche che altre tre stecche del nostro immaginario ventaglio erano legate a questo contesto.

Anche i più restii all'uso di questi nuovi mezzi, – che nel frattempo tanto nuovi non son più –, anche quelli che si considerano delle assolute e irrecuperabili nullità nel maneggio di strumenti tecnici hanno potuto costatare che, per far funzionare video e computer, basta in fondo premere pochi tasti ma, soprattutto, che un loro adeguato e misurato inserimento può offrire un valido e motivante contributo, un'alternativa in più all'insegnamento delle L2.

Comunque anche coloro a cui qualche remora nei confronti del progresso tecnico è rimasta hanno avuto la propria parte, in quanto le componenti abituali – e, se vogliamo, più tradizionali – dell'insegnamento non sono certo state dimenticate.



Si sono così esaminati testi di lettura e relative nuove strategie, si sono ascoltate canzoni, per decidere se i vari Lindenberg e Grönemeyer – mostri sacri della musica leggera tedesca – potessero offrire uno spunto didattico anche alle nostre latitudini.

E si è parlato di lingua e di letteratura, intese queste – contrariamente alle altre stecche del nostro ventaglio – non tanto ad essere direttamente trasferibili alla nostra attività didattica, ma quale arricchimento nostro personale.

E infine, dato che tutte le stecche confluiscono in un unico punto comune, la scuola, non si è certo potuto tralasciare di discuterne o di averne qualche piccolo assaggio, sotto forma di informazioni sul sistema scolastico tedesco, di assistenza ad una lezione o di visita al laboratorio linguistico della Bayer di Leverkusen.

Tante altre stecche si sarebbero potute e volute aggiungere, o allargare magari gli spazi tra di esse, ma esistono ventagli di varie dimensioni: il nostro era piccolo, ma profumato all'acqua di Colonia, ed ha lasciato una scia che per tanto tempo ancora sentiremo nelle narici.

**Susy Keller
Maruska Mariotta**

PS. Leggendo il rapporto sul corso – ottenibile presso le sottoscritte – forse qualcuno riuscirà a percepire almeno un alito di questo profumo.

La colonia, il centro e il soggiorno estivo di vacanza

Cenni storici e aspetti pedagogici

Il carattere assistenziale delle iniziative in corso fino a qualche tempo fa ha subito col passare degli anni una profonda evoluzione. Se si osserva lo sviluppo del contesto sociale e quello dell'occupazione extracurricolare estiva, si giunge facilmente a concludere che le motivazioni primarie che furono all'origine delle colonie estive sono oggi profondamente cambiate, come d'altra parte è mutato il rapporto dell'utenza infantile, del personale educativo e dei genitori con le istituzioni operanti in estate. Trascorrere le vacanze in un modo o nell'altro non è più la stessa cosa: genitori, giovani e fanciulli tendono oggi a ricercare situazioni ed attività ricche, utili e stimolanti. Tuttavia, ancora oggi si ha spesso tendenza a descrivere e a interpretare il soggiorno di vacanza estivo in un'ottica eminentemente sociale o assistenziale, minimizzando e trascurando in tal modo un insieme di elementi che fanno delle colonie estive dei centri di vera educazione integrale. Più corretto è quindi parlare di istituzioni con finalità socio-educative. La colonia educativa moderna viene infatti ad affermarsi grazie a concetti, obiettivi e metodi che ne fanno un'area di grande valenza aggregativa, che supera il vecchio concetto secondo cui la vacanza collettiva estiva segnava il confine fra la vacanza dei bambini gracili e quella dei bambini sani, fra la vacanza dei fanciulli agiati e quella dei fanciulli meno abbienti. La colonia di vacanza rappresenta oggi giorno un centro d'incontro aperto a tutti, i cui risvolti superano spesso i contorni della «sola» vacanza, per proporsi come stimolo occupazionale del tempo libero annuale.

L'impianto educativo del centro di vacanza si articola quindi in modo d'inserire il bambino in un tessuto in cui siano presenti le condizioni per la cooperazione con gli adulti e con tutti gli altri bambini; premesse indispensabili per favorire il gioco, la scoperta, la fantasia, l'autonomia, la responsabilizzazione, ecc.

Tuttavia, nella pratica, la realizzazione e l'applicazione delle premesse sopracitate, risulta spesso difficoltosa, condizionata da alcuni problemi,

quei «problemi aperti» (riguardanti la nozione di «Progetto», i contenuti dei centri estivi, l'assunzione e la formazione del personale educativo, ecc.) che sono stati individuati nel libro di Ivan Pau-Lessi (*La Colonia, il Centro e il Soggiorno estivo di vacanza*, Ed.-Ticino, Morbio Inferiore, 1990) e che di fatto influenzano lo sviluppo delle colonie attuali. Ma al di là di questi fattori, che toccano istituzioni sicuramente perfettibili e sempre in cammino, rimane la certezza che le colonie, i centri, i campi, i soggiorni estivi di vacanza rappresentano per circa 4000 bambini e adolescenti delle importanti iniziative, rese possibili grazie al contributo di centinaia di persone che vi operano in modo del tutto volontario, come volontaria è tutta l'attività dei soggiorni di vacanza.

Poiché i contenuti delle «colonie moderne» non sono ancora bagaglio di tutti i soggiorni di vacanza, il testo desidera appunto offrire a coloro che operano in questo settore alcune chiavi di lettura della realtà dei centri di vacanza e provocare qualche riflessione, al fine di contribuire ad alimentare la sperimentazione e il dibattito sulle possibilità ancora inesplorate contenute nell'originale esperienza di vita comunitaria offerta dalla colonia, dal centro, dal campo, dal soggiorno di vacanza.



I Centri di esercitazione ai metodi dell'educazione attiva

I C.E.M.E.A. (Centri di esercitazione ai metodi dell'educazione attiva) sono un'organizzazione internazionale e rappresentano un movimento di educatori che, con la loro adesione a principi ispirati ai fondamenti dell'educazione attiva, esprimono la volontà di operare ciascuno nel proprio ambiente e secondo le proprie possibilità, in favore di una educazione che, partendo dalle potenzialità del fanciullo e dell'individuo in generale, risponda il più possibile ai suoi bisogni e contribuisca alla realizzazione delle condizioni necessarie al suo attivo e positivo inserimento nella vita e nella società.

L'azione dei CEMEA mira ad una formazione personale attraverso la formula degli *stages*: una particolare esperienza di vita collettiva che costituisce lo strumento principe per giungere, in un tempo minimo (9/10 giorni), a una scoperta delle proprie possibilità sia sul piano personale sia nel campo delle relazioni sociali; una formula che, sviluppando notevolmente tanto la conoscenza di sé e le possibilità di autonomia individuale quanto la comprensione dei fenomeni di gruppo ed il senso della responsabilità in seno ad una collettività, portano lo stagiaire ad una maggiore capacità di conduzione ed animazione di gruppi di bambini, ragazzi ed adulti.

Gli *Stages di base*, esperienza proposta regolarmente da tutte le delegazioni CEMEA, comprendono attività di scoperta e di formazione che spaziano nei diversi modi di espressione (manuali, espressivi, ludici, verbali) e momenti di stimolo ad un maggior approfondimento teorico personale. Le attività esercitate durante gli *stages di base* possono poi essere ritrasmesse in altre situazioni educative.

Gli *stages di formazione* e gli *stages di perfezionamento* sono molto più specifici e permettono l'approfondimento, ad un più alto livello teorico e pratico, dei settori toccati negli *stages di base*.

Il movimento CEMEA è nato in Francia nel '37. Gisèle de Failly, psicologa applicata ed ispiratrice pedagogica dei CEMEA, realizzò allora il primo stage in collaborazione con André Lefèvre, dirigente del movimento scoutistico francese. Da allora in Francia i CEMEA sono cresciuti fi-

no a divenire uno dei più grandi movimenti pedagogici francesi.

In Italia i CEMEA sono nati nel 1949 ed attualmente, divisi in associazioni regionali, sono presenti su quasi tutto il territorio nazionale. Delegazioni CEMEA sono sparse in tutto il continente europeo e nella maggior parte dei paesi francofoni del mondo.

In Svizzera i CEMEA sono nati nell'immediato dopoguerra dapprima a Ginevra ed in seguito in diversi cantoni romandi.

Attualmente l'Associazione svizzera dei CEMEA ha sede a Ginevra e raggruppa cinque delegazioni cantonali (VD, GE, JU, VS e TI).

In Ticino la delegazione CEMEA si è costituita come Associazione cantonale nel 1970. Già nel 1955 venne or-

ganizzato a Rodi uno stage per monitori di colonia condotto da formatori di Milano. Molti ticinesi, per lo più insegnanti ed educatori, parteciparono in seguito a stages in Italia, Francia, Svizzera romanda. Alcuni di loro si erano fatti poi promotori dell'organizzazione di stages in Ticino, condotti da formatori romandi o italiani. È nel 1966 che si svolse a Rovio il primo stage condotto da un'équipe di formatori ticinesi coordinati da un responsabile svizzero romando.

Da allora ogni anno la delegazione CEMEA del Ticino propone uno o più stages di base per animatori di soggiorni per ragazzi e completa la sua offerta con stages di formazione o specializzazione settoriali e con fine settimana di approfondimento per *estagiaires*.

Per ulteriori informazioni ci si può rivolgere a CEMEA - Delegazione Ticino - 6834 Morbio Inferiore - tel. (091) 43 78 78.

Proposte della scuola per promuovere lo sport

È stato pubblicato recentemente il «Calendario delle manifestazioni sportive scolastiche». È una vetrina delle manifestazioni agonistiche organizzate per tutte le scuole medie, medie superiori e professionali e coordinate dall'Ufficio dell'educazione fisica scolastica. Vengono proposti tornei e competizioni individuali in una decina di discipline. L'interesse per queste giornate è in crescendo: nell'anno scolastico 1989/1990 vi hanno preso parte oltre 2500 giovani. L'aspetto educativo-socializzante prevale comunque sulla dimensione competitiva.

Si tratta di proposte che rientrano specificatamente nelle competenze del Servizio dello sport scolastico facoltativo. Questo Servizio, di cui è responsabile il prof. Duilio Fiala, s'incarica di stilare il programma delle varie giornate, in collaborazione con docenti di educazione fisica responsabili dell'organizzazione tecnica. Già nella fase progettuale vengono chiamate in causa anche le federazioni e le locali società sportive, specialmente per quanto attiene alle necessità dell'assistenza tecnica e alla fornitura del materiale occorrente.

I docenti di educazione fisica informano gli allievi sulle possibilità e le modalità d'iscrizione. I docenti che si mettono a disposizione delle squadre e dei singoli concorrenti nella veste di accompagnatori danno un contributo importante per la riuscita delle manifestazioni.

Calendario 1990/1991: gare e tornei di corsa campestre (si è svolta a Tenero in novembre), sci di fondo, sci alpino, mini volley, pallavolo (un torneo per le scuole medie e un secondo torneo destinato alle medie superiori, atletica leggera, calcio, nuoto).

Tra le opzioni figura pure la possibilità di partecipare alle due giornate svizzere di sport facoltativo, alle quali si accede senza preselezioni cantonali.

Le gare riguarderanno tutte le discipline che costituiscono l'offerta dello sport scolastico.

Infine, per il calcio, le prime tre formazioni di scuole ticinesi classificate nel Cantone disputeranno le partite della fase finale del Campionato svizzero scolastico a Berna, il prossimo 5 giugno.

- l'estensione dell'area di coordinamento scolastico romando a nuovi campi: la formazione - iniziale e permanente - degli insegnanti è uno di questi nuovi campi;

- l'evoluzione convergente di tutti i sistemi di formazione dal 1950;

- il recente riconoscimento reciproco dei titoli e la conseguente libertà di trasferimento dei docenti nei cantoni svizzeri.

Questo studio delinea il campo delle convergenze e divergenze nelle formazioni degli insegnanti; dà la profondità storica necessaria; offre l'auspicata visione globale.

Chi desidera avere queste pubblicazioni può rivolgersi a: IRDP / Settore della documentazione, 43, Faubourg de l'Hôpital, CP 54, 2007 Neuchâtel 7, tel. 038/24.41.91.

Campi di lavoro-natura

Settimane di lavoro volontario vengono organizzate, in collaborazione con la Lega svizzera per la protezione della natura, dalla Fondazione «Azioni in favore dell'ambiente», per scuole o gruppi di apprendisti nelle diverse regioni del nostro paese.

Per informazioni e iscrizioni rivolgersi a: Fondation Actions en faveur de l'environnement, Case postale 184, 3000 Berne 16, tel. 031/44 22 82.

La formazione della giovane

(Continuazione da pagina 2)

prattutto i disagi che minacciano sempre maggiormente le nuove generazioni quando i genitori sono proiettati unilateralmente nelle attività professionali e trascurano l'equilibrio educativo che loro incombe nella vita privata. Ma lo studio ha pure rilevato che la percezione paritaria è straordinariamente caratterizzata da una interpretazione tendenzialmente classista, dunque discriminatoria e antidemocratica perché contraria ad un autentico concetto paritario: in altri termini, la frequenza con cui le attività professionali vengono considerate paritarie, ossia indifferentemente congeniali all'uomo e alla donna, è tanto più elevata quanto maggiormente esse appartengono alle categorie socio-economiche e socio-culturali che il senso comune situa ai livelli superiori. In questo senso, ad esempio, le professioni maschili universitarie sono infatti ritenute "paritarie" nella misura dell'80%, quelle maschili non qualificate nella misura del 25%, mentre le attività femminili del settore socio-educativo vengono considerate altrettanto "paritarie" con indici del 78% e quelle sanitarie-casalinghe con indici del 45%. Evidentemente, una politica di sostegno dei redditi opportunamente integrata ad una equa politica sociale permetterebbe di correggere questa contraddizione inaccettabile.

Le proposte

Nella misura dell'80%, gli interrogati ritengono che il Cantone debba promuovere misure specifiche proprie per favorire la parità dei diritti, esprimendo dunque sfiducia per quelle federali rimaste finora applicate in modo particolarmente carente. D'altra parte, nella stragrande maggioranza (in media, oltre l'80%), gli stessi interrogati dimostrano di preferire i "tempi lunghi", privilegiando l'educazione non sessista fin dalle scuole materne e la sensibilizzazione delle ragazze per le professioni cosiddette maschili.

Il ricercatore, dal canto suo, sottopone invece all'attenzione dell'autorità politica tre ordini di suggerimenti di più ampio respiro. *Sul piano consoci-*

tivo, auspica la promozione di un dibattito pubblico sul problema nel senso di coinvolgere i rappresentanti di tutte le istituzioni educative chiamate in causa nello studio (genitori, docenti, sindacalisti, religiosi, politici, datori di lavoro, giornalisti, esperti sportivi); la realizzazione di un'indagine incentrata sul pensiero giovanile in merito al rapporto fra i due sessi nella formazione e nell'impiego; la diffusione critica dell'opuscolo pubblicato dall'Ufficio federale per l'eguaglianza fra donna e uomo riguardante la condizione femminile; un recupero dei numerosi aspetti considerati ma finora non approfonditi dalla ricerca stessa. Sul *piano pedagogico*, postula che tutti gli ordini di scuola vengano interessati a studiare sia le norme applicative al principio della parità fra uomo e donna stabilito dalla nuova legge scolastica, sia il delicato rapporto "famiglia-mondo del lavoro". Sul *piano pratico*, il ricercatore ritiene infine indispensabile sensibilizzare le componenti più progressiste della classe padronale (medie e grosse ditte del secondario e del terziario superiore), perché realizzino esperienze concrete nel concedere alle dipendenti impiegate a tempo parziale particolarmente qualificate la possibilità di assumere ruoli di alta responsabilità e alle donne sposate non qualificate opportunità di educazione ricorrente.

REDAZIONE:

Diego Erba
direttore responsabile
Maria Luisa Delcò
Mario Delucchi
Vittorio Fè
Franco Lepori
Mauro Martinoni
Paolo Mondada

SEGRETERIA:

Wanda Murialdo, Dipartimento della pubblica educazione, Sezione pedagogica, 6501 Bellinzona, tel. 092 24 34 55

AMMINISTRAZIONE:

Silvano Pezzoli, 6648 Minusio
tel. 093 33 46 41 - c.c.p. 65-3074-9

GRAFICO: Emilio Rissone

STAMPA:

Arti Grafiche A. Salvioni & co. SA
6500 Bellinzona

TASSE:

abbonamento annuale fr. 15.-
fascicolo singolo fr. 2.-

G.A.B. 6500 Bellinzona I
Mutazioni:
Sezione Pedagogica - 6501 Bellinzona