

**3 · 2007**

Rivista bimestrale  
maggio/giugno  
anno XXIII

Sped. in a.p./48%  
art. 2 - comma 20/b  
legge 602/96  
DCI Umbria  
ISSN 0394-8447

# **Rivista dell'istruzione**

## **Scuola e autonomie locali**

Di fronte all'obbligo di istruzione:  
la faticosa ricerca delle condizioni di fattibilità

Il nuovo esame di Stato

Edilizia scolastica:  
rinnovamento, progettazione, fabbisogno,  
qualità ecologica, sicurezza e nuove prospettive

Avremo nuove indicazioni nazionali nel 2007?

Piccoli Comuni, grande scuola

# Sommario

## IL PUNTO

Di fronte all'obbligo di istruzione: la faticosa ricerca delle condizioni di fattibilità <i>Fiorella Farinelli</i>	4
Le religioni a scuola <i>Piero Stefani</i>	8
Il nuovo esame di Stato <i>Gianfranco Branchi</i>	13

## Focus: EDILIZIA SCOLASTICA

L'edilizia scolastica: uno sguardo introttivo <i>Mario di Costanzo</i>	20
Un progetto strategico per il rinnovamento del patrimonio strutturale scolastico nazionale <i>Giuseppe Ridolfi</i>	29
Per una progettazione architettonica "intelligente": riflessioni e prospettive <i>Gianfilippo Lo Masto</i>	35
Programmare il fabbisogno di edilizia scolastica <i>Andrea Manganaro</i>	44
La qualità ecologica dei luoghi dell'apprendere <i>Vittorio Cagliati Dezza e Monica Pergoloni</i>	49
Sicurezza e salute a scuola: un diritto ancora negato <i>Adriana Bizzarri</i>	55
Nuove prospettive per l'edilizia scolastica? <i>Mario di Costanzo</i>	59

## LA CULTURA DELLE SCUOLE

Avremo nuove indicazioni nazionali nel 2007? <i>Giancarlo Cerini, in collaborazione con EuroPA</i>	66
Le nuove indicazioni nazionali tra competenze e standard <i>Agostino Frigerio</i>	69
Saperi e curricolo <i>Michele Crudo</i>	79

## SAPERI DI CITTADINANZA

Luigi Berlinguer: la scuola insegni a far di canto <i>a cura di Benedetta Toni</i>	83
Documento a cura del Comitato nazionale per l'apprendimento pratico della musica	86
Circolare MPI sulla diffusione della pratica musicale nelle scuole	88
"Imparolopera" – Una stagione lirica pensata per i più piccoli	91

**PRATICHE DELL'AUTONOMIA**

**Scuole che sperimentano**

*Istituto sperimentale "Rinascita-A. Livi" – Scuola città Pestalozzi – Don Milani-Colombo*

**93**

**GOVERNANCE**

**Piccoli Comuni, grande scuola**

*Pasquale D'Avolio*

**101**

**LENTE DI INGRANDIMENTO**

**Letteratura e scuola**

*Maria Rita Tritonj*

**105**

*Nel prossimo numero ...*

- Focus: sulle strade della multiculturalità
- Le scuole dal Sud: reportage
- Scuola-enti locali: verso patti educativi territoriali
- Vergogna e colpa negli adolescenti
- Autonomia scolastica: serve una strategia

**HANNO COLLABORATO**

Adriana Bizzarri

Gianfranco Branchi

Giancarlo Cerini

Vittorio Cagliati Dezza

Michele Crudo

Pasquale D'Avolio

Mario di Costanzo

Fiorella Farinelli

Agostino Frigerio

Gianfilippo Lo Masto

Andrea Manganaro

Monica Pergoloni

Giuseppe Ridolfi

Piero Stefani

Benedetta Toni

Maria Rita Tritonj

# Un progetto strategico per il rinnovamento del patrimonio strutturale scolastico nazionale

di Giuseppe Ridolfi

Rivista  
dell'istruzione  
3 - 2007

Focus

## Il fabbisogno pregresso e critico del sistema strutturale scolastico nazionale

Nel Duemila, la California, stato tradizionalmente attento al settore scolastico, pubblicò una guida dal titolo *Public School Construction Cost Reduction Guidelines* allo scopo, come evidenzia il titolo, di pervenire a una generale riduzione delle spese necessarie alla costruzione di edifici scolastici.

Una preoccupazione, quella del taglio dei costi, che negli ultimi anni ha tenuto banco anche nel nostro paese. Un taglio robusto a guardare i numeri, ma soprattutto gli zeri attribuiti in questi ultimi anni ai finanziamenti per le opere scolastiche.

La progressiva erosione delle disponibilità d'investimento si colloca in un più ampio scenario, che potremmo definire del **decentramento senza portafoglio** ove, a un ampio trasferimento di poteri e mansioni in favore degli organi periferici, non si accompagna sempre un equivalente conferimento di risorse.

A tale fenomeno, nel mondo della scuola come altrove, corrisponde un processo riorganizzativo, in gran parte focalizzato sul riassetto gestionale-amministrativo oltre che giuridico e in cui le principali aree d'intervento sono rappresentate da riduzione di posti, dall'incremento degli affollamenti (sebbene su standard ancora ragionevoli nei suoi valori medi) e, in maniera più pesante, dall'azzeramento degli investimenti nel settore strutturale, ovvero nei luoghi (le scuole) in cui dovrebbe garantirsi sicurezza e dignità per nove

milioni di persone tra alunni e operatori del settore.

Ci vorrà la tragedia di S. Giuliano, nel 2003, per recuperare in tutta urgenza 10 milioni di euro nella Finanziaria di quell'anno che appaiono l'ultimo susseguito vitale in un flusso di finanziamenti esanime, completamente azzerato nell'anno 2002. Dopo gli stanziamenti di quasi tremila milioni di lire a supporto della legge 23/1996, un piano di investimenti vedrà la luce solo a fine ottobre del 2003, il giorno trenta, quando un apposito decreto promette 112.600.641 euro con integrazioni, nel 2004, di ulteriori 20.658.000 euro.

Una cifra, quest'ultima, che con decreto 9 luglio 2004 il Miur assegna alle regioni per impieghi relativi alla sicurezza, ma di cui solo il cinquanta per cento sarà disponibile per opere agli edifici (la restante parte è riservata alla formazione).

## Ritardi strutturali

Per comprendere la dimensione del problema legato alla riqualificazione, ripristino e messa a norma si consideri che lo stanziamento erogato a immediato supporto della legge n. 23/1996 (i primi due trienni 1996-1998 e 1999-2001) era ampiamente insufficiente. Poco più di settantamila euro a scuola se si dà credito a conteggi che stimano un patrimonio edilizio nazionale di circa 42.000 unità.

Cifre assolutamente insignificanti. Basti pensare che 10 milioni di euro potrebbero coprire il quadro finanziario per la realizzazione di una scuola per diciassette classi o ristrutturarne

Focus

forse il doppio. Un po' più realistica la previsione del General Accounting Office che destinava 130.000 dollari a ciascuno degli 86.000 immobili di proprietà e la cui obsolescenza media era stata stimata in 42 anni.

Gli effetti sono inevitabili. In un'indagine compiuta dal MIUR nel 2002 si denunciava che ancora il 57,1% delle scuole non era in possesso del certificato di agibilità statica e di agibilità igienico-sanitaria, il 73,2% non aveva il certificato di prevenzione incendi, il 37% mancava di scale di sicurezza e il 20,6% di porte antipanico. Tant'è che la totale messa in sicurezza degli edifici prefissata dalla l. 265/1999 è tuttora prorogata e ancora da conseguire.

La legge 265/1999 in cui si imponeva alle amministrazioni locali di rendere conformi tutti gli edifici in uso al d.lgs. 626/1994 risale 1999, ma gli edifici restano in molti casi in condizioni di scarsa sicurezza, in altri in aumentato grado di rischio sino al crollo strutturale. L'ultimo in ordine di tempo è del novembre 2004 interessando una grossa parte di solaio, caduto, per fortuna senza gravi conseguenze, in una scuola elementare di Falconara.

Non è irrilevante constatare che la normativa che regola la costruzione di edifici secondo criteri antisismici appare per la prima volta nel 1974 (legge 2 febbraio 1974, n. 64 – *Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche*) e che pertanto tutte le strutture scolastiche realizzate prima di quella data sono, con tutta probabilità, di dubbia idoneità antisismica.

*Fattori di rischio*

Che le condizioni di rischio delle scuole italiane siano molteplici e preoccupanti è una constatazione che si evince in tutta evidenza anche nelle indagini che ripetutamente Legambiente conduce per valutare la qualità della scuola italiana, non soltanto riferite alle condizioni statiche dei manufatti.

La popolazione scolastica è, in maniera

più o meno differenziata, esposta ad *inquinanti silenti* come il radon, l'amianto, i campi elettromagnetici, le emissioni industriali, le esalazioni e, paradossalmente in forma affatto silente, il rumore di affollate arterie di traffico.

A tutto ciò si aggiunge una fruibilità disagiata e, in numerosi casi, di impedita accessibilità nonostante i dispositivi normativi e la crescente sensibilizzazione in materia; in molti contesti, la situazione è aggravata da stati di degrado, di obsolescenza funzionale e di inadeguatezza d'uso. Ci sono molte scuole, soprattutto quelle localizzate nei centri urbani e ospitate in contenitori storici reimpiegati impropriamente all'uso scolastico, frequentemente prive di ambienti per attività pratico applicative, di aree verdi, di spazi per attività motorie e sportive in negazione alle più attuali pratiche educative.

Il panorama è completato da un imponente numero di strutture, quelle realizzate dalla seconda metà degli anni Settanta in condizioni di urgenza e sotto la pressione di una forte domanda, di scarsa qualità, assolutamente inefficienti dal punto di vista energetico e con evidenti problemi di tenuta, i cui costi di gestione e di manutenzione rappresentano un problema tecnico e finanziario di "amena" occupazione per molte amministrazioni locali.

Non è quindi un caso che già in un'indagine svolta dall'Istol nell'ormai lontano 1998, prima dell'avvento della politica dei tagli, tesa a valutare il grado di soddisfacimento del sistema scuola, gli studenti italiani ponevano all'ultimo posto proprio quello delle strutture e delle attrezzature scolastiche. Le scuole dell'obbligo riscuotevano solo il 34,5% dei gradimenti, ovvero l'ultimo posto di una classifica controbilanciato dal primo posto attribuito al "rapporto con i compagni" che, come sottolineato nel rapporto conclusivo dell'indagine, era consolatoria testimonianza di un clima di classe e di un sistema d'interrelazioni personali "che continuavano, comunque, a tenere".

### Progettazione "a sistema" e generazione di valore

Accanto allo stato di fabbisogno brevemente riassunto (teoricamente il fabbisogno pregresso e critico) si aggiunge un nuovo e più impegnativo fabbisogno: quello futuro, dai contorni incerti e complessi. Differenti segnali sembrano infatti indicare che il sistema scolastico sia prossimo a una svolta. Gli indizi sono rintracciabili, soprattutto, in una domanda in crescita, ma fortemente disarticolata da opportunità formative variegate e concorrenziali.

#### *Nuove domande di qualità*

Al volgere del millennio, attraverso una stima, condotta dal National Education Association, lo Stato a stelle e strisce valutava il proprio fabbisogno in circa seimila nuove scuole, da soddisfare mediante 142 miliardi di dollari. La stima traduceva in termini strutturali le proiezioni del Dipartimento dell'educazione che, anche per gli effetti del cosiddetto Baby Boom Echo, valutava nel 2008 per le scuole dell'obbligo (grado K-12) un numero di iscritti record di 54,3 milioni.

Fatte le debite proporzioni, nel contesto europeo e in particolare in quello italiano la situazione non differisce in maniera sostanziale. Profonde trasformazioni stanno investendo il settore scolastico nazionale ed è ormai evidente che anche nel nostro Paese sia in atto una costante ripresa della domanda di iscrizioni e una sua progressiva diversificazione con innalzamento dei suoi livelli qualitativi. Fenomeni questi che si amplificano in quei centri urbani più dinamici e con più *appeal* e opportunità offerte.

Rendere le scuole attuali più sicure e più idonee all'uso non sono quindi gli unici obiettivi da perseguire. Siamo infatti in una nuova fase congiunturale che chiede alla scuola risposte, servizi, flessibilità, contaminazioni e un "ammodernamento" anche strutturale le cui stime, unite agli oneri pregressi

condurrebbero a costi esorbitanti e apparentemente inarrivabili.

Si tratta di costi proibitivi, soprattutto se interpretati come spese da tagliare, viceversa possibili se visti come investimenti finalizzati al miglioramento della qualità della vita di una gran parte della nostra popolazione: quella più giovane e quindi un investimento strategico per il futuro. È una scelta che va letta come opportunità, come progetto capace di generare valore, quindi di rendere gli edifici oltre che più conformi alle aspettative della popolazione, più convenienti nella loro gestione soprattutto dal punto energetico. Tema, questo, di rilevante importanza etica ed educativa, in grado di creare opportunità anche per altri soggetti istituzionali e privati, da partecipare nella distribuzione degli utili e dei necessari oneri.

È uno scenario che non può prescindere da una scuola capace di esercitare la propria autonomia e di interpretare quel ruolo attivo nella rete dei rapporti locali già teorizzato dalla legge 1975, che esige una progettualità "a sistema" in grado di operare in maniera integrata, sinergica, complessa e da promuovere, sostenere e adottare ai diversi livelli istituzionali.

#### *Un nuovo "paesaggio" per la scuola di base?*

Un curioso innesco di progettualità "a sistema" nel mondo della scuola italiana fu il varo degli Istituti verticali che al suo apparire passò quasi inosservato. Tale atto, noto agli operatori come legge sulla montagna (legge 97/1994) e promulgato come provvedimento eccezionale per mantenere in vita i piccoli plessi delle comunità montane, sanciva la possibilità di accorpate in un unico Istituto verticale la gestione della scuola materna, elementare e media.

L'Istituto verticale, da caso eccezionale, si è esteso a macchia di leopardo.

Un trascurabile battito d'ala di farfalla capace di scatenare, in breve tempo, un "violento" terremoto sulla macchina organizzativa e onde di assestamento

### Focus

Focus

sugli edifici che la ospitano. Le prospettive di contenimento della spesa lasciate intravedere dalle prime fasi pionieristiche, convinsero i più a proseguire su tale linea. E nel collegato alla legge 662/1996 della Finanziaria del 1997, tale indicazione viene ripresa, sviluppata e sollecita per l'intero territorio nazionale. Prende quindi avvio una diffusa riorganizzazione amministrativa con trasferimenti e numerosi accorpamenti che imporranno un differente approccio alla scala più ampia dell'intera rete scolastica.

Un compito che dal 2000 non investe più i soli enti locali. A maturazione di un processo devolutivo istruito dalla cosiddetta Bassanini (legge 15 marzo 1997, n. 59) anche l'istituto scolastico interviene per la soppressione e/o fusione di plessi scolastici in attuazione a quanto disposto ai tavoli della programmazione regionale.

L'occasione si intreccia con programmi di messa a norma, di manutenzione, di pressanti necessità di ampliamento, in molti casi, su un patrimonio inadeguato.

Una complessità di scelte che investe il territorio di riferimento di un'intera comunità e che, purtroppo, non sembra potersi avvalere di strumenti, metodologie e riferimenti adeguati.

*La ricerca di un approccio manageriale*  
Svanito l'impegno del Ministero della pubblica istruzione a sostituire le norme tecniche del d.m. 1975 con nuove norme tecniche-quadro "contenenti gli indici minimi e massimi di funzionalità", i riferimenti attualmente disponibili sono ormai storicamente superati. Come è noto agli addetti ai lavori, la disciplina vigente in materia di progettazione scolastica è profondamente ancorata a un ciclo urbanistico espansivo e conseguentemente incentrata sulla nuova costruzione. Né tiene conto delle intervenute modifiche nel mondo della scuola: organizzative e funzionali. Nulla si dice sulle modalità d'intervento sul patrimonio esistente, ma ancor più

preoccupante è l'assenza (anche nel dibattito) di una elaborazione teorica e strumentale finalizzata a sostenere azioni di pianificazione e approcci manageriali per la conduzione dei relativi processi attuativi.

Siamo di fronte ad una preoccupante lacuna, se si considera che nel settore dei lavori pubblici la disciplina ha ormai da tempo posto la fase di programmazione e l'impiego dei suoi strumenti tra i suoi principali capisaldi. La legge 23/1996 tentava di colmare tale carenza introducendo l'obbligo di redigere appositi piani triennali e elenchi annuali dei lavori, una procedura di debole efficacia in quanto l'obbligo viene posto in capo all'ente regionale e non agli enti direttamente coinvolti nella gestione del patrimonio ed è assente ogni riferimento per la loro elaborazione in rapporto alla specificità del tema.

Le distanze dalla Gran Bretagna, un paese in cui l'*effectiveness* dell'intervento pubblico è ormai da diversi decenni obiettivo delle sue politiche tecniche, sono davvero abissali. Sulla base di una solida pratica gestionale del processo edilizio, dal 1998 in Gran Bretagna si sperimentano nuovi modelli di regia "per combattere ritardi, sprechi, bassa qualità, sicurezza e igiene... nella realizzazione e nell'uso degli edifici pubblici". Modelli di gestione e contrattuali avanzati si basano sul **value management**: sulla generazione e gestione del valore, sulla capacità di collaborare come team.

Tutto ciò è anche alla base della citata guida "Public School Construction Cost Reduction Guidelines" in cui l'elemento innovativo e distintivo per la gestione del processo è appunto rappresentato dal **Joint Use**: un metodo finalizzato a individuare quelle aree d'interesse "*that has a shared use by, and benefit to, two or more entities through a contractual agreement*".

Suo strumento e principale "mezzo" operativo indicato dalla guida per conseguire la riduzione dei costi, è il **Facilities Master Plan**.

## Pianificazione e progettazione partecipata: il piano strutturale scolastico

In premessa alla guida Public School Construction Cost Reduction, si legge che il **Facility Master Plan** (FMP) è un documento con cui superare la logica delle emergenze e del quotidiano e, si può anche aggiungere, del tragicamente inatteso. È obbligatorio prima di procedere con qualsiasi intervento ed indica gli obiettivi condivisi sul medio e lungo termine e una strategia consapevole di attuazione promossa e gestita in piena conformità con il contesto socio-culturale di appartenenza, mediante l'attribuzione di responsabilità "all'autorità territorialmente e funzionalmente più vicina ai cittadini interessati". Si tratta di uno strumento e di una metodologia di programmazione dal basso e di sperimentazione locale da riassorbire ai livelli superiori regionali e nazionali secondo i principi della sussidiarietà.

### Un piano virtuoso

Un "piano" capace di inquadrare e integrare singoli interventi "a sistema" è uno strumento complesso e, probabilmente proprio per questa sua caratteristica, raro a vedersi nella gestione del patrimonio scolastico.

Le cause da rimuovere, secondo i firmatari del documento in questione, sono l'ignoranza culturale e la scarsa considerazione che questo gode nelle aree governative della scuola. Più realisticamente, va stigmatizzata l'esiguità di risorse disponibili, anche se nell'ambito dei risicati budget disponibili, qualcosa in questa direzione si potrebbe e si dovrebbe fare.

Da alcune esperienze "esemplari", condotte con regie manageriali e fondate su appositi piani strutturali scolastici si dimostra come gli investimenti (peraltro proporzionalmente minimi) conferiti per lo studio, la redazione e la gestione dei piani abbiano concorso a razionalizzare i processi evolutivi della rete e ad

elevare il valore. Tra i suoi risultati più evidenti sono l'acquisizione di risorse esterne in forma di compartecipazioni e di sponsorizzazioni, ma anche e soprattutto l'innesto di processi partecipativi d'impatto sullo sviluppo socio-democratico del contesto.

Diventa quindi possibile attivare una serie di opportunità impeditate o nascoste da una condizione, quella attuale, incapace di nominarle e quindi di riconoscerle, di affrontarle, incapace di esprimere, spesso inconsapevolmente, una cultura del programma.

La maggioranza delle municipalità si misura con discontinuità nella realizzazione di una nuova scuola, evento che si sovrappone a onerose attività di gestione-mantenimento dell'esistente. Tali attività – di fatto – restano l'impegno prevalente degli uffici tecnici delle pubbliche amministrazioni. Ciò è preclusione alla maturazione di attitudini tecniche e culturali e alla disponibilità di idonee risorse.

E anche nei casi in cui vi siano queste disponibilità e sia presente un apposito strumento di pianificazione, quasi mai quest'ultimo viene aggiornato. Può anche succedere che resti completamente ignorato.

### I benefici della Joint Use

Nelle sue parti raccomandative, la guida inglese cerca di chiarire natura e finalità del FMP oltre che dedicare una parte decisamente consistente alle sue modalità attuative. Si fa notare che un piano strutturale scolastico è più di un travaso di alunni o di un intervento sul singolo edificio. È un disegno d'insieme con compendio di regole comportamentali, prefigurazione di standard quantitativi e qualitativi da soddisfare. È al tempo stesso indicazione delle modalità di realizzarlo e di gestirne gli sviluppi.

A più riprese, nella metodologia proposta per il suo realizzazione, si sottolinea l'importanza di attivare un processo conoscitivo e decisionale più vasto possibile, con il coinvolgimento di una

Focus

ampia rappresentanza di stakeholders e finalizzato a individuare oltre alla soluzione anche i più efficaci modelli di processo e di procurement.

Il Facilities Master Plan dovrebbe essere curato e – da sottolineare – mantenuto da un apposito District Board con la collaborazione di uno staff di insegnanti capace di coinvolgere organi di governo scolastico e territoriale oltre a differenti rappresentanti della comunità in un ottica che è quella della generazione di valore: del reciproco beneficio.

Milestone delle sue fasi di sviluppo e obiettivo primario dei suoi risultati è la redazione del richiamato **Joint Use**, un documento che raccoglie la partecipazione concorrente di enti, associazioni o soggetti privati sulla base delle opportunità presenti e che dovrebbe formalizzarsi in veri e propri atti d'interesse e contrattuali con ripartizione di compiti, responsabilità, oneri e utili. Tra le varie opportunità, la possibilità di condividere palestre, sale conferenze, uffici, le stesse aule, le attrezzature, gli spazi verdi. Ma si pensi anche alle varie opportunità che possono derivare da benefici per rendite di posizione, dalla partecipazione diretta alla gestione degli edifici, dall'ottenimento di permute e compensazioni. Più in generale da benefici dovuti alla riqualificazione di determinate aree e quartieri urbani in conformità a quel principio del *continuum* educativo in cui anche i contenitori edili sono da ritenersi patrimonio di uno specifico ambito territoriale, e come tali da concepire e da utilizzare: come risorsa disponibile da condividere nell'uso e nel mantenimento.

*Verso un patto per la sicurezza*

Sebbene in ritardo, anche l'Italia ha iniziato a muovere i primi passi in questa direzione. Primi segnali incoraggianti si colgono nella discussione interistituzionale oggi in corso per la stipula del cosiddetto Patto per la sicurezza del patrimonio edilizio scolastico nazionale in cui le parti convengono sulla necessità di sostenere azioni finalizza-

te, oltre che alla messa in sicurezza, alla sua più ampia valorizzazione e alla promozione di ogni iniziativa (anche con interventi di coordinamento e di impulso) tesa al reperimento di nuove opportunità gestionali, operative e finanziarie. È l'auspicio per l'adozione di nuove formule manageriali capaci di introdurre e governare modalità miste di promozione e finanziamento degli interventi, ma anche e finalmente la speranza di assistere alla diffusione di un approccio "a sistema" sulla base di programmi che concorrono anche attivamente all'aggiornamento della programmazione urbanistica.

Sono mutamenti culturali e operativi che non possono prescindere da una parallela innovazione nei criteri, nelle modalità, nelle procedure attuative e nei mansionari, attualmente incapaci di "nominare" i fenomeni in atto. Che impongono "la predisposizione degli opportuni strumenti, anche di carattere normativo" non limitati al sistema edificio e al conseguimento dei suoi livelli qualitativi minimi, ma che si estendano alla gestione dei processi da formalizzare in azioni formative, in guide d'indirizzo nazionale e da praticare nella specificità dei singoli Piani strutturali degli enti locali.

**Giuseppe Ridolfi**

Architetto e professore associato presso la Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Firenze