

2 **Riforma 3 della scuola media**, di Francesco Vanetta  
Un progetto per modernizzare la scuola media.

2 **Con la Nuova Perequazione Finanziaria, ci saranno meno soldi per l'educazione dei minorenni in situazione di handicap?**

di Giorgio Merzaghi  
La NPF contiene importanti cambiamenti nella designazione di chi dovrà assumere i costi per l'educazione e la scolarizzazione dei minorenni in situazione di handicap.

6 **ATGABBES: una storia d'integrazione**, di Francesco Vanetta

Una pubblicazione per tracciare la storia di un'associazione che ha profondamente inciso sulla realtà sociale ed educativa del nostro Cantone.

9 **Conflitti e litigi? Un problema su cui discutere con la mostra interattiva**, di Esther Lienhard

Per facilitare il lavoro di progettazione, preparazione e coinvolgimento degli insegnanti, un gruppo di docenti ha partecipato a un'interessante esperienza formativa e rappresenta ora una valida risorsa esterna per gli istituti scolastici interessati a lavorare con la mostra.

11 **Insegnanti multimediali. Come, quando e perché le nuove tecnologie entrano in classe**, di Carlo Tomasetto  
Una sintesi della ricerca "Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle scuole italiane e nel Cantone Ticino. Il punto di vista degli insegnanti".

15 **Dalle miniere di Arizpe (Messico) alla scuola media di Morbio Inferiore**, di Markus Felber e Sergio Fontana

Recupero di una collezione mineralogica di due emigranti ticinesi: Giovanni Pedrazzini e Antonio Pedrazzini.

#### Recensioni:

19 Jacob Burckhardt esploratore della storia, di Rosario Talarico

20 Marco Martucci, "Curioso 2", di Carlo Franscella

23 **Comunicati, informazioni e cronaca**

24 **L'opinione di...**  
La scuola all'alba, di Monica Piffaretti

# 260

Periodico della Divisione della scuola

Anno XXXIII - Serie III

Gennaio-febbraio 2004

# Scuola ticinese

Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport



# Con la Nuova Perequazione Finanziaria, ci saranno meno soldi per l'educazione dei minorenni in situazione di handicap?

di Giorgio Merzaghi\*

## La problematica

Il progetto di Nuova Perequazione Finanziaria (NPF) tra Confederazione e Cantoni è stato definitivamente adottato dalle due Camere in autunno e sarà messo in votazione. Se sarà accettato da popolo e Cantoni, la sua entrata in vigore è prevista per l'inizio dell'anno 2007.

È il progetto di riforma politica più importante proposto dalla Confederazione negli ultimi cinquant'anni: si ridefiniscono e si ridistribuiscono i compiti tra il Governo federale e i Governi cantonali.

Alcune delle modifiche proposte riguardanti il settore della socialità si sono rivelate subito tra le più delicate di tutto il progetto e sono state quelle maggiormente contestate. Le resistenze sono state originate dalle preoccupazioni di perdere degli importanti acquisiti sociali, raggiunti negli ultimi cinquant'anni e attualmente garantiti dalle leggi federali, con il trapasso di questi settori all'esclusiva competenza dei Cantoni.

Nessuna delle proposte fatte per salvaguardare la "copertura mantello" federale in questi ambiti ha però raggiunto il consenso necessario al fine di modificare il testo della NPF elaborato dal Dipartimento Federale delle Finanze.

Per quanto ci riguarda direttamente, la NPF contiene importanti cambiamenti nella designazione di chi dovrà assumere i costi per l'educazione e la scolarizzazione dei minorenni in situazione di handicap, attualmente sussidiate in modo importante dalla Confederazione tramite l'Assicurazione per l'Invalidità (AI) grazie all'omonima legge del 1959. La NPF propone la "cantonalizzazione" totale di questo settore e delle relative spese.

## Il finanziamento dell'educazione speciale

Durante il Congresso svizzero di pedagogia speciale svolto a Berna nel settembre 2001, Otto Piller, allora direttore dell'Ufficio federale delle assicurazioni sociali (Ufas), ha rivolto

un vibrante appello agli addetti ai lavori affinché si adoperassero per evitare che questa proposta venisse adottata. Appello nel quale Piller - richiamando il fondamento sociale (e non economico) della nuova Costituzione Federale adottata nel mese d'aprile del 1999 dal popolo svizzero e gli art. 8 e 41 lett. f) e g) - indicava, come unica misura possibile per evitare l'involuzione dell'educazione speciale conseguente alla modifica proposta, l'esclusione dal progetto della NPF di tutto il capitolo relativo alla politica sociale federale verso i minorenni invalidi. Appello che avevo fatto mio nella lettera inviata alcuni giorni dopo a ogni deputato ticinese alle Camere federali.

Come detto, il risultato dei dibattiti alle Camere non ha portato a correzioni di sorta.

Così, il testo in consultazione sulla NPF, composto da 57'685 parole messe in 6'070 righe, riserva a questa modifica due righe e mezzo di 28 parole:

[...] l'istruzione scolastica speciale rientra invece nella relativa sovranità cantonale (punto 4.3.3. pag. 69).

[...] Il pagamento di sussidi per la costruzione e per le spese d'esercizio viene "cantonalizzato" e trasferito alla collaborazione inter-cantonale (punto 4.4.1.3. pag. 70).

## Conseguenze dirette

La NPF esige la soppressione delle misure individuali agli assicurati e delle prestazioni collettive alle istituzioni da parte dell'AI.

Le misure individuali che vengono a cadere sono cinque:

1. la copertura delle spese per i provvedimenti di stimolazione e di educazione precoce (dalla nascita ai sei anni) in favore dei bambini con problemi evolutivi attualmente assicurate dal Servizio ortopedagogico itinerante cantonale (Soic), dai Centri psico-educativi (Cpe) e da alcune pedagogiste che operano in ambito privato;
2. la copertura dei costi per gli interventi di logopedia (e per

## Riforma 3 della scuola media

di Francesco Vanetta\*

La scuola è perennemente al centro di discussioni. Sovente da una parte si trova chi la vorrebbe in grado di adeguarsi in continuazione ai mutamenti sociali e culturali, dall'altra, invece, ci sono coloro che auspicano una scuola che non si lasci troppo condizionare dai cambiamenti. Secondo questi ultimi la scuola deve poter preservare una distanza di sicurezza dal contesto sociale, in modo da difendersi dalle numerose pressioni e richieste con le quali è confrontata. Non si tratta di visioni contrapposte, ma di opinioni che spesso si confrontano nel momento in cui la scuola si trova in una fase di cambiamento. Proprio in questi mesi è stato diffuso il documento "Riforma 3", che prefigura un ulteriore sviluppo della scuola media. Le proposte di cambiamento contenute in questo progetto scaturiscono da un lungo percorso che ha preso avvio a metà degli anni novanta. È proprio in quel periodo che, al termine di un vasto processo di valutazione della scuola media, si erano identificate le esigenze di sviluppo di questo settore scolastico. Prendendo lo spunto da quelle indicazioni si sono aperti, come si usa dire oggi, "diversi cantieri di lavoro". Dalla conclusione della valutazione della scuola media (1995) all'esplicitazione del progetto di Riforma 3, sono intervenuti numerosi cambiamenti sia nella scuola sia nella società civile.

la maggior parte di quelli di psicomotricità) per gli allievi della scuola dell'infanzia e della scuola dell'obbligo con gravi disturbi di linguaggio, ora assicurati dal Servizio di sostegno pedagogico (Ssp) e da specialisti che operano in ambito privato;

3. l'assunzione dei costi degli interventi specializzati in favore dei minorenni con deficit sensoriali (udito e vista) o fisici al fine di garantire loro la frequenza della scuola "normale", attualmente garantita da operatori designati dall'Ufficio dell'educazione speciale;
4. il sussidio giornaliero per le misure di scolarizzazione speciale che toccano sia gli allievi "scolarizzabili" sia gli allievi "educabili praticamente" (44 fr. al giorno più 7 fr. per il pasto; 56 fr. per la notte oppure 100 fr. per ogni giornata con pernottamento) e le indennità particolari per le misure pedagogico-terapeutiche (logopedia e psicomotricità);
5. la copertura delle spese di trasporto che derivano dall'applicazione di ognuna delle misure precedenti.

Le misure collettive che vengono a cadere sono quattro:

1. le sovvenzioni per la costruzione, l'ingrandimento o la ristrutturazione delle scuole speciali;
2. i sussidi alle attrezzature speciali (ad esempio per l'informatica) necessarie per il lavoro scolastico o di stimolazione giornaliero;
3. i sussidi alla formazione e all'aggiornamento del personale e dei docenti che operano nell'ambito degli interventi e dell'educazione speciali;
4. la sovvenzione ai costi d'esercizio generati dalla scolarizzazione speciale, quando la partecipazione finanziaria del Cantone, dei Comuni e dei genitori prevista dalla legge AI non copre il totale delle spese.

### Considerazioni

È difficile valutare o immaginare a medio e lungo termine quali saranno le conseguenze di questo "ritiro" dell'AI dal



finanziamento specifico riservato all'educazione speciale.

- È a mio avviso incontestabile che il passaggio da una legge federale, valida per tutta la Nazione, a 26 leggi, regolamenti o decreti cantonali comporti un indebolimento importante della situazione attuale da tutti i punti di vista; in particolare da quello etico, sociale e politico. Le argomentazioni che richiamano la sovranità cantonale nel campo dell'istruzione scolastica mi sembrano fragili e condivido l'opinione di chi crede che questi discorsi vadano piuttosto a rafforzare il peso delle richieste che, regolarmente, domandano la riduzione degli interventi riservati alla sicurezza sociale. I sussidi ai costi dell'educazio-

A questo riguardo basta ricordare, in ambito scolastico, le decisioni relative alla riforma delle lingue, l'introduzione dell'insegnamento dell'educazione civica e dell'educazione alla cittadinanza e la maggior autonomia riconosciuta agli istituti. Nel suo divenire la Riforma 3 ha dovuto integrare anche questi elementi. Ora, al termine di un lungo periodo di preparazione, il Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport ha elaborato e messo in consultazione un progetto complessivo, denominato appunto "Riforma 3", che fa seguito alla prima riforma della scuola media che ne aveva decretato l'istituzione e alla seconda che aveva modificato l'organizzazione del biennio di orientamento, introducendo i corsi a livello e le opzioni al posto delle sezioni A e B. Il progetto in discussione contempla diversi cambiamenti: si va dal nuovo Piano di formazione all'assetto del secondo biennio; da aspetti di carattere pedagogico e didattico a interventi che mirano a rafforzare il ruolo educativo della scuola. La modernizzazione della scuola media passa attraverso delle innovazioni che interessano e coinvolgono l'intero "sistema scuola". È però importante ricordare che se oggi si sta preparando e discutendo un progetto di riforma non è un caso e non è neppure che un gruppo di persone abbia deciso di sua spontanea volontà di elaborare

un nuovo modello di scuola. Come sempre, perlomeno nel campo della formazione, l'esigenza di procedere a un cambiamento che sia riconosciuto anche sul piano istituzionale, scaturisce da una realtà in piena evoluzione; occorre tuttavia evidenziare che alcuni dei mutamenti auspicati già trovano una loro concretizzazione sia nella pratica educativa delle classi sia negli istituti scolastici. Quello che stiamo vivendo rappresenta un momento importante per la scuola media ticinese, bisogna però evitare di esasperare le riserve nei confronti degli interventi proposti poiché, dobbiamo ribadirlo, la riforma è già, almeno in alcuni suoi aspetti, in corso. Certo il momento non è il più adatto per discutere serenamente delle prospettive di sviluppo: la necessità di introdurre delle misure di contenimento che coinvolgono anche la scuola non costituisce sicuramente un presupposto favorevole. Nonostante tutto sono convinto che nei periodi più difficili e controversi la progettualità debba avere il sopravvento su atteggiamenti - per certi versi comprensibili - che privilegiano il mantenimento dello "status quo", proprio per evitare un appiattimento dell'offerta educativa.

*Direttore dell'Ufficio dell'insegnamento medio*

## Con la Nuova Perequazione Finanziaria, ci saranno meno soldi per l'educazione dei minorenni in situazione di handicap?

ne in favore degli allievi in situazione di handicap sono una componente di questa sicurezza.

- Le conseguenze della "cantonalizzazione" avranno peso diverso da Cantone a Cantone, a dipendenza delle legislazioni scolastiche e sociali in loro dotazione e delle infrastrutture che ne derivano, della loro situazione geo-politica e, soprattutto, delle loro disponibilità finanziarie.
- Dal punto di vista finanziario si segnalava che, globalmente, la NPF non avrebbe cambiato i contributi versati dalla Confederazione ai Cantoni (operazione neutra). Nell'operazione però alcuni uscirebbero perdenti e altri vincenti. Tra questi ultimi, per fortuna, il Ticino. Ma a livello settoriale, al momento, i dubbi iniziali sussistono ancora e di conseguenza, anche le preoccupazioni che ne derivano.

Occorre ribadire che la posta in gioco è importante e che la base di calcolo della NPF per questa operazione risale alla situazione politica e finanziaria di parecchi anni fa. Nel frattempo sono intervenuti parecchi cambiamenti, anche nei rapporti finanziari tra Confederazione e Cantoni: porteranno ad aggiornamenti dei calcoli iniziali?

Ecco un esempio di cambiamento intervenuto nel nostro settore. Nelle misure di contenimento per il preventivo 2004 della Confederazione, figura la riduzione di 5 fr. del sussidio di secondo livello alle spese d'esercizio delle scuole speciali. Cosa significa? Quando il costo per giornata di scuola è superiore al ricavato delle partecipazioni previste dalla legge, l'AI interviene con un primo contributo di 30 fr.. Se questo contributo non è sufficiente a coprire le spese (succede in genere quando i costi superano i 250 fr. al giorno), fino allo scorso anno l'AI interveniva con un secondo contributo di 15 fr. al massimo. A partire da quest'anno il secondo contributo passerà a 10 fr. al massimo.

Questa apparente piccola differenza di 5 fr. che in Ticino interessa la scolarizzazione di circa 120 minorenni, seguiti nei Cpe e negli Istituti privati (ad esclusione del S. Eugenio) presso i quali i costi giornalieri variano dai 450 agli 800 fr. circa, ribalterà sul Cantone una maggiore partecipazione valutabile a poco meno di 500'000 fr..

Questo onere, scaricato già ora al Cantone, non figurerà più tra i contributi che la Confederazione verserà al Cantone al momento dell'entrata in vigore della NPF e, se non considerato, modifica in sfavore del Cantone i meccanismi di calcolo iniziali.

- Nel 2002, a livello nazionale, per l'educazione speciale l'AI (riferimento: statistiche Ufas) ha erogato 758 milioni di franchi (totale dei sussidi individuali e collettivi) in favore di 39'000 minorenni.

Tenendo presente che nel 1996, per le stesse prestazioni, l'AI aveva versato 616 milioni di sussidi, quali saranno le basi di calcolo all'entrata in vigore della NPF nel 2007?

Sembrerebbe che i politici stessi condividano almeno in parte le preoccupazioni degli specialisti settoriali menzionate nel punto precedente. Infatti, hanno ritenuto di statuire disposizioni transitorie che obbligano i Cantoni a garantire, per almeno tre anni, le stesse prestazioni fornite dall'AI al momento del suo ritiro.

E dopo questo periodo di tre anni?

- Anche il richiamo, quasi un'imposizione, alla collaborazione intercantonale (che suona un po' contraddittoria al principio della sovranità cantonale invocato in difesa dell'opzione alla "cantonalizzazione"), può porre non pochi problemi ad alcuni Cantoni tra i quali il Ticino. Problemi che non sono sfuggiti al Consiglio di Stato che li ha prontamente segnalati al Consiglio Federale nella sua presa di posizione del 1. dicembre 1999 nell'ambito della procedura di consultazione sulla NPF: "[...] Se dal profilo scolastico il riorientamento può essere condiviso rimane da evidenziare che viene a



cadere il principio della 'parità di trattamento' del portatore di handicap sull'intero territorio della Confederazione e, per il Canton Ticino, occorrerà prevedere una più contenuta possibilità di collaborazione intercantonale in considerazione della diversità di lingua e di cultura. Ciò si tradurrà in maggiori oneri per il nostro Cantone. Ci chiediamo se, applicando correttamente il principio della dissociazione, visto che questo aiuto è contemporaneamente una prestazione individuale e collettiva (art. 19 e 73 LAI), il finanziamento dell'istituzione scolastica speciale non andrebbe posto anche a carico della Confederazione (dissociazione parziale)."

### Spunti conclusivi

È riconosciuto da tutti che il modello di sovvenzione e sussidio attuale dell'AI è molto complicato e che le competenze decisionali a volte sono confuse. La "cantonalizzazione" dell'insegnamento speciale risolve questo problema alla radice. Ci sarebbero stati altri modelli di sovvenzione più semplici, già applicati dall'Ufas (come ad esempio la convenzione "forfettaria" per la logopedia), che sarebbero stati certamente applicabili anche alla scuola, ma si è deciso diversamente.

La "cantonalizzazione" chiarirà certamente alcuni aspetti quali la trasparenza nella gestione e le competenze decisionali, faciliterà l'adattamento delle prestazioni all'evolvere dei bisogni, semplificherà le procedure decisionali. Apre però un periodo molto critico con radicali cambiamenti, ricchi di incertezze.

Di sicuro vanno persi i diritti individuali alle prestazioni federali dell'AI. Sono messi in pericolo l'alto livello delle prestazioni attuali e l'equità dell'intervento di base garantito ai minorenni bisognosi di educazione speciale. Si andrà verso una differenziazione sempre maggiore di proposte e modelli d'intervento, pubblici e privati, tra Cantoni e Cantoni che potrebbe portare a possibili "migrazioni" di famiglie alla ricerca delle migliori prestazioni.

Come segnalato, la maggior parte dei fattori che determineranno l'evoluzione dell'educazione speciale nei prossimi anni sono attualmente imponderabili.

Quelli relativi alla collocazione della presa a carico dei minorenni in situazione di handicap all'interno dell'organizzazione scolastica e sociale dei Cantoni sono per contro valutabili, attraverso le rispettive legislazioni.

Da questo punto di vista il Ticino - occorre dirlo - è senza dubbio messo molto bene (anche se si può e si deve sempre migliorare) nonostante non si sia riusciti a gestire alcuni bisogni emergenti per mancanza di mezzi e strutture.

Riferendomi ai dati relativi all'anno fiscale 2002, per la gestione corrente del settore speciale e per la logopedia sono stati necessari circa 33 milioni di fr., di cui 22 versati dall'AI.

Per il Ticino l'incognita è: dal momento del ritiro dell'AI dalla partecipazione ai costi e negli anni successivi, il Cantone, da solo, avrà i mezzi finanziari necessari per mantenere e migliorare le prestazioni attuali?

### Referenze bibliografiche

- Alois Bürli: Enseignement spécialisé sans assurance invalidité, in Pédagogie spécialisée, 4/03, Novembre, CSPS, Lucerna.
- Presa di posizione del Consiglio di Stato alla Procedura di consultazione sulla NPF tra Confederazione e Cantoni, 1. dicembre 1999.
- Statistiques de la sécurité sociale. Statistique de l'AI, Ufas, Berna 2003.
- La NPF tra Confederazione e Cantoni. Rapporto finale dell'organizzazione preposta al progetto sostenuto congiuntamente dal Dipartimento federale delle finanze (DFF) e dalla Conferenza dei Governi cantonali (CGC), Berna e Soletta, 31 marzo 1999.

\* Direttore dell'Ufficio dell'educazione speciale



# ATGABBES: una storia d'integrazione

di Francesco Vanetta\*

In occasione del suo 35esimo compleanno l'Associazione ticinese di genitori ed amici dei bambini bisognosi di educazione speciale (ATGABBES) ha deciso di pubblicare un libro. A prima vista nulla di straordinario, anzi molte sono le associazioni che decidono di sottolineare in questo modo un momento significativo della loro storia. In questo caso non viene messo in primo piano l'anniversario, bensì la storia stessa. Una storia che ha profondamente inciso sulla realtà sociale ed educativa del nostro Cantone. In base a una precisa e ponderata scelta dei promotori, la pubblicazione non è volutamente celebrativa e non mira nemmeno a rievocare gli avvenimenti che hanno caratterizzato 35 anni di vita intensa. L'ATGABBES ha piuttosto approfittato di questa occasione per mostrare come sia possibile apprendere dal passato per preparare il futuro. Nel documento sono raccolte molteplici testimonianze che propongono una riflessione sul passato e sul presente per affrontare le sfide che già si profilano davanti a noi. Percorrendo le oltre 100 pagine di questa pubblicazione emergono il profondo rispetto per l'altro indipendentemente dalle sue caratteristiche e il proposito di valorizzare il ruolo sociale del disabile. Le idee, le iniziative, le realizzazioni e i progetti si possono ricondurre ad alcuni concetti di fondo che hanno attraversato tutti questi 35 anni: integrazione, decentramento, coinvolgimento, partecipazione. Alcune testimonianze riportate nel libro ricordano come a metà degli anni '60 il nostro Cantone fosse praticamente sprovvisto di strutture di educazione speciale e neppure esistessero istituti destinati ad accogliere persone adulte disabili. Per loro non vi era altra possibilità se non il ricovero presso l'ospedale neuropsichiatrico o il trasferimento in uno dei pochi istituti della Svizzera interna. In quel periodo l'ATGABBES ebbe un ruolo decisivo, sotto la spinta di un gruppo di genitori e di alcuni specialisti, per la realizzazione delle prime strutture e di iniziative a favore delle persone disabili. Fin dall'inizio – e qui mi sento di aggiungere *fortunatamente* – l'ATGABBES si schierò a favore di modelli che favorivano in ogni modo l'integrazione delle persone disabili sia nell'ambito scolastico sia in quello occupazionale e lavorativo. A differenza di altre regioni che avevano optato per la creazione di grandi istituti, l'ATGABBES sostenne la necessità di creare nuove strutture decentralizzate sull'intero territorio e integrate negli ambienti scolastici normali. Dopo un ampio dibattito, il Cantone aderì a questa impostazione e tutta la politica scolastica degli ultimi 30 anni si è sviluppata attorno a questo concetto. Una soluzione che alla prova dei fatti si è dimostrata molto valida e ha rappresentato un modello seguito anche in altri Paesi. Se in ambito scolastico il Cantone ha assunto e organizzato la scolarizzazione speciale, nel campo degli adulti l'ATGABBES e in seguito la Fondazione Diamante hanno progressivamente realizzato sull'intero territorio cantonale numerose strutture occupazionali, lavorative e abitative. La scelta operata è però sempre la stessa: creare strutture in grado di rispondere alle esigenze delle persone disabili, ma finalizzate prioritariamente all'integrazione sociale e professionale.

L'ATGABBES però – come si può rilevare nella lettura della pubblicazione – non si è limitata a queste realizzazioni, ha bensì sviluppato anche iniziative atte a favorire l'integra-



## Il premio COOP Cultura 2003 all'Ispettorato delle scuole speciali del Sopraceneri

Il premio Coop Cultura 2003, del valore di 10'000 Fr., è stato assegnato all'Ispettorato delle scuole speciali cantonali del Sopraceneri per il progetto **"Isola dei Conigli"**. Il premio viene assegnato a singole persone o associazioni che si sono impegnate in ambito culturale o sociale. Il progetto è stato scelto fra oltre 40 altre proposte presentate ed è stato premiato con

la seguente motivazione: "per la ristrutturazione dell'Isola dei Conigli, la più piccola delle Isole di Brissago, realizzata con il concorso degli allievi delle scuole speciali per farne un centro sociale per giovani meno favoriti. Il premio vuole riconoscere l'originalità del progetto e l'alto valore sociale dell'iniziativa".

Il progetto prevede la ristrutturazione della casa ubicata sull'isola che, al termine dei lavori, potrà essere utilizzata per soggiorni di quegli stessi allievi che ora realizzano la riattazione. In futuro sarà inoltre possibile mettere la casa a disposizione anche di altre scuole o gruppi che desidereranno trascorrere qualche giorno su questo piccolo paradiso del Lago Maggiore.



Da:  
"Una storia speciale",  
Atgabbes,  
a cura di Lorenza Sala  
e Stefano Motta,  
2003

zione sociale durante il tempo libero e ha promosso, in collaborazione con altri enti, occasioni di formazione continua e aggiornamento. In questo ambito le realizzazioni sono molteplici e diversificate in funzione dell'età e dei bisogni espressi dalle persone portatrici di handicap: preasili per i bambini più piccoli a Giubiasco e a Lugano, colonie e campi di vacanza per bambini, adolescenti e persone adulte, atelier del tempo libero, corsi di formazione continua e aggiornamento per giovani adulti. Ogni proposta presuppone però la partecipazione sia di persone normodotate, sia di persone portatrici di handicap.

Ne scaturisce quindi un progetto complessivo, mirato ad offrire alle persone portatrici di handicap le migliori opportunità di sviluppo, di partecipazione e di integrazione nella società, nel lavoro e nella scuola. In 35 anni si è osservato in tutti i campi un evidente progresso; la speranza di tutti è che queste realtà possano essere ulteriormente consolidate in futuro. Le idee e i progetti non mancano – ancora una volta basta consultare la pubblicazione per rendersi conto di quali e quanti siano i progetti in divenire – tuttavia non possiamo non ricordare che parecchie nubi minacciose si profilano all'orizzonte. A livello federale si preannuncia una profonda ristrutturazione relativa alle prestazioni dell'assicurazione invalidità; gli enti pubblici sono impegnati in un difficile esercizio di contenimento delle spese e confrontati con una progressiva diminuzione delle risorse a disposizione, mentre la ripresa economica è continuamente ritardata. Purtroppo questa situazione potrebbe avere pesanti ripercussioni anche per le persone portatrici di handicap.

Nelle pagine conclusive del libro, il presidente René Derighetti ricorda che tutto quanto realizzato potrà essere mantenuto e sviluppato solo se genitori ed amici delle persone disabili potranno e sapranno impegnarsi e partecipare attivamente. Egli conclude il suo intervento affermando che "il futuro è nelle nostre (vostre) mani". Sarebbe un grave errore non accogliere questo invito, non solo per contribuire a migliorare la qualità di vita delle persone portatrici di handicap, ma per la società civile tutta intera.

\* Direttore dell'Ufficio dell'insegnamento medio

# Conflitti e litigi? Un problema su cui discutere con la mostra interattiva

di Esther Lienhard\*

**Da tre anni in diversi istituti scolastici ticinesi del settore secondario e primario hanno luogo esperienze di sede che fanno leva sul percorso formativo offerto dalla mostra interattiva**

**Conflitti, litigi... e altre rotture<sup>1</sup>, acquisita e promossa dai Dipartimenti dell'educazione, cultura e sport (DECS) e della sanità e socialità (DSS).**

Attraverso un'interessante successione di stimoli ed attività da svolgere in un gruppo ristretto, la mostra interattiva offre un'opportunità per migliorare la consapevolezza sul modo di comunicare nelle diverse situazioni e per rivedere le proprie concezioni sul conflitto, inteso come situazione di contrasto che ci troviamo a vivere ogni volta che incontriamo evidenti divergenze di opinioni, aspettative, aggressività verbale e altro.

I giovani per crescere hanno bisogno di mettersi alla prova, di sperimentare, di affrontare i nuovi problemi che la vita con gli altri comporta.

Il conflitto – con i suoi momenti di opposizione, ribellione, contestazione – assume una valenza sana nello stimolare autonomia e competenze che favoriscano i rapporti sociali e la cooperazione. Come educatori possiamo intervenire in prima persona sui litigi degli alunni, oppure possiamo favorire l'attenzione individuale e di gruppo nell'affrontare le situazioni di contrasto personale. Se ben gestito, il conflitto può sfociare in uno spazio di creatività, in cui attivare competenze legate alla negoziazione e alla comunicazione.

Più che risolto, il conflitto andrebbe gestito, affinché la comunicazione possa rimanere aperta in modo da permettere la ricerca attiva di soluzioni. Ciò implica il passaggio da una visione agonistica del conflitto – una visione in cui si è vincenti o perdenti – a una visione reversibile, negoziabile. Ma la competenza al conflitto va acquisita e comporta un processo di crescita non privo di difficoltà. Una situazione di opposizione, per essere risolta in modo soddisfacente per entrambe le parti, richiede infatti abilità che vanno attivate, esercitate, sviluppate nel tempo entro un quadro valoriale comune. Questo processo non può dunque compiersi attraverso

un evento unico, circoscritto, fine a se stesso.

Nelle istituzioni educative – dove la nascita di tensioni è una condizione del tutto fisiologica – può rivelarsi un'opportunità quella di offrire uno spazio di lavoro comune condiviso, strutturato a vari livelli intorno al tema del conflitto e della sua gestione, creando nuove forme di conoscenza e competenze.

La mostra interattiva offre molti stimoli che suscitano risposte differenziate insieme ad opportuni interrogativi che meritano di essere ripresi ed elaborati successivamente. Le piste percorribili sono molteplici e attuabili a vari livelli (in classe, in istituto, con i genitori), nella misura in cui gli insegnanti si sentono coinvolti e gli obiettivi posti non sono troppo ambiziosi. Le esperienze di questi anni, coordinate dal Gruppo di consulenza, lo hanno dimostrato.

Per facilitare il lavoro di progettazione, preparazione e coinvolgimento degli insegnanti, un gruppo di docenti ha partecipato a un'interessante esperienza formativa e rappresenta ora una valida risorsa esterna per gli istituti scolastici interessati a lavorare con la mostra.

## **Facilitatori del percorso formativo con la mostra interattiva**

Con l'avvio delle sperimentazioni svolte con la mostra interattiva, la Divisione scuola ha avviato un corso di formazione con il suo ideatore, dott. Daniele Novara, per la preparazione degli insegnanti disponibili delle sedi scolastiche coinvolte in questi primi anni, per favorire il lavoro di preparazione negli istituti.

Le esperienze svolte hanno permesso ai docenti coinvolti nella formazione (terminata lo scorso autunno) di sviluppare e approfondire nel tempo i

diversi piani della progettazione in ambito scolastico.

Dal giugno 2003 questi *agevolatori del percorso formativo e della progettazione* per l'utilizzo della mostra interattiva sono stati chiamati a collaborare nelle sedi scolastiche in qualità di consulenti, per facilitare il lavoro di progettazione e di coinvolgimento delle parti interessate, in modo da permettere la fruizione degli aspetti innovativi di questo strumento, nel rispetto dei contenuti proposti.

Grazie a questa risorsa, a disposizione degli istituti scolastici interessati ad ospitare la mostra, si può ora contare su una consulenza competente, concreta, atta a facilitare la ricerca di condizioni adeguate all'impostazione, all'avvio e alla realizzazione di un progetto entro il quale inserire la mostra interattiva.

## **Informazioni utili:**

- È stato aperto un sito Web con informazioni relative alla mostra: [www.scuoladecs.ti.ch](http://www.scuoladecs.ti.ch) (link: Centro didattico cantonale, mostre didattiche);
- Esther Lienhard, responsabile del Gruppo di consulenza<sup>2</sup> – unitamente ai membri del gruppo – è a disposizione per qualsiasi informazione al riguardo.  
Tel.: 091/960.10.37  
Indirizzo: Scuola media Lugano Besso, Via al Nido 15.

\* *Capogruppo del Servizio di sostegno pedagogico della scuola media*

## **Note**

1. La mostra interattiva *Conflitti, litigi... e altre rotture* è stata ideata dal Centro psicopedagogico per la pace e la gestione dei conflitti, di Piacenza.
2. Composto da: Maria Luisa Bedin, Maria Grazia Boggian, Simona Bomio, Francesca Bordoni Brooks, Valeria Carrara Costa, Giuseppe Carrara, Roberto Ferrari, Francesco Giudici, Enrico Ramani, Franchino Sonzogni, Camillo Tanzi, Peter Zemp.



# Insegnanti multimediali: come, quando e perché le nuove tecnologie entrano in classe

di Carlo Tomasetto\*

## 1. Scuole, tecnologie, innovazione

Da diversi anni a questa parte l'introduzione dell'informatica nella scuola è un argomento di stretta attualità per educatori e amministratori scolastici in ogni parte del mondo; iniziative legislative e cospicui investimenti hanno promosso progetti di sperimentazione didattica delle nuove tecnologie nelle scuole di ogni ordine e grado; altrettanto cospicua è naturalmente la mole di ricerche che hanno monitorato l'esito dei diversi progetti, studiato l'impatto dei nuovi media sul funzionamento organizzativo ed educativo della scuola, indagato atteggiamenti e risposte degli insegnanti di fronte all'informatizzazione della didattica.

La speranza è che le nuove tecnologie non si limitino a fornire agli allievi competenze utili per il mondo del lavoro, ma portino con sé anche un vento di innovazione pedagogica: attraverso la didattica multimediale si vuole porre finalmente l'allievo al centro del processo di insegnamento e di apprendimento, stimolando la sua creatività e la sua attività di costruzione della conoscenza.

Eppure anche le agenzie più impegnate nella promozione dell'innovazione tecnologica e didattica cominciano ad accorgersi che non sempre il ritorno di tali e tanti investimenti, in termini di risultati osservabili sulla qualità dell'insegnamento / apprendimento nelle scuole, è direttamente proporzionale agli sforzi profusi. Ricerche molto autorevoli, in ogni parte del mondo, concordano nel disegnare un quadro non necessariamente peggiore, ma senz'altro diverso da quello sperato soltanto 10 anni fa, al momento dell'esplosione della rete e della rivoluzione multimediale<sup>1</sup>. Leggiamo in un recente rapporto dell'OECD: "una volta che i governi abbiano deciso di equipaggiare le scuole di tecnologie informatiche, l'interesse diventa quello di stabilire le condizioni nelle quali possano essere conseguiti risultati di qualità. Non è un problema di semplice uso della tecnologia, ma di come e per quali scopi questa viene utilizzata"<sup>2</sup>.

La ricerca che presentiamo<sup>3</sup> ha cercato di rispondere a queste domande, prestando attenzione alla dotazione

informatica delle scuole, all'utilizzo privato del computer da parte degli insegnanti, e naturalmente all'impiego dei multimedia in classe; più che monitorare la diffusione dei nuovi media nella scuola, nostra intenzione era soprattutto quella di individuare le condizioni socio-organizzative che ne agevolano/ostacolano l'impiego didattico. La ricerca ha coinvolto 295 insegnanti di scuola elementare e media, 179 ticinesi e 116 italiani. Ecco i principali elementi di interesse emersi.

## 2. Gli insegnanti e il computer

Che cosa fanno gli insegnanti quando utilizzano il computer al di fuori della scuola? È proprio vero che il rapporto tra insegnanti e nuovi media è così problematico?

E soprattutto: che cosa fanno quando decidono di portare la multimedialità in classe?

Andiamo con ordine, e diciamo subito che, al di fuori della scuola, il rapporto tra docenti e informatica sembra tutt'altro che problematico: 9 insegnanti su 10 possiedono un computer a casa propria, e la maggior parte ha anche frequentato uno o più corsi di informatica (73.1%).

Senza sorprese, scopriamo che l'utilizzo privato del computer comprende soprattutto la videoscrittura, seguita dalla navigazione in Internet e dallo scambio di e-mail<sup>4</sup>. Più del 60% degli interpellati utilizza il computer quasi tutti i giorni, e questo dato ci permette di escludere fenomeni di ansia da computer o "tecnofobia" da parte dei docenti. Al limite ci si potrebbe interrogare sul perché la logica dell'uso quotidiano dei nuovi media non contempli quasi mai attività come la pubblicazione di documenti sul web, o la partecipazione a forum di discussione tra docenti, ma questo ha forse più a che fare con l'utilità percepita di tali attività, evidentemente piuttosto bassa, piuttosto che con la paura di interagire con i nuovi mezzi di comunicazione.

Diverso è il discorso se prendiamo in esame l'impiego didattico dei nuovi media, ovvero l'uso dell'informatica con i propri alunni. Quasi mai l'utilizzo del computer in classe è un fatto quotidiano, ma se consideriamo anche le esperienze di utilizzo saltuario sco-

priamo che più dei 2/3 dei docenti interpellati utilizza il computer anche per fare lezione. In che modo?

In generale, l'applicazione più diffusa in classe resta la videoscrittura; molti sono anche i docenti che propongono esperienze di computer-grafica o di calcolo. A questo punto, però, il profilo dell'utilizzo didattico dei nuovi media si differenzia in modo sostanziale da quello che è l'uso privato. Se al di fuori della scuola la rete la fa da padrona, e navigare in Internet o scambiarsi mail è un fatto del tutto usuale, in classe non è la stessa cosa: soltanto 1/3 degli interpellati guida i propri alunni alla ricerca di informazioni in rete, più spesso predilige la consultazione di cd-rom. E la rete per comunicare? Questa no, non è un'opzione comune: soltanto 1 insegnante su 10, all'incirca, utilizza l'e-mail come strumento didattico, e un numero ancora inferiore ha intrapreso la pubblicazione di materiale sul web insieme ai propri alunni.

Rispetto alla rete, più della metà dei docenti preferisce far svolgere ai propri allievi esercizi al computer, confermando l'importanza attribuita al software didattico: una ragione in più per mettere a disposizione banche dati efficienti e complete, ma anche uno sprone per investire sulla qualità e lo sviluppo di questi materiali, non solo nell'industria editoriale ma anche da parte degli stessi insegnanti.

## 3. Gli obiettivi dell'informatizzazione

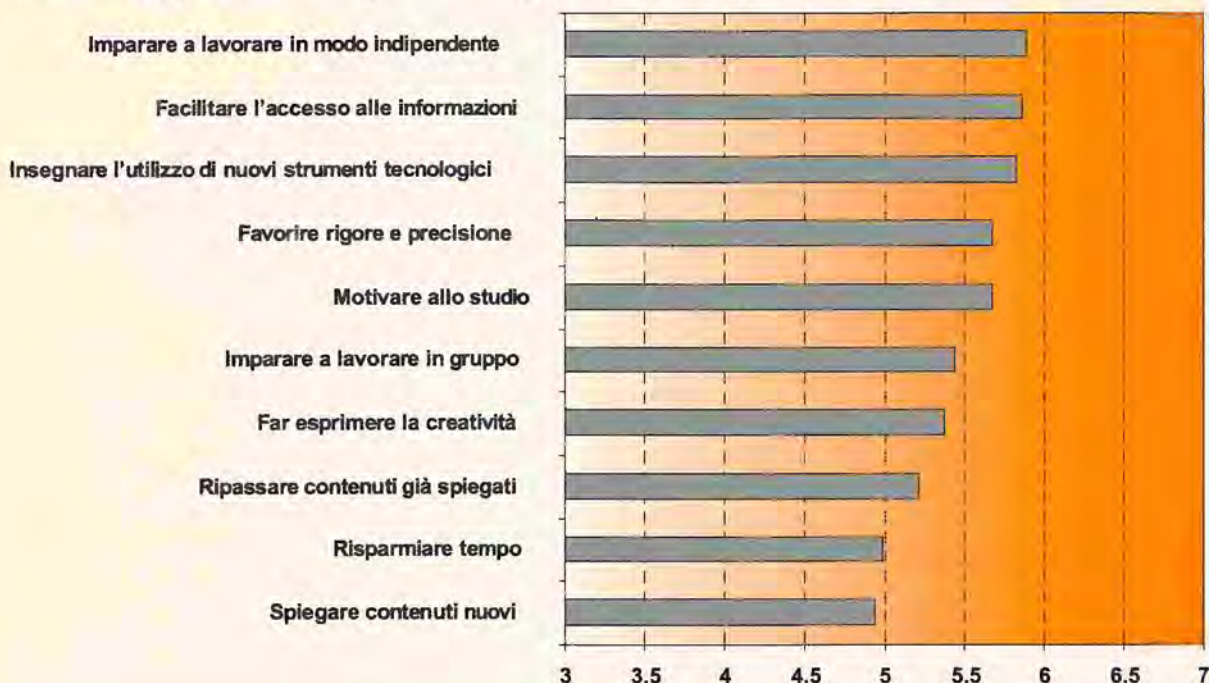
Perché portare i computer in classe? Quali vantaggi potrebbero trarre l'insegnamento e l'apprendimento dalla rivoluzione multimediale? Dopo aver descritto ciò che gli insegnanti fanno con il computer, abbiamo chiesto loro il perché delle loro scelte, mettendo in ordine di importanza una serie di possibili obiettivi pedagogici per i quali ricorrere ai nuovi media (cfr. grafico 1).

Su una scala da 1 a 7, tutti i possibili obiettivi sono valutati positivamente (punteggi superiori a 4). Se vogliamo cercare di differenziare almeno in parte le risposte, notiamo come gli obiettivi maggiormente condivisi siano "insegnare l'utilizzo di strumenti tec-

## Grafico 1

### Importanza di diversi obiettivi didattici per l'introduzione delle nuove tecnologie nell'insegnamento.

La scala di risposta va da 1 (per nulla importante) a 7 (importantissimo)



nologici nuovi", "facilitare l'accesso alle informazioni" e "favorire la capacità di lavorare in modo indipendente". Per contro, tra gli obiettivi considerati meno importanti troviamo "spiegare contenuti nuovi e parti non ancora affrontate del programma" e "risparmiare tempo nell'esecuzione dei lavori". È del resto innegabile che portare a termine un'attività didattica multimediale, lungi dal velocizzare il lavoro del docente, richieda un notevole dispendio di energie, dal momento della pianificazione del lavoro fino alla sua realizzazione concreta con gli alunni: così, tanto più l'insegnante è alla ricerca di un aiuto per rispettare tempi, programmi e scadenze, tanto meno sarà propenso ad impegnarsi anche nelle fatiche dell'innovazione tecnologica.

#### 4. Le condizioni per innovare

Sappiamo cosa fanno gli insegnanti, sappiamo perché, non sappiamo ancora quando decidono di portare in classe i nuovi media: quali condizioni, vuoi di carattere organizzativo, vuoi di tipo socio-psicologico, rendono davvero possibile l'innovazione?

##### • Fattori organizzativi

Cominciamo dai fattori organizzativi. Due sono i parametri che abbiamo preso in considerazione per delineare le condizioni organizzative dell'innovazione: il numero di postazioni multimediali a disposizione ed il supporto

tecnico messo a disposizione del singolo insegnante che tenta di "informatizzarsi", ovvero l'aiuto su cui può contare per la soluzione dei piccoli dubbi e dei frequenti intoppi a cui le macchine sono ahimè soggette (cfr. grafico 2).

Il semplice numero di postazioni multimediali a disposizione non produce una differenza significativa: avere a disposizione tanti computer non basta, se non c'è la certezza di poterli utilizzare con una certa tranquillità. Infatti, decisamente più ampie sono le differenze associate al supporto tecnico di cui l'insegnante può fruire. Il caso più scontato è quello dei docenti in grado di provvedere da soli agli interventi di routine: si tratta dei più esperti in informatica, ed è logico che siano loro i più assidui sperimentatori del computer nella didattica. Ben più interessante è la marcata differenza tra gli altri due gruppi: l'impossibilità di ricevere aiuto o supporto tecnico di fronte ad un imprevisto si rivela a tutti gli effetti un freno potente all'innovazione tecnologica, e l'introduzione dei nuovi media nella didattica risulta significativamente più frequente laddove l'insegnante, pur non sentendosi in grado di porre rimedio da solo ad un eventuale inceppamento, sa comunque di poter ricorrere all'aiuto immediato di un collega più esperto.

##### • Fattori psicologici

Riferendoci ai modelli psicologici e sociologici più rilevanti nel campo, abbiamo cercato di capire quanto incidano la fiducia nelle proprie competenze informatiche (auto-efficacia informatica), gli atteggiamenti e le opinioni verso le nuove tecnologie nell'insegnamento, ed anche l'età del docente, sulla frequenza di impiego dei multimedia in classe. Quelli che emergono sono dei profili ben distinti, a seconda delle fasce di età in cui abbiamo suddiviso i docenti.

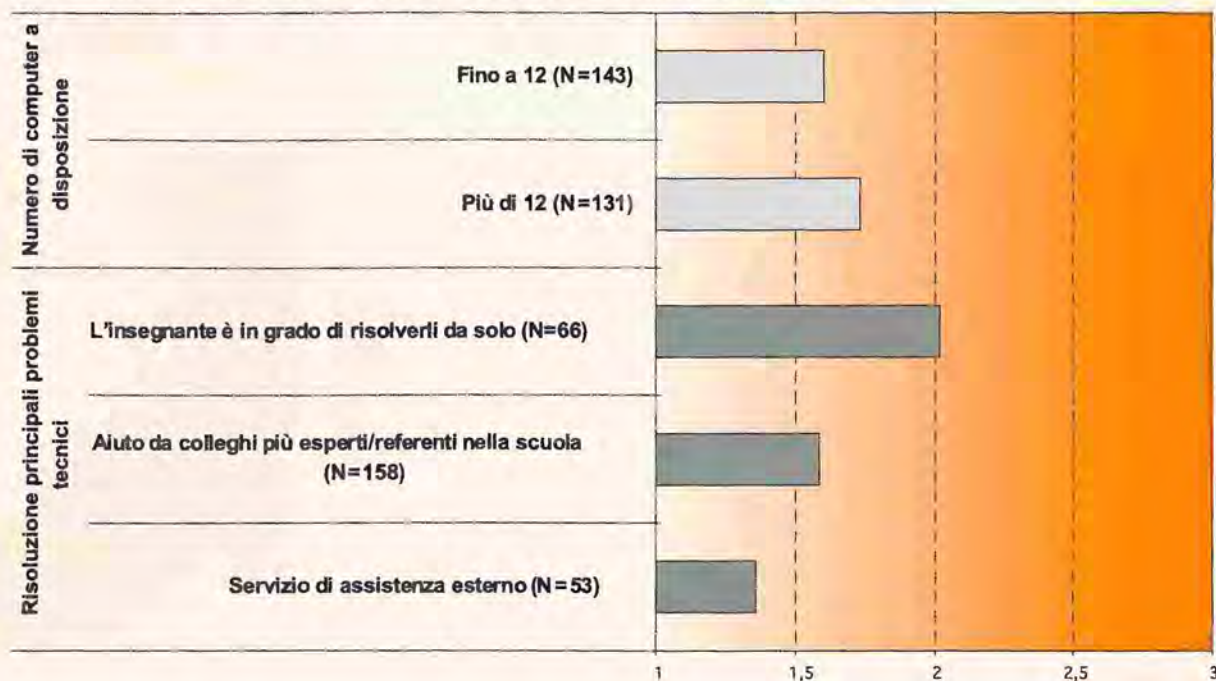
Per gli insegnanti più giovani (dai 24 ai 40 anni) non vi è alcun legame tra il senso di auto-efficacia informatica e l'impiego didattico dei nuovi media; ciò che conta, ai fini dell'innovazione didattica, è avere un'opinione positiva dell'impatto delle nuove tecnologie: tanto migliore è tale opinione, tanto più l'insegnante utilizza i nuovi media in classe.

Viceversa, per gli insegnanti meno giovani (oltre i 40 anni) il senso di fiducia nelle proprie abilità informatiche diventa cruciale: al suo aumentare divengono più positive anche le opinioni sui nuovi media, e soprattutto diviene più frequente l'impiego del computer in classe. Detto in altri termini: per i docenti più giovani ciò che conta è avere una concezione positiva dell'impatto dei nuovi media, per i meno giovani conta invece la fiducia nelle proprie competenze.

La formazione informatica dei docen-

## Grafico 2

Differenze nella frequenza di uso del computer con gli alunni (1 = mai, 4 = tutti i giorni) in base al numero di computer presenti nella scuola e al tipo di supporto tecnico a disposizione



ti è dunque un fatto importante, forse fondamentale, ma da sola non basta: altrettanto cruciale è la riflessione pedagogica, che concorre in maniera determinante soprattutto alle scelte dei docenti più giovani.

### 5. Commenti

I risultati emersi da questa indagine concordano in buona misura con quelli di autorevoli ed estese ricerche condotte in altri sistemi scolastici. A margine di una ricerca condotta su più di 4000 insegnanti americani, H.J. Becker<sup>5</sup> nota che i nuovi media hanno sì fatto la loro comparsa in molte aule scolastiche, eppure "al momento i computer non sono ancora uno strumento al centro delle attività didattiche in classe". In Italia, uno studio dello IARD che ha coinvolto più di 1500 docenti si conclude con un'importante domanda: "I media informatici [...] sono poco utilizzati nella scuola italiana e quasi sempre al di fuori della classe scolastica. Quali sono le ragioni di questo stato di cose? Perché gli insegnanti, che dispongono delle nuove tecnologie, le sanno usare e ne danno un giudizio positivo, non le applicano concretamente alla didattica?"<sup>6</sup>.

Più che concentrarsi sull'aspetto quantitativo della penetrazione dei multimedia nella scuola, che certo può sembrare più limitata del previsto, a noi preme evidenziarne alcuni aspetti qualitativi, che mettono meglio in luce la complessità del percorso di innovazione in cui la scuola è impegnata.

L'abbiamo visto: gli insegnanti usano il computer. Ma al di là di questo dato banale, quello che possiamo dire è che gli insegnanti scelgono come usare il computer, soprattutto quando si assumono la responsabilità di utilizzarlo in classe. Non necessariamente i docenti riportano in classe tutto ciò che sanno fare al di fuori, e di conseguenza nemmeno tutto ciò che hanno imparato a fare durante i corsi di formazione: il fatto di collegarsi quotidianamente a Internet e alla posta elettronica a casa propria non implica che tali strumenti vengano ad assumere un ruolo altrettanto centrale nella ricerca di informazioni e nella comunicazione didattica. La ragione di queste scelte, a nostro avviso, non va cercata nella paura o nell'incapacità di cambiare, ma nella cultura professionale di ciascun docente: in base alla propria esperienza e ai propri orientamenti pedagogici, un insegnante seleziona, nel ventaglio di opportunità offerte dai media alternativi, quelle che meglio rispondono alle sue rappresentazioni del "fare scuola" e del "trasmettere/costruire conoscenza in classe".

E per finire non va dimenticato che senza il supporto organizzativo dell'istituzione scolastica nessun percorso di innovazione può ottenere un vero successo: in altri termini, la scuola deve mettere l'insegnante in condizione di cambiare. L'innovazione nella scuola va dunque letta come un

processo sociale, con tutta la complessità che ciò comporta: la differenza non è tanto tra insegnanti che cambiano e insegnanti che resistono, ma tra contesti socio-organizzativi che frenano o sostengono l'insegnante che decide di cambiare.

\* Ricercatore in psicologia sociale

### Note

1. Si veda ad esempio il sito del CRITO Institute (Università di Irvine, California): [http://www.crito.uci.edu/tlc/html/tlc\\_home.html](http://www.crito.uci.edu/tlc/html/tlc_home.html)
2. OECD (2001), *Learning to Change: ITC in schools*, p. 11.
3. Il presente articolo è una sintesi del lavoro "Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle scuole italiane e nel Cantone Ticino. Il punto di vista degli insegnanti", di Felice Carugati e Carlo Tomasetto: <http://www.ti.ch/decs/ds/USR/approfondimenti/default.asp>
4. Più del 70% dei docenti ticinesi utilizza la rete anche per connettersi alle banche dati di software didattico, mentre questa percentuale si riduce drasticamente tra gli insegnanti italiani.
5. Becker (2000), *Findings from the Teaching, Learning, and Computing Survey: is Larry Cuban Right?* <http://www.crito.uci.edu/tlc/findings/lccsso.pdf>
6. De Lillo (2003), *Didattica e tecnologie. Rapporto annuale AIE sull'editoria digitale*. [http://www.istitutoiard.it/fset\\_pop.asp?id=46&idarea=3](http://www.istitutoiard.it/fset_pop.asp?id=46&idarea=3)

# Dalle miniere di Arizpe (Messico) alla scuola media di Morbio Inferiore

Recupero di una collezione mineralogica di due emigranti ticinesi: Giovanni Pedrazzini (1852-1922) e Antonio Pedrazzini (1877-1958)<sup>1</sup>

di Markus Felber e Sergio Fontana\*

Nel corso degli anni la Sme di Morbio Inferiore si è dotata di una raccolta di campioni di minerali, di rocce e di fossili, frutto dell'interesse di allievi e docenti che nel tempo hanno fatto confluire nell'aula di geografia campioni raccolti nel corso di uscite, di vacanze o semplicemente perché i ritrovamenti erano ritenuti interessanti. Il materiale si trovava per lo più disordinatamente accatastato in scatoloni e i campioni erano spesso non determinati. In gran parte si trattava quindi di una collezione scolastica. Tre anni fa però la sede è entrata in possesso, tramite una donazione, di un rilevante quantitativo di campioni che si trovavano depositati presso la ex-Scuola magistrale di Locarno.

La collezione, costituita in totale da un migliaio di pezzi, è stata visionata nel corso dell'anno scolastico 2000/2001 da Athos Simonetti e da Markus Felber ed è stata ritenuta di rilevante interesse didattico e storico, in particolare per i campioni raccolti da Giovanni Pedrazzini, Antonio Pedrazzini e Carlo Taddei. Durante l'anno scolastico 2001/2002 è stato organizzato un seminario opzionale a carattere interdisciplinare ("Corso di opzione minerali") avente come scopo il riordino della collezione di fossili, di minerali e di rocce con particolare attenzione alla parte collezionata dai Pedrazzini. L'attività del corso è stata contraddistinta da due momenti.

Nella prima fase, svoltasi presso la falegnameria Pirmin Murer di Mendrisio, si è proceduto alla realizzazione di:

- una vetrina espositiva che ospita i pezzi più pregiati della collezione Pedrazzini e che è stata posata nell'atrio d'entrata principale della scuola,
- un tavolo espositivo con cassetti intercambiabili, anch'esso sistemato nell'atrio dell'entrata principale dell'edificio,
- due cassettiere progettate per essere sistemate nell'aula di geografia. Attualmente contengono i materiali della collezione, ordinati e classificati, ma vi potranno trovare spazio anche nuovi campioni.

La seconda fase ha avuto luogo in sede ed è stata caratterizzata da:

- una presa di contatto teorica e pratica con la mineralogia e con nozioni generiche sulla geologia, finalizzata al riconoscimento dei campioni della collezione. Si è posto l'accento sulla differenza tra minerale e roccia, sul ciclo di formazione delle rocce, sulla cronologia della storia della Terra; in questa fase di lavoro è stato di grande aiuto il supporto didattico di Swiss Rock, che ha permesso agli studenti di fare interessanti esperienze pratiche;
- il riordino vero e proprio dei minerali, la pulizia dei singoli pezzi, la verifica della precedente determinazione, nuove indagini, la catalogazione in una banca dati elettronica, la stampa delle etichette e la fotografia dei pezzi più significativi;
- l'allestimento espositivo nelle vetrine;
- la trascrizione di un'intervista radiofonica ad Antonio Pedrazzini;
- l'acquisizione di informazioni storiche sulla realtà dell'emigrazione ticinese nei paesi d'Oltreoceano e sul contesto politico del Centro-America.

## Aspetti storici

La città di Arizpe (Messico) è situata nella parte nord della Sierra Madre occidentale, a 30°20' N/ 110°09' W. L'area mine-

ria si colloca nello Stato di Sonora, a circa 80 km dal confine fra Messico e Stati Uniti. Le miniere, oggi interamente abbandonate, si collocano nella Valle del fiume Sonora e sono distribuite su alcune decine di km<sup>2</sup> a una quota compresa fra 600 e 850 m circa. Le miniere di "Las Chispas" e "El Carmen" situate nei pressi di Arizpe furono scoperte e sviluppate fra la fine del 1800 e l'inizio del secolo scorso grazie a Giovanni Pedrazzini (fondatore e proprietario della Società Anonima "Minas Pedrazzini S.A. Gold and Silver Mining Co.") e, successivamente, dirette da Antonio Pedrazzini, suo sovrintendente e direttore minerario.

Queste miniere sono oggi abbandonate e poco conosciute, mentre più noti sono i dintorni della città di Arizpe per il ritrovamento di alcune importanti meteoriti.

## Cenni storici su Giovanni e Antonio Pedrazzini

**Giovanni Pedrazzini** (Locarno 1852 – Monte Carlo 1922) emigra dal Ticino negli Stati Uniti d'America nel 1877. I primi anni della sua vita di emigrante sono estremamente difficili e pur lavorando in numerose zone minerarie in cui viene sfruttato carbone, si occupa piuttosto di contabilità, si improvvisa cameriere e oste, commercia frutta. Un'accurata raccolta di lettere (vedi: Lettere di Giovanni Pedrazzini ai familiari, pubblicate nel 1973) ci informa di questo tormentato periodo che lo porta da New York a Eureka (Nevada), a Hermosillo (Messico), a Marysville (California), e poi nuovamente a Eureka (dove nel frattempo sono state aperte nuove miniere di argento), a San Diego, ancora a Hermosillo, poi a New York, per approdare nel 1884 a Sinoquipe in Messico. Giovanni Pedrazzini scriverà alla famiglia da questa località "[...] dovendo io amministrare una gran proprietà nelle montagne [...] e nota bene che questo distretto è grande quasi come la nostra Svizzera interna, senza nessuna comodità di strade ferrate e diligenze." Il periodo fra il 1884 e il 1886 è contrassegnato da numerosi problemi dovuti sia allo sviluppo dell'area mineraria della quale Pedrazzini si occupa sia agli attacchi degli indiani Apachi "[...] che minacciano le miniere e la popolazione, facendo razzia di bestiame e qualche morto".

L'attività mineraria nella zona di Arizpe (distretto di Sonora, Messico) decolla finalmente dopo il 1886 grazie alla costanza e all'audacia di Giovanni Pedrazzini. Le miniere "El Carmen", "San Gottardo" e altre ancora occupano, nel momento di massimo successo e splendore economico, ben 200 minatori, valendo le miniere "...800'000 franchi di oro sonante". Giovanni Pedrazzini rimpatria nel 1900 con la moglie messicana Dolores e 6 figli (4 altri nasceranno a Locarno), dopo "aver fatto fortuna", come attestato dai suoi beni di inizio secolo, con importanti investimenti immobiliari a Parigi, Monte Carlo, Zurigo e Locarno. Sarà Sindaco di Locarno e promotore dell'urbanizzazione del cosiddetto "quartiere nuovo", sarà fra i promotori della costruzione della Funicolare della Madonna del Sasso e della Ferrovia della Valmaggia come pure della costituzione della Società Elettrica Sopracenerina e di una importante banca svizzero-americana.

**Antonio Pedrazzini** (Intra 1877 – Tenero 1958), originario della Valmaggia, viene chiamato in Messico da Giovanni Pedrazzini che gli affida incarichi sempre più importanti fino a diventare nel 1903 direttore delle miniere messicane. Chimico di professione, acquisisce quale autodidatta le

necessarie conoscenze geologiche. Un'intervista degli anni '50, rilasciata da Antonio Pedrazzini alla Radio della Svizzera Italiana, ci informa sia sulle miniere di Arizpe - nella quale si producono argento e oro -, sia sulle condizioni di lavoro e soprattutto sul quadro storico regionale a quell'epoca con frequenti scaramucce durante la rivoluzione messicana e i sempre frequenti attacchi degli indiani "Apachi".

Dalle notizie raccolte, i minerali delle collezioni minerarie oggi ordinate l'una presso la Sme di Morbio Inferiore e l'altra presso il Politecnico federale di Zurigo sono stati raccolti da Antonio Pedrazzini su preciso incarico di Giovanni Pedrazzini, suo predecessore nella conduzione della miniera. Nel 1926, pochi anni dopo la morte di Giovanni Pedrazzini, la miniera viene in parte venduta e ricostituita. È probabile che questa transazione preceda di poco o corrisponda addirittura alla nazionalizzazione in atto in quegli anni in Messico. Rientrato in Europa, Antonio Pedrazzini abita per una decina di anni in un castello di sua proprietà nei dintorni di Avignone, occupandosi di viticoltura e orticoltura. Dopo il 1936, al suo definitivo rientro in Ticino, continuerà la sua attività di perito e consulente nelle miniere d'oro di Macugnaga, fino alla requisizione delle miniere da parte dello Stato italiano nel 1942.

### Gli impianti minerari di Arizpe

I documenti relativi all'area mineraria del distretto di Sonora sono scarsi. Comunque, l'estrazione di argento, rame e oro in quest'area risale almeno all'epoca delle conquiste spagnole, come si desume dalle notizie storiche. All'inizio del 20.esimo

secolo esistevano nella regione una ventina di miniere con un'importante produzione di argento, oro e zinco. L'attività mineraria è stata particolarmente fiorente fra la fine del 1800 e la prima metà del 1900, ed è sospesa da tempo. Le tracce di questa attività, oggi ancora esistenti, si riferiscono alle discariche a cielo aperto e a qualche struttura diroccata degli impianti industriali. Le informazioni storiche circa la situazione geologica e le concessioni minerarie rilasciate nel distretto di Sonora (Messico) nel quale si situano gli impianti di Arizpe provengono essenzialmente da un rapporto non pubblicato di J.P. Casey del 1906 e da documenti inediti della "Minas Pedrazzini S.A. Gold and Silver Mining Co." in possesso dei discendenti. Dai documenti analizzati (Casey, 1906) la situazione mineraria nell'area di Arizpe è florida a inizio 1900, pur necessitando gli impianti di nuove installazioni e pur dovendo risolvere il problema dell'acqua nelle gallerie, già allora costantemente allagate. Inoltre, nei pressi di alcune miniere scarseggiava il legname d'opera per la messa in sicurezza delle gallerie.

In un rapporto del 1963 della società "Geólogos Consultores" di Città del Messico si valuta la possibilità di riaprire l'attività mineraria. Infatti, su richiesta della "Minas Pedrazzini S.A. Gold and Silver Mining Co.", nel 1963 è stato fatto un sopralluogo nei centri minerari di "Las Chispas" e "El Carmen" per verificare le condizioni delle miniere e valutare la convenienza di rimetterle in esercizio.

## Trascrizione dell'intervista radiofonica di Eros Bellinelli ad Antonio Pedrazzini

Per cortese concessione della Radio della Svizzera Italiana, riproduciamo qui di seguito l'intervista fatta negli Anni '50 da Eros Bellinelli (E.B.) ad Antonio Pedrazzini (A.P.). L'intervista si riferisce alla situazione nella miniera messicana di Arizpe attorno agli Anni '20. La trasmissione, diffusa in una replica dalla RSI il 18.12.2000, fornisce un quadro esaustivo della situazione politica messicana durante i primi decenni del 1900. **Commentatore:** Antonio Pedrazzini. Emigrante in Messico come dirigente di una miniera d'argento: un emigrante di prima della guerra, siamo attorno agli anni '20. Un emigrante in America, arrivato in Messico come dirigente di miniera.

**E.B.:** Il compito di Antonio Pedrazzini era di migliorare, fra l'altro, la produzione d'argento della miniera e cominciò, signor Pedrazzini, cominciò col fare?

**A.P.:** Fare dei tunnel perché allora non erano sulla vena, andavano dentro i tunnel lunghi, lunghi, e lo chiamammo il San Gottardo quel

tunnel là. Sì, è lungo forse un km, ma il minerale lo abbiamo trovato sugli 800-900 metri.

**E.B.:** A che altitudine era la miniera?

**A.P.:** Dunque, su in alto era forse a 1500 metri [ndr. probabilmente la misura è in piedi] e giù in basso, era 300 piedi sotto.

**E.B.:** E immagino completamente isolata dal resto del mondo.

**A.P.:** È una vallata molto stretta con una montagna da una parte e dall'altra e sopra una parte c'erano le miniere antiche dove c'era il suo paesello dove lui [ndr. Giovanni Pedrazzini] aveva lavorato ed estratto il minerale e io, noi, siamo andati a vivere giù in fondo alla valle per fare un buco e per andare sotto e lì abbiamo cominciato a fare un paesello.

**E.B.:** E in quanti uomini complessivamente lavoravate in questa miniera?

**A.P.:** In principio lavoravano 25-30 soltanto, dopo, quando abbiamo trovato il minerale, siamo andati su.

**E.B.:** Fino a 100-150 uomini, così?

**A.P.:** Sì, ma non subito perché ... dopo qual-

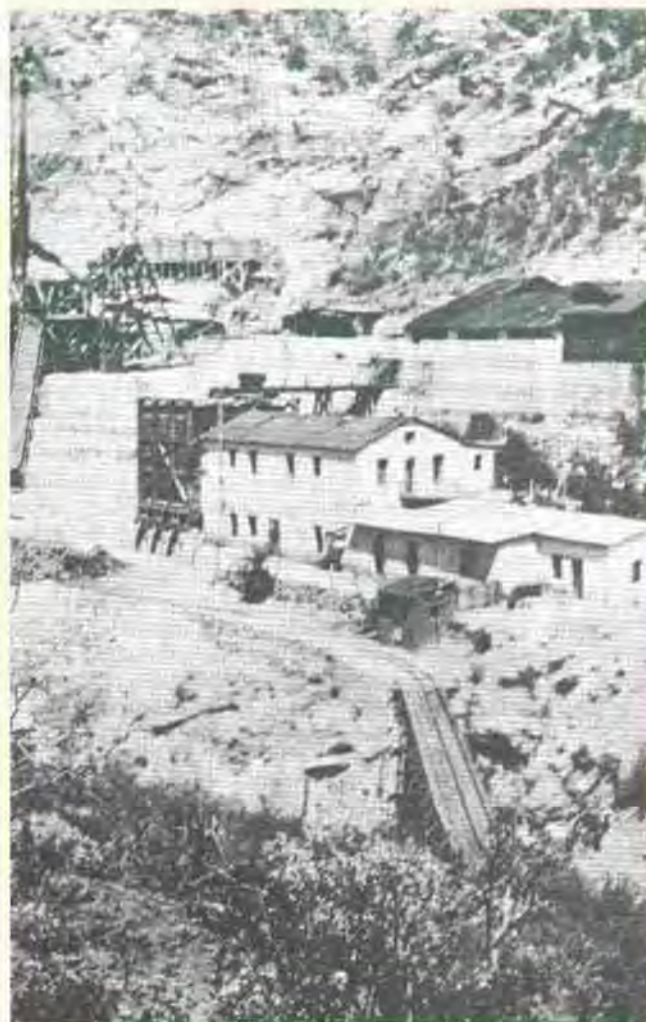
che anno ... perché per sviluppare una miniera, tra col tunnel ... e poi andar fuori con degli altri ... derivazioni, o pozzi, o contrappozzi ... e poi mettere macchine e mettere rotaie, insomma.

**E.B.:** E la produzione d'argento quale era? Era importante?

**A.P.:** La produzione delle miniere d'argento è molto variabile. Ci sono degli anni che rende molto e degli anni che rende pochissimo. Si va anche in perdita. È per quello che l'esportazione dell'argento ... bisogna che sia ... o dei capitani coraggiosi, perché se si scoraggiano un anno che va poco, la miniera fallisce e non ritorna più. Io mi ricordo dell'anno più ricco, uno dei più ricchi è il 1922. Quell'anno ho spedito alle miniere del basso Texas, alle fonderie del basso Texas che compravano tutti i nostri minerali per un milione di dollari e ne ho ricevuto il pagamento e di quelli lì c'erano dunque quasi un milione di onces di argento, che sono circa 30 tonnellate, e un 200-300 kg di oro, in quei minerali lì.

**E.B.:** E perché mai, perché mai l'oro?

Entrata della Galleria San Gottardo nell'area mineraria di Las Chispas (Messico) 1915 circa, Foto Archivio Pedrazzini.



### Le miniere di "El Carmen" e "Las Chispas"

Lo sviluppo, lo spessore e l'estensione di filoni metalliferi nelle miniere di Arizpe sono estremamente variabili come si può desumere sia dalle cronache di Giovanni e Antonio Pedrazzini sia dai rapporti geologici di J.P. Casey. Nella miniera di "El Carmen", ad esempio, i filoni metalliferi sono presenti là dove le dioriti tagliano i calcari, mostrando tenori, per tonnellate di roccia, pari a 1,456 kg di argento, 30 kg di rame e di oro per 5 \$ (di quell'epoca). Stime contabili eseguite da Casey sui materiali campionati forniscono valori di mercato attorno a 874 \$ (di inizio 1900) per i metalli contenuti in una tonnellata di roccia, ai quali occorre dedurre le spese di fusione (11,62 \$), le tasse di esportazione (89,28 \$) e i costi della cernita manuale (3 \$). Ancor più sorprendenti sono le analisi eseguite da Casey su campioni di roccia della miniera di "Las Chispas", indagini eseguite con il permesso di "Juan Pedrosenni" (ndr. Giovanni Pedrazzini), in vista di un possibile congiungimento di miniere e concessioni diverse. Infatti la miniera "Maria" (di proprietà del Pedrazzini) ha fornito in data 24 maggio 1906 i seguenti tenori di metallo: 160 kg di argento e 800 g di oro per t di roccia! Secondo gli accertamenti dell'epoca, dall'inizio dell'attività, avvenuta il 1. gennaio 1899, fino al 1906 le miniere di Pedrazzini a Las Chispas avrebbero prodotto, secondo Casey (1906) metalli pregiati per quasi 7 milioni di dollari! Giovanni Pedrazzini scriverà ai familiari verso la fine dell'800 che la sola miniera "El Carmen" vale "...un Million di Franchi....".

**A.P.:** Perché l'oro accompagna sempre in piccola quantità l'argento. Solo nelle miniere di piombo si trova un minerale d'argento senza oro, ma la nostra miniera non aveva il piombo, era una miniera piritica, piuttosto un pochino di rame, un pochino di...ecco.

**E.B.:** E allora il vostro minerale d'argento conteneva dell'oro.

**A.P.:** Sì, dell'oro, in piccola quantità, ma ne conteneva sempre e ce lo pagavano.

**E.B.:** Ma mi pare che già nella Bibbia si dica qualcosa a proposito di ... oro e di argento, no?

**A.P.:** Già, c'è la famosa frase di Giobbe.

**E.B.:** Sì.

**A.P.:** Giobbe dice che l'argento si trova nella mina e l'oro dove si raffina.

**E.B.:** La manodopera che voi adoperavate evidentemente era una manodopera indigena, una manodopera messicana.

**A.P.:** Ma i capi erano tutti dei nostri, dunque avevo là due capi italiani e i meccanici, avevo là un meccanico americano e dopo avevamo anche un dottore americano, ma i maestri di scuola, la polizia, tutti gli impiegati del negozio, del "sorter", lo chiamiamo noi, tutti messicani.

**E.B.:** E come si comportavano?

**A.P.:** In generale io sono sempre stato contento di quella gente.

**E.B.:** Ma senta un po': l'isolamento in cui voi vi trovavate non favoriva colpi di mano, per esempio da male intenzionati?

**A.P.:** Dunque, in tempi normali quando c'era Porfirio Diaz [ndr. Presidente del Messico dal 1884 al 1911] non è mai successo niente, stavamo molto bene. Ma è venuta la rivoluzione e quella lì ha fatto sì che si sollevavano delle piccole bande e non c'era più quella sicurezza di prima, anzi c'è stato un tempo dove il famoso Bia, il famoso Bia, il generale Bia è passato da Arizpe, vicino a noi, con 2 o 3000 uomini e ha messo un po' a saccheggio il paese. Ha fatto dei danni e noi avevamo una paura tremenda che venisse alla miniera. Io ho vissuto in fondo alla miniera per qualche giorno, le notti specialmente.

**E.B.:** Ma non siete stati attaccati?

**A.P.:** Non siamo mai stati attaccati perché eravamo fuori di strada.

**E.B.:** La vostra miniera dunque non ha mai subito attacchi?

**A.P.:** Mai subito assalti non proprio, in massa no. Abbiamo avuto dei piccoli incidenti. Come per esempio una volta sono venuti gli indiani Yachis e quella lì era una compagnia

che era assoldata dal generale Caies e facevano i volontari. Però non so per quale divergenza hanno abbandonato, hanno disertato e attraverso il paese andavano nel Rio Yachi, al loro paese. Sono passati da noi. Allora, naturalmente, hanno rubato un po' dappertutto. Io ero assente da casa perché non volevo farmi trovare ... anzi, abbiamo fatto un piccolo fortino là, e abbiamo detto "Se cominciano a sparare, spariamo anche noi" e siccome non hanno sparato, noi non abbiamo sparato e ci hanno portato via i cavalli, le coperte, tutto il coso ma non hanno ferito, né fatto niente di danni.

**E.B.:** E gli impianti sono rimasti intatti?

**A.P.:** Gli impianti niente, niente. Anzi io ero nel molino e un messicano mi diceva "Stia qui, che qui fa tanto fracasso, che quegli indiani lì non gli piace il fracasso" e difatti non è venuto nessuno.

Racconti d'altri tempi di un'emigrazione in questo caso anche fortunata, diciamo così, come ogni tanto ricorre nelle testimonianze di quelli che sono tornati a casa e questo malgrado tutta la serie di problemi dei quali ci ha parlato il signor Pedrazzini.

L'area mineraria di Las Chispas comprende ancora oggi 18 concessioni i cui nomi spesso richiamano i luoghi d'origine di Giovanni Pedrazzini: "Guillermo Tell", "La Providencia", "Locarno", "San Gottardo", "La Central", "El Verbanò"... Di tutti questi impianti esistono oggi resti di grandi e piccole opere minerarie: pozzi, gallerie e scavi di assaggio.

### La collezione mineralogica storica delle miniere di Arizpe (Messico)

La collezione mineralogica recuperata e riordinata presso la Sme Morbio Inferiore rappresenta una parte dei materiali raccolti in Messico da Antonio Pedrazzini su incarico di Giovanni Pedrazzini. Infatti solo una trentina di pezzi si integrano nell'insieme della collezione della Sme di Morbio Inferiore mentre altrettanti sono stati donati nel 1976 da René Pedrazzini (nipote di Giovanni) al Dipartimento di Scienze della Terra del Politecnico federale di Zurigo. Da un rapido confronto fra le due collezioni, quella di Morbio Inferiore è meglio rappresentativa del quadro mineralogico delle miniere messicane di Arizpe, mentre fra i pezzi catalogati a Zurigo prevalgono in larga misura i campioni di argentite, alcuni dei quali di grande pregio museale.

I minerali ordinati e catalogati nella collezione di Morbio Inferiore sono stati analizzati otticamente o in base alle proprietà mineralogiche classiche quali il colore, la durezza, la lucentezza, la durezza e il colore della striscia, mentre non sono state eseguite analisi geochimiche indispensabili per il riconoscimento di dettaglio di tutte le componenti mineralogiche, soprattutto in campioni provenienti da filoni metalliferi.

### Conclusioni

Le diverse fasi del "Corso opzione minerali" svoltosi presso la Sme di Morbio Inferiore nell'anno scolastico 2001/2002 hanno permesso, tramite un accurato lavoro interdisciplinare, il riordino, la catalogazione e lo studio dei minerali in dotazione della scuola. L'iniziativa ha favorito negli studenti la conoscenza della mineralogia, ha stimolato il piacere per il lavoro manuale con il legno ed ha infine permesso ai giovani di appassionarsi alle figure di due pionieri dell'emigrazione.

Il frutto dell'impegno degli allievi, dei docenti, di artigiani e collaboratori scientifici che hanno lavorato sulla collezione mineralogica è visibile nell'atrio della Sme di Morbio Inferiore. Auspichiamo che altre classi della scuola ticinese possano approfittare di questo piccolo e ricco patrimonio.

*\* Markus Felber, Consulente in scienze geologiche e ambientali, Morbio Inferiore*

*Sergio Fontana, docente di geografia, Sme Morbio Inferiore*

### Nota

1. Breve estratto dell'articolo pubblicato in *Geologia Insubrica, Rivista di Scienze della Terra*, vol. 6 fasc. 2 (2001), dir. Prof. A. Bini e dr. M. Felber.

### Bibliografia

Börner R., 1965: *Welcher Stein ist das ? Kosmos Naturführer*. Stuttgart, 201 pp.  
Carimati R., Potenza R. e Testa B., 1984: *Lessico internazionale di Scienze della Terra*. Consiglio Nazionale delle Ricerche, Milano, 216 pp.  
Casey J.P., 1906: *Properties Maria and Sorpresa, El Carman*, Documento incompleto, non pubbl. 13 pp.  
Mottana A., Crespi R., Liborio G., 1977: *Minerali e Rocce*. Mondadori, Milano, 604 pp.  
Pedrazzini G., 1973: *Lettere di Giovanni Pedrazzini ai familiari*. Prefazione di Piero Bianconi. Tipografia Pedrazzini. Locarno, 264 pp.  
Tealdi E., 1991: *Mineralogia e Geologia*. Vocabolario. Amici mineralogisti Fiorentini. La Tipotecnica San Vittore Olona, 264 pp.



◀ Rame nativo  
Miniera di Arizpe  
(Messico), Collezione  
Pedrazzini.



▲ Gli allievi di 4. media  
del "Corso di opzione  
minerali" assemblano i  
pezzi delle nuove vetrine  
per i minerali con l'aiuto  
del falegname P. Murer e  
del docente S. Fontana.

▶ Argentite, pirite e  
proustite, Miniera di  
Arizpe (Messico),  
Collezione Pedrazzini.



# Jacob Burckhardt esploratore della storia<sup>1</sup>

di Rosario Talarico\*

*“Dio voglia che il San Salvatore resti ancora a lungo sconosciuto al gran mondo dei viaggiatori, così come lo è adesso, poiché, nel caso si dovesse insediare, con il tempo, un’osteria italiana secondo il modello di quelle presenti nell’Oberland bernese, allora andrebbe perduto uno dei pochi luoghi ove si può ancora godere il paesaggio senza essere afflitti dalla marmaglia che si affolla intorno al viandante, rovinandogli il bel panorama.”<sup>2</sup>*

Autore di queste annotazioni fu Jacob Burckhardt, che nel 1837 visitò con quattro giovani compagni le terre ticinesi. L’allegra brigata percorse le nostre contrade per lunghi tratti a piedi e il giovane Burckhardt, allora non ancora ventenne, affidò alla penna le impressioni e le emozioni che un tal paesaggio così vicino all’amata Italia gli suscitava. Ma l’occhio che tanto apprezzava la bellezza di una regione quasi “incontaminata”, rifletteva pure l’animo di chi era consapevole che il mondo aveva inesorabilmente imboccato la strada di una “modernizzazione” sconvolgente, preludio della civiltà industriale di massa. Questo pessimismo con cui guardava alla svolta epocale del secolo in cui visse, spesso accompagnato da un tenace conservatorismo, già presente negli anni giovanili, non lo abbandonò mai. Eppure, o forse proprio per ciò, i suoi maggiori sforzi furono orientati alla ricerca dei tratti fondanti la civiltà occidentale.

Jacob Burckhardt nacque a Basilea nel 1818; in quella città si formò e conobbe il successo di una carriera consacrata allo studio, alla ricerca e all’insegnamento, approfittando appieno dell’ambiente colto e cosmopolita della città renana, ma contribuendo nel contempo ad aumentarne la fama come centro di cultura e di apertura. È stato uno dei maggiori storici dell’Ottocento, la sua produzione intellettuale è veramente vasta e poderosa, anche se il lettore italofono conosce soprattutto *La civiltà del Rinascimento in Italia*, opera edita nel 1860. In essa l’autore non solo manifesta tutto il fascino e l’inclinazione per la cultura italiana, ma si colloca in un rapporto di empatia, di affinità elettiva con il Rinascimento italiano. E come poteva altrimenti essere per una personalità così profondamente inserita nella tradizione culturale e umanistica di Basilea?

Dell’età rinascimentale l’autore ci restituisce un quadro unitario, ricostruito da diverse angolature, una pagina magistrale di *Kulturgeschichte*, e proprio in quello straordinario periodo di fioritura Burckhardt ricerca e individua i momenti aurorali della civiltà moderna. Il “genio nazionale italiano” produsse una civiltà fondata sull’esaltazione individualistica dell’uomo e sulla scoperta della natura, cui il recupero e la reinterpretazione degli antichi seppero dare forma e carattere. Una civiltà che si affermò come “modello e legge di tutto il mondo occidentale.”<sup>3</sup>

Il bisogno di esplorare la storia alla ricerca delle costanti e dei valori universali che governano il divenire e plasmano la civiltà, scaturiva da una concezione del passato inteso come continuum spirituale; impostazione che lo pose in contrasto con le visioni finalistiche ed evolutive della storia allora dominanti. Negli appunti per i corsi *Ueber das Studium der Geschichte* tenuti all’ateneo basilese tra il 1868 e il 1873, annotava:

*“Il nostro punto di partenza: l’unico centro permanente e almeno per noi possibile: l’uomo che patisce, che anela e agisce, l’uomo qual è, qual è sempre stato e sempre sarà. Perciò la nostra considerazione della storia sarà, in certa misura, patologica.”*

*I filosofi della storia considerano il ‘passato’ come opposizione e stadio preliminare per giungere a noi, in quanto evoluti. Noi consideriamo invece ciò che ‘si ripete’, che è ‘costante’ e ‘tipico’, come qualcosa che risuona in noi e che per noi è comprensibile. Quelli restano impigliati in speculazioni sugli inizi, benché debbano parlare pure del futuro. Noi possiamo fare a meno di quelle teorie, e non si può certo pretendere da noi la dottrina della fine.”<sup>4</sup>*

La nota proposizione *Historia magistra vitae* assumeva in lui un significato più alto, ma anche più modesto: “attraverso l’esperienza – sosteneva – vogliamo diventare non tanto accorti (per la prossima volta), quanto saggi (per sempre).”<sup>5</sup>

Benché il corpus burckhardtiano sia molto vasto (la pubblicazione in corso delle *Opere complete* si compone di ventisette volumi), e nonostante i suoi testi più importanti abbiano segnato dei punti fermi nel campo degli studi storici e storico-artistici, è

curioso constatare che l’illustre basilese sia sostanzialmente poco noto non solo al pubblico di lingua italiana, ma anche a quello svizzero. A colmare la lacuna giunge in nostro aiuto il saggio del prof. Alfred Berchtold, specialista di storia della cultura svizzera e docente dal 1967 al 1985 all’Università di Ginevra. La pubblicazione, apparsa in versione italiana nella collana “I cristalli” dell’editore Armando Dadò, raccoglie in forma ampliata e rimangiata una serie di corsi e conferenze su Burckhardt tenuti tra il 1973 e il 1995. Berchtold è capace di offrirci, districandosi nella ricca produzione intellettuale di Burckhardt, un profilo della vita e della formazione, ci presenta le sue opere più importanti, ricostruisce la trama dei contatti intessuti con le grandi personalità intellettuali della sua epoca, come Friedrich Nietzsche, Heinrich Wölfflin, Philippe Monnier, André Bonnard, e sullo sfondo di questo quadro si delineano i contorni dell’ambiente culturale della Basilea ottocentesca.

Ne risulta un volume agile, una guida accattivante, che consente di orientare il lettore e di iniziarlo alla vastità e complessità del percorso burckhardtiano. Sono pagine, quelle di Berchtold, preoccupate di cogliere non solo la dimensione culturale, ma anche umana del personaggio e capaci, grazie all’intento divulgativo, di stimolare interesse e curiosità per una delle più significative personalità svizzere ed europee, proiettandola al di fuori della cerchia degli specialisti, o, come si usa dire, degli addetti ai lavori.

\* Docente di storia al Liceo di Lugano 1

## Note

1. A. Berchtold, *Jacob Burckhardt esploratore della storia*, Locarno, Dadò 2003.
2. J. Burckhardt, *Le meraviglie del Ticino*, Locarno, Dadò 1993, p. 71.
3. J. Burckhardt, *La civiltà del Rinascimento in Italia*, Firenze, Sansoni 1961, p. 163.
4. J. Burckhardt, *Sullo studio della storia. Lezioni e conferenze (1868-1873)*, Torino, Einaudi 1998, p. 5.
5. *Ibidem*, p. 10.



# "Curioso 2": un testo di complemento per l'insegnamento delle scienze naturali e della lingua italiana nella scuola media e non solo

di Carlo Franscella

"Curioso 2" di Marco Martucci, pubblicato da Salvioni Edizioni nel dicembre 2003, è la seconda raccolta (dopo "Curioso 1" del 2001) di sessanta piccoli grandi temi di natura e scienze, testi in parte illustrati, trasmessi in due rubriche di successo di Rete uno della Radio Svizzera di Lingua italiana: "Dentro le cose" e "Natura sott'occhio". La prima serie di trasmissioni ha ottenuto un importante premio di riconoscimento per il giornalismo scientifico, il *Prix Media 2002*, da parte dell'Accademia Svizzera di Scienze Naturali, e ha invogliato l'Autore a continuare il percorso intrapreso.

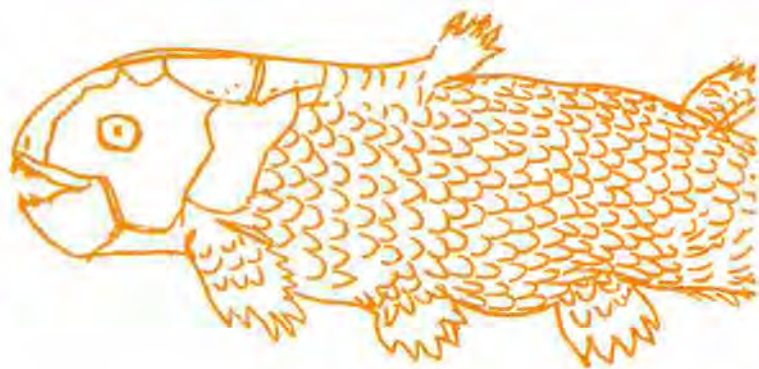
Nella nuova pubblicazione vengono presentati fatti e situazioni a noi vicini, tra loro strettamente legati, complessi e connessi, che stimolano il Curioso, ossia il desiderio di rendersi conto di quanto succede e di comprendere. La persona curiosa è intelligente, è attenta, va a vedere in un primo tempo, poi va a osservare, va a indagare, va a esplorare, va a cercare di capire. Il curioso ha un'intima attrazione per ciò che gli sta vicino, ha bisogno di sapere. Pone molti perché e ciò lo induce a trovare risposte che non sono forzatamente valide, ma portano a formulare quelle che diventano ipotesi necessarie di verifica.

Il porre dei perché caratterizza l'infanzia. Quante domande vengono allora poste all'adulto. E quante risposte riceve il bambino, risposte che non sempre lo soddisfano e alle quali ne seguono altre. La fiaba di Cappuccetto rosso è un esempio di che cosa vuol sapere il bambino e di come lavora la sua fantasia.

Il bambino, il ragazzo e l'adolescente sono in continua ricerca di risposte, "di certezze" che poi non lo sono, ma che intanto contribuiscono a costruire la propria conoscenza, a inventarla, a farne patrimonio personale che permette di scoprire cose nuove.

## Da domanda nasce nuova domanda

Questo passaggio lo ha fatto anche l'umanità. "Fu soprattutto a Galileo Galilei (1564-1642) che si dovettero l'introduzione dei metodi sperimentale e matematico in tutto il



campo della fisica nonché la rivoluzione mediante la quale la dinamica prima e poi tutte le scienze presero la strada dalla quale non si poteva tornare indietro. [...] Nell'opera che le è propria di scoperta delle cause prossime, sosteneva Galileo, la scienza parte dalle osservazioni, e le osservazioni hanno l'ultima parola. [...] I procedimenti della scienza sono metodi per rispondere alle domande riguardanti i fenomeni; le domande danno definizione ai fenomeni e li costituiscono in *problemi*". (A. C. Crombie, 1970 - Da S. Agostino a Galileo. La rivoluzione nel pensiero scientifico del XVI e XVII secolo. Milano (Feltrinelli), pp. 327, 329, 473).

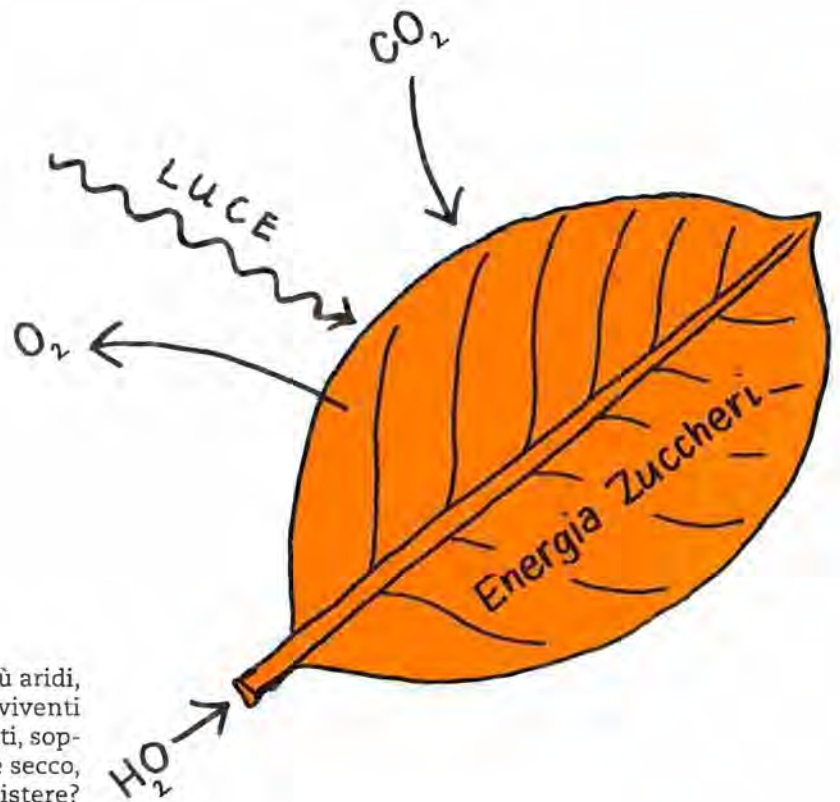
Con più si sa, con più ci si rende conto di sapere poco, ma con quel poco si può continuare a conoscere cose nuove. Marco Martucci sente fortemente il bisogno di trasmettere; traspare in tutti i suoi temi che sa presentare con il cuore e la scienza ma senza dirlo e farlo pesare; risulta dallo svolgimento del discorso piacevole e rigoroso, costanti ognora presenti nei suoi scritti.

Ritengo opportuno estrarre da "Curioso 2" alcuni passaggi di temi, per meglio comprendere la vastità, complessità e connessione tra loro seppur analizzati separatamente.

Dal tema 5: *Fossile vivente*. "Fossile vivente (Latimeria chalumnae, famiglia dei celacantidi) pescato al largo delle coste del Kenya: nuova specie di pesce ritenuto estinto da milioni di anni ritrovata fra le reti di pescatori africani, 'una prima assoluta'. Così, citando a memoria, intitolavano la notizia, con tanto di foto, parecchi quotidiani un paio di settimane fa. Interessante notizia, ma corretta solo in parte. Perché questo ritrovamento non è affatto una prima mondiale. Ma andiamo con ordine. Cosa s'intende con il termine "fossile vivente" tanto per cominciare? È un termine non proprio corretto, ma che rende bene l'idea. Fossile vivente è un animale, una pianta, qualsiasi organismo che si conosce come fossile, vissuto perciò milioni d'anni or sono e, contemporaneamente, vive ancor oggi. È il caso, per esempio, dell'albero *Ginkgo biloba*, vivo e vegeto oggi come cento milioni di anni or sono, di cui troviamo foglie fresche e foglie fossili. Il caso del pesce finito nelle reti è simile. È un pesce che si riteneva estinto da un sacco di tempo e che, invece, vive ancor oggi. Un po' come se trovassimo in qualche foresta un dinosauro vivo e vegeto: sarebbe un 'fossile vivente'".

L'esempio portato riguarda il mondo vegetale e animale; il discorso si allarga e viene così subito esteso a tutti i viventi i quali dipendono da fenomeni non solo biologici, ma anche dovuti al decorrere del tempo, alla pressione, alle trasformazioni chimiche.





Dal tema 23: Licheni. "Dalle montagne ai deserti più aridi, dall'Antartide agli scogli marini. Quali esseri viventi sarebbero in grado di vivere in tutti questi ambienti, sopportando condizioni estreme, gelo e vento, valco e secco, alle quali nessun altro organismo saprebbe resistere? Straordinari, per molti aspetti sorprendenti e ancora misteriosi, i licheni riescono a vivere dappertutto, su una roccia bruciata dal sole, attaccati al tronco di un albero, sul cemento d'un muro, perfino sul vetro di un'antica cattedrale. Esperimenti hanno mostrato che i licheni sopportano la temperatura dell'azoto liquido a meno 196 gradi e quella dell'acqua bollente. Normalmente, la maggior parte dei licheni riesce a vivere senza difficoltà a temperature fra i meno venti e i settanta gradi. Eppure, hanno il loro tallone d'Achille. Pur con tutta la loro resistenza non sopportano l'inquinamento atmosferico. Dove mancano i licheni, l'aria non è buona".

La scelta del tema porta il curioso a interessarsi degli organismi simbiotici e così scopre lo stretto nesso tra funghi e alghe. I licheni portano a considerare la formazione del suolo come lo si può benissimo rilevare alla Bedrina sulle rocce messe a nudo dopo l'ultima glaciazione avvenuta circa 10'000 anni fa; portano anche a considerare, costatare e rilevare facilmente la presenza di *Parmelia* sulla cortecia degli alberi e sulle rocce e a scoprire l'effetto dell'inquinamento dell'aria sugli organismi viventi.

Dal tema 29: *Energia per la vita*. "All'inizio del concerto la temperatura era gradevolmente fresca. Poi, dopo una mezz'oretta, cominciava a far decisamente caldo. Era una bella serata estiva, ma il calore non proveniva dall'esterno della sala da concerto. Cosa lo produceva, dunque? Chiaro: le centinaia di spettatori, con i loro corpi! Un corpo umano libera un bel po' meno di quando si muove. Alla stessa stregua, producono calore le mucche, i gatti, le galline, i maiali. Il calore è una forma di energia. Ogni essere vivente, sia animale, fungo, pianta, necessita di energia."

Questo tema, che necessita dell'approfondimento di argomenti di chimica, fisica e biologia, tocca un capitolo fondamentale per tutti i viventi. L'affrontare il perché della crescita e della quantità di materia vivente di un organismo vegetale o animale si presta a eseguire misurazioni da quantificare ed inoltre avvia all'apprendimento del linguaggio scientifico.

Dal tema 44: *Luce elettrica*. "Luce! Accendi la luce, che non ci vedo! E, in un istante, tutta la casa è illuminata: niente fumo, nessuna puzza, luce ferma e intensa. Per lungo tempo, l'unica luce era stata quella del Sole e della Luna. Poi arrivò il fuoco. La fiamma, dapprima quella incontrollata

di un fuoco di legna, in seguito la lampada ad olio, la candela e, in tempi nemmeno tanto remoti, l'illuminazione a gas, nelle case e nelle strade. La luce elettrica cambiò tutto. Pensate: elettricità e luce sono talmente connessi nella nostra memoria storica, che ancor oggi diciamo 'i fili della luce' al posto di 'i fili dell'elettricità' oppure 'è andata via la luce', quando la corrente elettrica, per qualche guasto, non scorre più."

La luce è un aspetto dell'energia che rende visibili i corpi ed è indispensabile per la fotosintesi. La luce elettrica ottenuta per scintilla o per incandescenza di un filo conduttore o comunque per scarica dovuta alla corrente elettrica ha rivoluzionato nell'ultimo secolo le abitudini dell'uomo e ha permesso di inventare numerose applicazioni.

Il tema 28, *Suolo inquinato*, è presentato in modo molto convincente e anche il tema 55, *Piogge colorate*.

Non solo negli argomenti citati ma in ognuno di quelli svolti sono compresi aspetti propri della fisica, della chimica e della biologia, materie o branche che si è soliti considerare a sé stanti, ma che in effetti si intersecano in quanto appartenenti a un unico grande insieme: le scienze naturali.

Quanto propone l'autore può interessare chiunque, in particolare gli allievi della scuola media.

Marco Martucci è affascinato dai fenomeni naturali che affronta e descrive con freschezza, poesia, entusiasmo trascinate, sempre con scientificità.

Il testo si presta anche per un approfondimento della lingua nella scuola media, nell'ambito dell'interdisciplinarietà. L'adolescente ha così la possibilità di leggere testi in un primo tempo forse scartati perché ritenuti difficili.

Con "Curioso 2" (e anche con "Curioso 1", ristampato nel dicembre 2003) si stimolano i lettori a imparare con piacere e ad andare oltre le proprie conoscenze.

Le scienze naturali sono patrimonio dell'uomo; quanto più si riesce a conoscere e a capirle, tanto più si diventa responsabili del proprio agire. Questo messaggio si capta, almeno io lo capto, dalla lettura della recente pubblicazione.

# Comunicati, informazioni e cronaca

## Centro di esami DELF-DALF di Bellinzona

### Nuovo test linguistico TCF

di Augusto Colombo

Il Centro di esami DELF-DALF di Bellinzona, attivo dal 1999, ha rilasciato sinora quasi 200 diplomi DELF 1, DELF 2 e DALF a studenti ticinesi e del vicino Canton Grigioni. Si tratta senz'altro di un successo, vista la situazione piuttosto precaria del francese a causa della concorrenza dell'altra lingua nazionale, il tedesco, e soprattutto dell'inglese. Dal Ministero francese dell'Educazione Nazionale, della Gioventù e della Ricerca, il Centro di Bellinzona è stato ora abilitato all'organizzazione del nuovo Test di conoscenza del francese (TCF) elaborato dal Centre international d'études pédagogiques (CIEP) di Sèvres.

Anni	DELF 1	DELF 2	DALF
1999	4	1	
2000	15	21	1
2001	24	21	
2002	30	21	
2003	33	16	4
<b>Totale</b>	<b>106</b>	<b>80</b>	<b>5</b>

Il TCF è un nuovo test che consente di valutare le competenze in francese non solo di giovani che frequentano una scuola, ma anche di adulti operanti nei diversi settori economici: banche, turismo, aziende commerciali e industriali, settori dello Stato come la polizia, ecc. Il risultato ottenuto permette di posizionare la candidata o il candidato all'ottenimento dell'attestato TCF sulla base dei sei livelli di competenza, fissati dal Consiglio d'Europa nell'ambito del Portfolio europeo delle lingue: padronanza di base del francese, padronanza elementare, efficace ma limitata, generale e spontanea, buona, eccellente. È un esempio di applicazione delle norme del Portfolio europeo da parte di enti ufficiali, ma anche dell'attenzione che al Portfolio dedicano non solo gli istituti di formazione, ma ormai anche le aziende.

La concezione del TCF si fonda su una metodologia di estremo rigore scientifico e tiene conto della nuova realtà: l'evoluzione degli scambi internazionali, l'accresciuta mobilità delle per-

sone, le esigenze di una politica delle lingue che vuol promuovere il pluralismo culturale e il plurilinguismo, ciò che tocca da vicino anche l'essenza del nostro federalismo, la necessità di offrire non solo alle scuole, ma anche alle aziende, un mezzo per valutare la competenza linguistica delle collaboratrici e dei collaboratori.



Il TCF prevede tre prove obbligatorie (comprensione all'ascolto, padronanza delle strutture della lingua, comprensione allo scritto), due prove complementari (espressione scritta, espressione orale) e dà accesso, secondo il livello di competenza raggiunto, al DELF 2 (padronanza efficace, livello intermedio) o al DALF (padronanza generale e spontanea, livello intermedio avanzato). Le prime sessioni d'esame del TCF sono previste per la primavera 2004.

Una descrizione particolareggiata del nuovo TCF è ottenibile e scaricabile al sito [www.ciep.fr](http://www.ciep.fr) che permette pure di consultare esempi di esami. Il Centro di esami di Bellinzona (tel. 091 814 65 72 oppure [info-delf@icec.ti-edu.ch](mailto:info-delf@icec.ti-edu.ch)) è a disposizione per ogni utile informazione.

### CEMEA: giochi con la musica

Vi sono ancora alcuni posti disponibili per una delle attività di formazione organizzate dai Cemea (Centri di esercitazione ai metodi dell'educazione attiva): Giochi con la musica.

La proposta si rivolge a tutti coloro che animano attività con bambini dai 4 agli 11 anni e non richiede particolari conoscenze musicali ma solo la voglia di fare e imparare danze molto semplici, giochi cantati e giochi con strumentini provenienti da tutto il mondo.

L'attività si svolgerà il pomeriggio di sabato 6 marzo 2004 e prevede anche un momento di riflessione su perché,

quando e come riproporre questo genere di esperienza ai bambini. Costo fr. 30.-, informazioni e iscrizioni: 091/966.73.60 (Giovanna) oppure [musica2004@cemea.ch](mailto:musica2004@cemea.ch) o ancora [www.cemea.ch](http://www.cemea.ch).

### Corso di formazione per operatrici di prevenzione dentaria

Il 27 e il 28 aprile prossimi si terrà al Centro scuole comunali di Gordola il corso di formazione per operatrici di prevenzione dentaria.

Chi desidera partecipare deve annunciarsi entro il 31 marzo al seguente indirizzo: dott. Mario Bucciarelli, via della Pace 8, 6600 Locarno (tel. 091/751.83.43).

### Alberto Moccetti, L'oro del Malcantone

L'oro del Malcantone (Armando Dadò, Locarno 2003), seconda prova narrativa di Alberto Moccetti, comprende tre racconti "lunghi": *L'oro del Malcantone*, *Le isole del tesoro*, *Le letture del Barone S.*

Il primo racconto conduce il lettore alla ricerca del filone d'oro più ricco del mondo ripercorrendo gli oggi pericolanti cunicoli delle miniere scavate a cavallo tra Otto e Novecento nel Malcantone, tra Monteggio e Sessa; il secondo sposta l'obiettivo sulle Isole di Brissago, dove si ambienta una vicenda di pirati, che, una volta scomparsi, lasciano le tracce del loro tesoro. Il terzo racconto, infine, svolge narrativamente quello che è il sogno di ogni amante delle belle lettere: mettere le mani (o perlomeno gli occhi) sul manoscritto autografo della *Divina Commedia* di Dante.

Tre storie accomunate dalla ricerca di tre tesori, dove, sullo sfondo di scenari ticinesi carichi di vicende forse poco note e che val la pena scoprire, i protagonisti si ritrovano a compiere grandi imprese e assaporano il gusto inebriante dell'avventura, con i suoi condimenti di paura, speranza, fatica e sfinimento, e di continua ripresa della lotta.

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

## La scuola all'alba

di Monica Piffaretti\*

Della mia scuola ticinese serbo un vivido ricordo. Per quanto ho imparato, ma soprattutto per aver alimentato in me la voglia di apprendere. E oggi? Da qualche anno ho ricominciato a seguire dall'interno la nostra scuola, con mia figlia alle elementari e suo fratello alla scuola dell'infanzia. Oltre alla professionalità e umanità di chi ho sin qui avuto la fortuna di incontrare seduto (per così dire) alla "cattedra", mi colpisce la miscela di nazionalità delle classi. Ai miei lontani tempi c'erano solo i figli di emigranti italiani e anche allora non era facile per loro rompere il ghiaccio con chi a ricreazione masticava il dialetto. Ma la scuola, il gioco e le litigate costruirono i ponti. Oggi i ragazzini vengono dalla Bosnia, dalla Spagna, dallo Sri-Lanka, dalla Russia, ... e portano con loro storie che non sono solo racconti sulla via dell'emigrazione per

cercare lavoro, ma anche quelli di fuga da violenze e guerre. Sulla soglia delle aule, pur nella fretta della quotidianità, si ha il tempo di scambiare due parole e si scoprono realtà non immaginate di drammi e rinate speranze e dei primi impatti con le difficoltà di inserimento sociale. E allora meglio si capisce che cosa possa rappresentare la scuola per la società che verrà. Anzi che è già arrivata. La scuola, formidabile luogo di incontro, come nessun'altra istituzione può molto affinché i pezzi del puzzle tengano insieme e per finire formino un disegno più ricco e senza steccati. Può e deve! Almeno questa è la mia ferma opinione: e allora ecco che alla scuola va riconosciuto in modo chiaro questo ruolo accresciuto. La scuola oggi più che mai è un investimento, oltre che di educazione e formazione, anche di riuscita integrazione delle diverse culture che

daranno vita alla Svizzera di domani. So che, davanti a tali compiti che la scuola si è ritrovata a gestire, non pochi insegnanti temono di non farcela. Anche perché, non di rado, il fardello accollato non viene riconosciuto. C'è e basta e la scuola in piazza ha (giustamente) voluto far capire anche questo. Che fare? Non ho ricette magiche: rendere l'opinione pubblica più consapevole della sfida è un primo passo. Costruirvi sopra una scuola moderna con risorse sufficienti anche in tempi di austerità il secondo. Il terzo? In tutta modestia, ricordare ai docenti che la loro professione non è davvero come le altre. È – sono parole grosse ma rendono l'idea – una scelta di vita che condiziona l'alba di tante altre. Una scelta di vita che non dovrebbe avvenire per caso.

\* giornalista

### Il 42° Premio Internazionale Galileo Galilei dei Rotary Club Italiani al professor Ottavio Lurati

Si è svolta a Pisa lo scorso ottobre la XLII edizione del Premio Internazionale Galileo Galilei dei Rotary Club Italiani: in base alla cadenza decennale della successione delle discipline, il Premio è toccato per la quinta volta alla Storia della Lingua italiana. Dopo il tedesco Gerhard Rohlfs, che ricevette il premio nel 1964, l'inglese Cecile Grayson nel 1974, il croato Žarko Muličić nel 1983 e lo svizzero Max Pfister nel 1993, il vincitore del premio è stato di nuovo uno svizzero: il professor Ottavio Lurati dell'Università di Basilea.

La Giuria che lo ha unanimemente designato ha apprezzato nello studioso i meriti acquisiti con le sue ricerche originali e di grande spessore scientifico e l'impulso da lui dato alla diffusione della cultura italiana nel mondo.



#### Redazione:

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

#### Segreteria e pubblicità:

Paola Mäusli-Pellegatta  
Dipartimento dell'educazione,  
della cultura e dello sport,  
Divisione della scuola, 6501 Bellinzona  
tel. 091 814 34 65/55, fax 091 814 44 92  
e-mail decs-ds@ti.ch

#### Concetto grafico:

Variante SA, Bellinzona  
www.variante.ch

#### Stampa e impaginazione:

Salvioni arti grafiche  
Bellinzona  
www.salvioni.ch

Esce 6 volte all'anno

#### Tasse:

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