

RAPPORTO 2007

**La scuola secondaria
di secondo grado
della provincia di Milano**

**Leonardo di Nello
Giorgio Giovannetti
Alessandro Mattioli
Franco Salsa**



FRANCOANGELI

RAPPORTO 2007

**La scuola secondaria
di secondo grado
della provincia di Milano**

**Leonardo di Nello
Giorgio Giovannetti
Alessandro Mattioli
Franco Salsa**



Il libro è il frutto della discussione e dell'elaborazione collettiva dei membri dell'Area programmazione scolastica del Cisem: Giorgio Giovannetti (coordinatore), Leonardo di Nello, Alessandro Mattioli e Franco Salsa (ricercatori). L'elaborazione dei dati Cisem è stata realizzata da Leonardo di Nello, con la collaborazione di Marco Dugato e Giulio Mattioli. I dati del Sistema Informativo del Ministero della Pubblica Istruzione sono stati elaborati da Leonardo di Nello e Giorgio Giovannetti. I singoli capitoli sono attribuiti ai componenti del gruppo che ne hanno curato personalmente la stesura. La revisione finale del testo è stata realizzata da Giorgio Giovannetti.

Ringraziamo per i suggerimenti, le informazioni e la documentazione che ci hanno fornito in fase di elaborazione: Gianna Barbieri, dirigente dell'Ufficio II della Direzione Generale Studi e programmazione del Ministero della Pubblica Istruzione; Vincenza D'Angiuro, direttore dei servizi generali e amministrativi dell'IIS "Spinelli" di Sesto S.Giovanni; Alberto Falletti, responsabile del Servizio statistica del Cisem; Salvatore Forte, dirigente scolastico dell'IIS "Dell'Acqua" di Legnano e coordinatore dell'Area educazione degli adulti del Cisem; Cinzia Fumagalli, responsabile della programmazione scolastica dell'Assessorato all'Istruzione della Provincia di Milano; Guido Grassi, del servizio statistica del Cisem; Antonio Martino, della Direzione Generale Studi e programmazione del Ministero della Pubblica Istruzione; Maria Letizia Montaina, di EDS Italia; Renato Rovetta, del sistema informativo dell'Ufficio scolastico regionale della Lombardia; Antonio Valentino, dirigente scolastico dell'IIS "Spinelli" di Sesto S.Giovanni.

Copyright © 2008 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito www.francoangeli.it.

Indice

Presentazione , di <i>Giansandro Barzaghi</i>	Pag.	7
Prefazione , di <i>Roberto Biorcio</i>	»	9
Introduzione , di <i>Giorgio Giovannetti</i>	»	13
L'evoluzione delle scelte scolastiche dal 2000 , di <i>Leonardo di Nello</i>	»	22
Gli studenti delle classi prime: un profilo generale , di <i>Alessandro Mattioli</i>	»	51
Dalla prima alla quinta: la selezione e la dispersione , di <i>Leonardo di Nello e Franco Salsa</i>	»	79
Le classi quinte: composizione e esiti finali , di <i>Giorgio Giovannetti</i>	»	119
Conclusioni , di <i>Giorgio Giovannetti</i>	»	141
Appendice 1: i dati raccolti e forniti dalle scuole	»	157
Appendice 2: gli indicatori per le scuole	»	162
Bibliografia	»	173

Presentazione

di Giansandro Barzaghi

Il Cisem, in quanto istituto di ricerca e formazione sui temi della scuola della Provincia di Milano, ha da sempre svolto un importante ruolo di supporto alle scelte dell'Assessorato all'Istruzione ed Edilizia Scolastica. La raccolta sistematica dei dati sulla scolarità e sugli indirizzi attivati nelle scuole superiori della provincia di Milano, per esempio, costituisce la base informativa delle scelte di programmazione scolastica dell'Assessorato e della pubblicazione annuale *Iter*, lo strumento messo a disposizione delle scuole e delle famiglie per favorire una decisione consapevole nel passaggio dalla scuola media a quella superiore. Le ricerche sul vissuto dei protagonisti del sistema scolastico, le iniziative nel campo dell'aggiornamento professionale dei docenti e l'anagrafe dell'edilizia scolastica della provincia di Milano sono alcune delle più recenti realizzazioni del Cisem che hanno aiutato l'Assessorato all'Istruzione ad agire con maggiore efficacia in una realtà così complessa come quella della scuola superiore milanese.

Con la pubblicazione del *Rapporto 2007*, curato dall'Area programmazione scolastica del Cisem, assistiamo, oltre che a un ulteriore contributo in questa direzione, anche ad un'importante novità: i molti dati raccolti dal Cisem vengono infatti per la prima volta "fatti parlare", cioè utilizzati per proporre alcuni elementi diagnostici sul funzionamento delle scuole secondarie di secondo grado della provincia di Milano. Ponendosi sulla stessa linea della precedente ricerca curata dall'Area programmazione scolastica del Cisem – *Una scuola ineguale*, pubblicata pochi mesi fa – il *Rapporto 2007* propone infatti sia elementi di conoscenza, sia spunti di riflessione, sia, infine, suggerimenti operativi.

L'insieme di questi stimoli conferma, da un lato, che alcune iniziative dell'Assessorato all'Istruzione – si pensi, per esempio, a quelle nel campo dell'orientamento degli studenti e della lotta alla dispersione – rispondono ad effettivi snodi problematici della scuola superiore della provincia di Mi-

lano; dall'altro, mostra che su molte questioni – come l'elevata selezione scolastica negli indirizzi professionali e tecnici – si può e si deve fare di più, con la consapevolezza che la scuola è un sistema complesso, in cui i cambiamenti sono il risultato di una pluralità di fattori.

In sostanza, ciò che rende questo lavoro particolarmente importante per l'Amministrazione provinciale è proprio il suo orientamento di fondo: analizzare la scuola milanese con serietà scientifica e in modo ragionato per poterla migliorare, affinché, come sancisce la Costituzione, sia effettivamente garantito a tutte e tutti l'accesso alla conoscenza.

Giansandro Barzagli
Assessore all'istruzione ed edilizia scolastica della
Provincia di Milano

Prefazione

di *Roberto Biorcio*

Le fasi di accelerata trasformazione della società riportano in primo piano la discussione sulla scuola e l'istruzione. Se ne ripensano le funzioni e si (ri)scopre la loro importanza decisiva per i processi economici e sociali in corso. Così è stato negli anni Sessanta e Settanta, al culmine del prolungato periodo di sviluppo che si era avviato dopo la conclusione della seconda guerra mondiale. Anche nella fase attuale, caratterizzata dai processi di globalizzazione e dai loro molteplici effetti su tutti i contesti nazionali, si sono moltiplicati a livello internazionale gli studi e le discussioni sul ruolo della scuola.

Il dibattito si estende ben al di là dei pedagogisti e dei ricercatori specializzati. Negli ultimi anni la discussione pubblica sui problemi del sistema formativo italiano ha coinvolto sempre più l'opinione pubblica. Gli interventi sono però spesso condizionati da punti di vista molto parziali, da informazioni generiche, da interpretazioni poco fondate. I media hanno fornito spazio e risonanza soprattutto agli episodi di bullismo e al problema della diffusione della droga tra gli studenti. Oppure si sono limitati a riportare le poco confortanti notizie sui livelli di preparazione degli studenti italiani, misurati dalle indagini comparative, rispetto a quelli di altri paesi.

Sono molto poche le ricerche sistematiche finalizzate a conoscere le effettive trasformazioni del nostro sistema di istruzione e in particolare ciò che sta avvenendo nel segmento formativo successivo alla scuola media inferiore. Sono cambiate le scelte e le aspettative delle famiglie per ciò che riguarda la scuola, ed è profondamente mutata anche la stessa composizione del mondo studentesco. La percentuale di alunni nati all'estero o figli di genitori stranieri è infatti cresciuta notevolmente, con le conseguenti difficoltà di integrazione.

Questi problemi assumono particolare importanza nell'area metropolitana milanese, investita negli ultimi dieci anni da accelerate trasformazioni economiche e sociali.

Il Cisem – che ha il compito istituzionale di “redigere un rapporto periodico sulla situazione della formazione post-obbligatoria in provincia di Milano” – ha promosso nel 2006, in collaborazione con l’Istituto Iard, una vasta ricerca per rispondere a queste esigenze conoscitive. Nel corso dell’indagine (che ha coinvolto 45 istituti superiori o centri di formazione professionale) sono stati intervistati 3805 studenti, 1013 insegnanti e 5098 genitori. Una prima sintesi dei risultati del lavoro è stata presentata nel volume *La scuola vista dai protagonisti. Rapporto 2006 sulla scuola secondaria superiore e la formazione professionale nella provincia di Milano*. Altri volumi sono in preparazione.

Il presente *Rapporto 2007. La scuola secondaria di secondo grado della provincia di Milano*, frutto del lavoro dei membri dell’Area programmazione scolastica del Cisem, coordinati da Giorgio Giovannetti, riprende e allarga la stessa problematica di ricerca, utilizzando in modo originale diverse basi di dati.

Molte amministrazioni e diversi istituti – fra i quali anche il Cisem – raccolgono sistematicamente informazioni sulle scuole e creano così importanti archivi, di regola disponibili per la consultazione. Le informazioni così raccolte sono però utilizzate in minima parte, e lo sono soprattutto da operatori specializzati e dalle istituzioni pubbliche impegnate nella programmazione della politica scolastica.

Il lavoro del gruppo di ricerca coordinato da Giorgio Giovannetti ha cercato di valorizzare nel modo migliore le potenzialità conoscitive contenute negli archivi di dati del Cisem e di altri soggetti, rendendole disponibili a un pubblico molto più ampio interessato ai problemi della scuola.

Il lavoro che viene presentato nel *Rapporto 2007* si è sviluppato soprattutto su tre piani:

- a. l'elaborazione e la sintesi intelligente e intellegibile di tutta l'informazione disponibile a partire da una serie di precisi interrogativi di ricerca;
- b. lo studio dei dati in chiave diacronica per mettere a fuoco le trasformazioni della scuola secondaria nella provincia di Milano negli ultimi sette anni;
- c. il confronto dei risultati delle proprie elaborazioni con quelli di altre indagini nazionali e internazionali per fare emergere ipotesi esplicative delle tendenze rilevate e proporre nuovi interrogativi di ricerca.

Il testo qui presentato offre così non solo a un gruppo ristretto di specialisti e di amministratori, ma a tutti gli insegnanti e ai dirigenti impegnati quotidianamente nella scuola un contributo di conoscenze e di idee utili per comprendere un sistema scolastico che si sta rapidamente trasformando e per orientarsi al suo interno.

Alcuni dei risultati presentati nel *Rapporto 2007* assumono particolare rilievo e pongono le premesse per uno sviluppo della riflessione e delle ipotesi interpretative.

Il primo è la ricostruzione analitica delle dimensioni e della gravità del problema della selezione e della dispersione scolastica. Una questione che trova spazio occasionalmente anche sui principali mezzi di informazione, ma che viene presto abbandonata e rimossa, senza una riflessione seria sulle sue ragioni. Sostituita dalla dilagante retorica sul ruolo che dovrebbe avere la scuola in un futura “società della conoscenza”, sulla necessità di valorizzare il merito e di ripristinare il rispetto delle regole.

Quasi tutti gli studenti che arrivano al termine della scuola dell’obbligo continuano gli studi nell’anno successivo (il tasso di passaggio si può stimare al livello del 97%). E, d’altra parte, nel corso degli ultimi sette anni il numero di studenti iscritti nelle scuole medie superiori della provincia di Milano è cresciuto di oltre il 5%. Si può pensare che si stia sviluppando una significativa tendenza all’innalzamento del tasso di scolarità per le classi di età fra i 14 e i 18 anni? Le analisi contenute nel *Rapporto 2007* inducono a ridimensionare fortemente questa aspettativa. L’incremento degli iscritti alla media superiore è almeno in parte dovuto all’iscrizione di giovani provenienti da famiglie di recente immigrazione. Esiste poi un forte calo di iscritti nel passaggio dal primo al quinto anno: solo il 60% degli studenti si ritrova nella scuola cinque anni dopo. Una parte degli studenti sceglie altri percorsi più brevi (12%), mentre la dispersione effettiva nella provincia di Milano riguarda circa il 28% degli studenti che si erano iscritti al primo anno. Un livello di dispersione inferiore a quello nazionale per le stesse coorti di età (stimabile al livello del 33%): ma molto preoccupante nel contesto della provincia più ricca d’Italia.

Il *Rapporto 2007* mette poi bene in evidenza come si siano diversificate le offerte formative per i giovani dopo la conclusione della scuola media inferiore. A partire dal 2000/01 si è registrata una netta crescita delle iscrizioni ai licei nelle classi prime (passate dal 36% al 46%), mentre si sono ridotte negli istituti tecnici e negli istituti professionali. La riduzione delle iscrizioni negli istituti professionali si è arrestata dal 2003/04 perché sono affluite in questo tipo di scuole quote crescenti sia di studenti immigrati, sia di studenti che in passato avevano incontrato più difficoltà negli studi.

Si sono creati così, a partire dalla scelta della scuola, ambienti scolastici radicalmente differenziati fin dalle origini. E ne risultano vissuti, pratiche scolastiche e rischi di dispersione molto diversi.

Si è così accentuata nella scuola secondaria milanese una forte divaricazione. Da un lato una *scuole d'élite* – soprattutto i licei classico e scientifico – che accoglie studenti motivati e supportati culturalmente ed economicamente dalle famiglie: percorsi scolastici in cui la selezione è relativamente bassa. Dall'altro le scuole che conoscono maggiori difficoltà – gli istituti tecnici e professionali – con molti ripetenti, molti stranieri, molti studenti poco motivati e poco supportati dalle famiglie: istituti in cui la selezione è drastica già nelle prime classi e si ripropone a livelli elevati anche negli anni successivi.

La tendenza alla licealizzazione della scuola secondaria superiore, da una parte, e la crisi e le condizioni problematiche degli altri percorsi formativi, dall'altra, mettono in evidenza una *polarizzazione* crescente della scuola secondaria superiore che sembra riflettere la forte polarizzazione sociale che molte ricerche hanno messo in luce nell'area metropolitana milanese. Un'area in cui il forte sviluppo economico e la crescita globale della ricchezza non hanno ridotto le disuguaglianze sociali, ma le hanno solo diversificate, frammentate e trasformate. Si sono sviluppate da un lato molte attività, professioni e ruoli che vivono le trasformazioni in atto come positive e ricche di crescenti opportunità. Ma esiste, molto più vasta, anche un'altra area sociale che conosce sempre maggiori difficoltà economiche e si sente sempre più vulnerabile ed esposta a rischi. Un'area in cui non esiste per i figli un'aspettativa di vita migliore di quella dei genitori.

La scuola può esercitare un ruolo di contenimento di queste crescenti disuguaglianze sociali? Se l'innalzamento del tasso di scolarità sembra indicare un maggiore accesso alla formazione secondaria superiore da parte degli strati meno avvantaggiati della popolazione, le scelte della scuola e le successive esperienze scolastiche segnalano la persistenza di un forte condizionamento delle condizioni sociali e culturali delle famiglie.

È difficile pensare, a partire da queste premesse, che si stia affermando una sostanziale uguaglianza sociale delle opportunità formative per gli studenti e le loro famiglie.

Roberto Biorcio
Presidente del Cisem

Introduzione

di *Giorgio Giovannetti*

Scrivere un rapporto sulla scuola secondaria superiore della provincia di Milano è, per molti aspetti, un'operazione ovvia. Sembra infatti scontato che, per l'intero sistema scolastico nazionale e per i vari segmenti in cui è articolato, vengano realizzate regolari attività di monitoraggio da parte delle autorità centrali della pubblica istruzione e degli enti locali preposti alla gestione del patrimonio edilizio e alla programmazione dell'offerta formativa. In realtà così non è. Anche se si raccolgono dati relativi ai più disparati aspetti delle attività degli istituti scolastici, solo raramente essi vengono elaborati in indicatori e restituiti alle scuole e alla pubblica opinione in una qualche forma sintetica. Anche nel caso del monitoraggio del sistema scolastico, si assiste a quello che pare essere un fenomeno tipico della società e delle istituzioni del nostro paese: l'attivazione di iniziative tanto numerose, quanto del tutto estemporanee e prive di coordinamento; in sostanza, un grande utilizzo di risorse, cioè di lavoro e di investimenti, per un prodotto finale molto al di sotto delle possibilità, se non addirittura inesistente.¹

Il nostro obiettivo è fornire un contributo che vada, da questo punto di vista, in controtendenza, ricollegandoci alla ricerca realizzata nel 2006 dal Cisem in collaborazione con l'Istituto Iard, che ha già portato alla pubblicazione del volume *La scuola vista dai protagonisti* (Biorcio 2006). Quest'ultimo voleva essere, come recita il sottotitolo, oltre che un primo resoconto dei risultati della ricerca,² anche un vero e proprio rapporto sullo stato della scuola secondaria superiore e della formazione professionale

¹ Tra i tentativi di utilizzare i dati amministrativi raccolti da vari enti pubblici per costruire indicatori sul funzionamento della scuola italiana, ricordiamo il 1° rapporto sulla qualità della scuola italiana elaborato dalla rivista "Tuttoscuola" (Tuttoscuola 2007).

² La notevole mole di dati acquisita con questa ricerca è, al momento in cui scriviamo (febbraio 2008), oggetto di ulteriori analisi, che metteranno capo, entro il 2008, alla pubblicazione di alcuni quaderni di approfondimento.

nella provincia di Milano. Rispetto alla ricerca del 2006, il *Rapporto 2007* si pone in un rapporto di integrazione e complementarità: mentre quella interrogava un campione rappresentativo del mondo della scuola e della formazione milanese focalizzando l'attenzione soprattutto sul vissuto dei suoi protagonisti, la presente pubblicazione utilizza alcune delle banche dati esistenti relative all'intero universo della scuola secondaria superiore della provincia di Milano³, con l'obiettivo di metterne a fuoco, in modo ragionato, i più significativi dati di realtà.

Le “molestie statistiche” e il problema degli indicatori

Che l'elaborazione di un rapporto sullo stato della scuola superiore nella provincia di Milano non sia un lavoro di routine è la conseguenza, innanzi tutto, del modo con cui si raccolgono le informazioni sulle scuole. Come s'è detto, infatti, i dati sugli istituti scolastici e sul loro funzionamento non mancano di certo. Non bisogna infatti dimenticare che le scuole detengono enormi quantità di informazioni sugli studenti, sui docenti e in molti casi, anche se in modo non sistematico, sui genitori; questi dati – almeno la maggioranza di essi – non rimangono fermi nelle scuole, ma vengono forniti a vari soggetti, per lo più istituzionali. In una ricognizione da noi effettuata sul flusso di informazioni gestito dalle scuole superiori della provincia di Milano,⁴ è emerso un quadro che è stato definito da uno dei nostri interlocutori una situazione di “molestia statistica”: le scuole, infatti, sono sottoposte a un vero e proprio bombardamento di richieste di fornitura di dati, che sono non solo numerose, ma in genere poco o per nulla coordinate tra di loro, col risultato che in molti casi gli stessi dati vengono forniti a più interlocutori. Il tutto, salvo eccezioni⁵, senza che le scuole possano vedere un “ritorno” dell'enorme mole di informazioni trasmesse.

³ Rispetto a *La scuola vista dai protagonisti*, in questo lavoro non abbiamo preso in considerazione i centri di formazione professionale, a causa della mancanza di dati amministrativi sull'universo di queste realtà formative nella provincia di Milano. Nell'unico caso in cui abbiamo fatto riferimento al mondo della formazione professionale, cioè nel capitolo “Dalla prima alla quinta: la selezione e la dispersione”, abbiamo utilizzato la banca dati della ricerca Cisem-Istituto Iard del 2006.

⁴ Cfr. “Appendice 1: i dati raccolti e forniti dalle scuole”.

⁵ Tra le eccezioni, segnaliamo l'iniziativa dell'Ufficio scolastico regionale per la Lombardia che, dall'autunno del 2006, ha messo a disposizione sul proprio sito Internet tutti i dati su alunni, classi, posti e esiti di tutte scuole statali della regione (www.istruzione.lombardia.it).

Il mancato coordinamento dei vari soggetti che raccolgono dati dalle scuole determina non solo un superlavoro per le segreterie, ma anche un'inefficacia complessiva del processo. Colpisce, per esempio, che in questo intenso e caotico flusso di informazioni l'anagrafe della popolazione in età scolare sia ancora ai suoi stadi iniziali, salvo che in qualche esperienza pilota⁶. Il che è paradossale, per almeno due motivi: innanzi tutto perché i dati anagrafici degli studenti, unitamente a quelli relativi alla residenza e al percorso scolastico, sono raccolti da sempre e in modo sistematico da tutte le scuole; in secondo luogo, perché un'anagrafe efficiente e sufficientemente ricca dal punto di vista delle informazioni registrate potrebbe assorbire buona parte delle altre rilevazioni, operando tra l'altro con dati molto più analitici.

Una seconda causa della difficoltà a elaborare un rapporto sullo stato della scuola superiore della provincia di Milano è legata al problema dell'individuazione di indicatori efficaci.⁷ Apparentemente semplice, in realtà l'operazione dell'elaborazione degli indicatori necessari per la comprensione di una realtà complessa come il sistema scolastico costituisce un impegno non da poco.

Innanzitutto, infatti, gli indicatori devono fornire informazioni *significative* – cioè interessanti per i soggetti cui verranno restituite e capaci di modificarne o influenzarne il punto di vista nei confronti della realtà indagata – e *rilevanti* – in grado cioè di mettere a fuoco le caratteristiche essenziali dell'oggetto dell'indagine. In altri termini, per scegliere su quali dati soffermarsi e come rielaborarli è necessario rispondere ad una serie di domande del tipo: qual è l'obiettivo di questa ricerca? a chi si rivolge? quali aspetti del sistema scolastico reputiamo indispensabile conoscere anche in relazione alle caratteristiche dei nostri interlocutori? (Fraccaroli-Vergani 2004; Lichtner 2002).

D'altro canto, gli indicatori devono essere *fattibili*, concretamente gestibili con i dati esistenti o con dati che possano essere raccolti senza un ec-

⁶ Facciamo riferimento all'esperienza realizzata nella provincia di Brescia, che vede la collaborazione tra l'ente provinciale e il Ministero nella realizzazione della anagrafe studentesca e nella restituzione dei dati rielaborati alle scuole e al pubblico (in proposito si veda: <http://escuola.provincia.brescia.it>).

⁷ «La [...] prerogativa [dell'indicatore] consiste nel dirigere l'attenzione su alcuni aspetti del problema osservato ritenuti cruciali per il suo regolare funzionamento. All'interno della miriade di potenziali caratteristiche presenti in un sistema complesso, si tratta di selezionarne alcune utili a tenere sotto controllo l'intero sistema. Tale operazione richiede di assumere un modello di funzionamento del sistema, in base al quale riconoscere le componenti cruciali» (Castoldi 1998: 30).

cessivo dispendio di risorse. Inoltre è necessario che gli indicatori siano *comprensibili* a tutti i soggetti coinvolti nel processo di monitoraggio e *comparabili*, cioè suscettibili di variazioni nello spazio e nel tempo, in modo da renderne significativo il confronto (Castoldi 1998).

Ovviamente non si parte da zero, soprattutto per merito delle ricerche dell'OCSE che, dagli anni Novanta (OECD 1994), hanno messo capo all'elaborazione di una ricca e articolata scelta di indicatori, che viene utilizzata per l'elaborazione di rapporti annuali diventati ormai un punto di riferimento obbligato per la conoscenza e la valutazione dei sistemi di istruzione (OECD 2007 a). Tuttavia il modello OCSE, se costituisce un punto di riferimento fondamentale, rimane pur sempre legato all'obiettivo della comparazione dei sistemi scolastici nazionali, che è ben diverso dal nostro.

I nostri obiettivi

Nell'intraprendere l'elaborazione di un rapporto sul funzionamento della scuola secondaria superiore della provincia di Milano, siamo stati mossi non solo dalla volontà di coprire una lacuna, ma anche dall'idea che il nostro lavoro debba avere come obiettivo sia *l'arricchimento del repertorio di informazioni disponibili sul funzionamento del sistema scolastico*, sia *il miglioramento di questo stesso sistema*.

Per questo motivo, pensiamo che i destinatari del nostro lavoro debbano essere, oltre ai ricercatori, agli amministratori e all'opinione pubblica interessata, anche gli operatori della scuola, *in primis* i docenti e i dirigenti. Già in una precedente pubblicazione curata dall'Area programmazione scolastica del Cisem abbiamo infatti sottolineato la nostra convinzione che la ricerca sulla scuola, se vuole contribuire al suo progresso, deve rivolgersi a chi nella scuola lavora quotidianamente (Giovannetti-Mattioli-Salsa 2007: 18-19). Di qui l'idea di fare oggetto della nostra analisi, insieme alla realtà provinciale nel suo complesso, il singolo istituto scolastico, con la conseguente scelta di indicatori rilevanti e significativi anche a questo livello.

Un altro criterio da noi adottato per la scelta degli indicatori è stata l'attenzione alla complessità della realtà scolastica: la scuola non può essere valutata solo a partire dagli apprendimenti acquisiti dagli studenti, ma

vanno considerati anche le risorse impiegate, il contesto socioeconomico e culturale, i processi didattici e organizzativi.⁸

L'insieme di queste considerazioni – sugli obiettivi, la scelta degli interlocutori e l'attenzione alla complessità della realtà scolastica – ha poi dovuto fare i conti con i dati effettivamente disponibili. Abbiamo infatti potuto contare su due banche dati: quella del Cisem e quella del Servizio Informativo del Ministero della Pubblica Istruzione. I molti dati resi disponibili da queste due fonti sono però ben lungi da permettere una ricostruzione di tutti gli aspetti significativi del sistema scolastico. Conseguentemente la nostra analisi ha dovuto accontentarsi di mettere a fuoco solo alcuni momenti, per quanto significativi, del funzionamento delle scuole.

Integrare diverse banche dati

Il Servizio statistica del Cisem raccoglie annualmente una serie di dati sugli studenti delle scuole secondarie di secondo grado pubbliche e paritarie della provincia di Milano. L'oggetto di analisi sono le singole classi, articolate per indirizzi; per ciascun gruppo viene richiesto alle scuole di fornire il numero di componenti, suddiviso per genere, nazionalità, luogo di residenza e eventuale ripetenza.

⁸ Il modello di analisi a cui facciamo riferimento è il cosiddetto modello "CIPP", adottato a livello internazionale dalle ricerche OCSE in questo settore (Scheerens 1994). Esso, utilizzando categorie prese a prestito dalle scienze dell'informazione, articola il funzionamento della scuola in quattro ambiti: contesto, input, processi, prodotto. Secondo questo approccio, infatti, l'istituto scolastico è un sistema che opera all'interno di un contesto – sociale, economico, politico e culturale – in cui si svolgono dei processi didattici e organizzativi a partire da input, cioè da risorse materiali e umane disponibili; il risultato di questo processo è un prodotto, inteso in senso duplice: l'erogazione di attività di insegnamento, l'*output*, e l'acquisizione di competenze e il loro utilizzo nella società e nel mondo del lavoro da parte degli studenti, l'*outcome* (sugli sviluppi del modello CIPP e, in generale, dei modelli di analisi degli istituti scolastici, si veda Castoldi 2005: 39-63). Questo tipo di articolazione è stato poi adottato dall'OCSE nei suoi progetti di ricerca sulla scuola. Per esempio, il progetto PISA, pur mettendo a fuoco l'*outcome*, cioè le competenze degli studenti, utilizza anche indicatori di contesto, come quelli che si riferiscono al background socioeconomico degli studenti, o di processo, relativi alle attività didattiche e organizzative delle scuole. Ma è nei report annuali sui sistemi nazionali di istruzione che l'OCSE adotta in modo sistematico, e molto più elaborato rispetto alle prime versioni, il modello CIPP (OECD 2006, 2007 a.). Da parte nostra, nella già citata precedente pubblicazione dell'Area programmazione scolastica del Cisem, abbiamo proposto otto aree problematiche del sistema scolastico con l'intento di utilizzarle – cosa che effettivamente abbiamo in parte fatto nel presente lavoro – per selezionare gli indicatori del funzionamento dell'istruzione scolastica (Giovannetti-Mattioli-Salsa 2007).

Dei dati del Servizio Informativo del Ministero della Pubblica Istruzione abbiamo utilizzato quelli relativi al sistema scolastico nella sua generalità, contenuti nelle rassegne pubblicate periodicamente, e i dati specifici della provincia di Milano relativi agli esiti degli esami di stato per gli anni scolastici 2005/06 e 2006/07.

Tab. 1 – Classificazione delle scuole secondo la banca dati utilizzata (tra parentesi la denominazione e gli acronimi utilizzati nel resto del rapporto)

Dati Cisem Dati MPI per gli esami di stato	Dati generali MPI
1. liceo classico (L. classico – LC)	1. liceo classico (L. classico – LC)
2. liceo scientifico (L. scientifico – LS)	2. liceo scientifico (L. scientifico – LS)
3. liceo linguistico (L. linguistico – LL)	3. altri licei: linguistici, sociopsicopedagogici, artistici (Altri licei – AL)
4. liceo tecnologico (L. tecnologico – LT)	4. istituto tecnico industriale, liceo tecnologico (IT industriale – ITI)
5. altri licei: sociopsicopedagogico, artistico e musicale (Altri licei – AL)	5. altri tecnici (Altri tecnici – AT)
6. istituto tecnico industriale (IT industriale – ITI)	6. istituti professionali (Professionali – P)
7. istituto tecnico commerciale, perito aziendale (IT commerciale – ITC)	
8. istituto tecnico per geometri (IT geometri – ITG)	
9. altri tecnici: istituto tecnico per il turismo, istituto tecnico per le attività sociali, istituto tecnico a ordinamento speciale, istituto agrario, istituto d'arte (Altri IT – AT)	
10. istituto professionale per l'industria e l'artigianato (IP industriale – IPI)	
11. istituto professionale per il commercio e il turismo (IP commerciale – IPC)	
12. istituto professionale alberghiero (IP alberghiero – IPA)	
13. altri istituti professionali: servizi sociali, pubblicità, agricoltura-ambiente (Altri IP)	

Non è sempre stato agevole mettere a confronto i dati provenienti dalle due fonti, specialmente nel momento in cui abbiamo dovuto scegliere le modalità di classificazione delle scuole. Per esempio, i dati generali sul sistema scolastico nazionale elaborati dal Servizio Informativo del Ministero della Pubblica Istruzione propongono un'articolazione delle scuole secondarie di secondo grado basata sulla denominazione degli istituti scolastici e

non sugli indirizzi attivati. Al contrario i dati del Cisem permettono di raggruppare gli studenti in base agli indirizzi effettivamente frequentati. Ciò ha creato un problema quando si è trattato di comparare i dati del Cisem con quelli generali del Ministero, perché, anche volendo adottare la stessa classificazione, essi sono risultati solo parzialmente commensurabili, dal momento che gli indirizzi di cui parlano gli uni non sono gli stessi di cui parlano gli altri.⁹ Questo fatto, peraltro, è un problema che contribuisce a ostacolare la realizzazione di ricerche che integrino le diverse banche dati sulla scuola.

Di qui la scelta di adottare classificazioni diverse a seconda dei dati utilizzati e del contesto di analisi. Oltre alla tripartizione tra licei, istituti tecnici e istituti professionali – che è la classificazione più usata nei report nazionali e internazionali, ma anche la più generica – abbiamo quindi deciso di prevedere altri due tipi di articolazione, che presentiamo nella tabella 1.

Svolgere un servizio utile alle scuole

Come detto, la scelta degli indicatori è stata fortemente condizionata dai dati disponibili. Per esempio, la mancanza dei dati sul background socio-culturale degli studenti ci ha impedito di offrire un quadro più approfondito delle caratteristiche degli studenti.¹⁰ Gli indicatori qui effettivamente utilizzati sono in realtà abbastanza pochi, certo molti meno di quelli ipotizzati in fase di progettazione. Questo problema, in attesa dell'attivazione di un'anagrafe generale e approfondita della popolazione studentesca della provincia, potrà in parte essere superato se si realizzerà una collaborazione tra l'Area programmazione scolastica del Cisem e le scuole superiori della provincia. È infatti nostra intenzione fornire a tutte le scuole che ne faranno richiesta non solo i dati generali contenuti nel rapporto, ma anche

⁹ Per chiarire meglio la questione, su cui comunque torneremo nella conclusione, proponiamo un esempio. Si consideri il caso, molto frequente, di un istituto tecnico commerciale che attivi, oltre a un corso per il conseguimento del diploma di ragioneria, anche uno che permetta di ottenere la licenza linguistica. Nella classificazione ministeriale questa scuola viene considerata un istituto tecnico, mentre per il Cisem è possibile sia trattarla come un'entità unica, sia disaggregarne i dati per indirizzo e quindi considerarne una parte come un istituto tecnico e una parte come un liceo linguistico.

¹⁰ In qualche caso abbiamo sopperito a questa mancanza ricorrendo ai dati, riferiti all'a.s. 2005/06, del campione utilizzato nel 2006 dal Cisem e dall'Istituto Iard per la realizzazione della già citata ricerca sugli studenti delle scuole medie superiori e dei centri di formazione professionale della provincia di Milano (Biorcio 2006).