

Riceviamo e volentieri pubblichiamo:

Gentile Presidente,

l'INVALSI ha tra i suoi compiti istituzionali quello di studiare modelli e metodologie per identificare e misurare quelle caratteristiche delle scuole che possono aiutare a migliorare gli apprendimenti degli alunni e a ridurre la dispersione scolastica.

Per adempiere a questo compito l'INVALSI ha avviato un progetto di ricerca in collaborazione con il mondo della scuola e dell'università.

Viene ora pubblicato sul sito internet del nostro Istituto un primo documento, il Quadro di Riferimento teorico della valutazione del sistema scolastico e delle scuole.

Spero di farLe cosa gradita inviandoLe in allegato una versione di Sintesi e il link al documento completo.

Il link al Quadro di Riferimento teorico della Valutazione del sistema scolastico e delle scuole è

<http://www.invalsi.it/invalsi/istituto.php?page=rapporti>.

Il Quadro di Riferimento presenta un articolato sistema di indicatori, corredato da un ampio apparato di note e riferimenti bibliografici, e contiene le motivazioni teoriche che hanno portato alla definizione di un modello per la rilevazione delle informazioni sulle scuole. L'intento della pubblicazione è quello di rendere trasparenti le metodologie e le procedure adottate.

Per maggiori informazioni può consultare il sito del progetto ValSiS – Valutazione di sistema e delle scuole <http://www.invalsi.it/valsis/> o inviare un'e-mail a: valutazione scuole@invalsi.it.

La ringrazio per l'attenzione e Le porgo i miei migliori saluti.

Piero Cipollone

Presidente INVALSI



INVALSI
Istituto nazionale per la valutazione
del sistema educativo di istruzione e di formazione



Valutazione del sistema scolastico e delle scuole
ValSiS

Il quadro di riferimento teorico della valutazione del sistema scolastico e delle scuole

Sintesi

INVALSI

Giugno 2010

Il *Quadro di riferimento teorico della Valutazione del sistema scolastico e delle scuole* è stato realizzato da:

Donatella Poliandri (responsabile ValSiS), Michele Cardone, Paola Muzzioli, Sara Romiti.

Si ringraziano:

per l'editing delle note e della bibliografia, Nicoletta Di Bello;

per il supporto alla ricerca bibliografica, Rita Marzoli e Paola Morocchi della Biblioteca INVALSI;

per il supporto alle traduzioni dei documenti in lingua tedesca, Vincenzo D'Orazio e Rita Marzoli.

**INVALSI – Istituto nazionale per la valutazione
del sistema educativo di istruzione e di formazione**

Via Borromini, 5 – Villa Falconieri

00044 Frascati (Roma)

Per approfondimenti si rinvia alla lettura del documento completo *Quadro di riferimento teorico della Valutazione del sistema scolastico e delle scuole* disponibile on-line sul sito <http://www.invalsi.it/invalsi/istituto.php?page=rapporti> oppure <http://www.invalsi.it/valsis/>.

INDICE

IL QUADRO DI RIFERIMENTO TEORICO.....	5
1. IL MANDATO ISTITUZIONALE	5
2. L'ANALISI DELLE ESPERIENZE STRANIERE	5
3. LA QUALITÀ DEL SISTEMA E DELLE SCUOLE IN UN QUADRO DI RIFERIMENTO UNITARIO	6
3.1. <i>Il livello di sistema e il livello di scuola</i>	6
3.2. <i>La qualità del sistema e delle scuole: una composizione di responsabilità</i>	7
4. IL MODELLO CONCETTUALE CIPP.....	10
4.1. <i>Le dimensioni del modello</i>	10
4.2. <i>Contesto</i>	13
4.3. <i>Input</i>	15
4.4. <i>Processi</i>	17
4.5. <i>Risultati</i>	20

Il Quadro di riferimento teorico

1. Il mandato istituzionale

Il Decreto legislativo n. 286 del 19 novembre 2004 ha sancito il riordino dell'*Istituto nazionale per la valutazione del sistema educativo di istruzione e di formazione*, e istituito il Servizio nazionale di valutazione del sistema educativo di istruzione e formazione.

Come stabilito dal decreto n. 286 (e come ribadito dall'art. 17 del successivo Decreto legislativo n. 213 del 31 dicembre 2009), l'INVALSI ha tra i suoi compiti la verifica periodica degli apprendimenti degli studenti e lo studio dei fattori che influenzano tali apprendimenti, quali ad esempio il contesto, le risorse, la qualità dell'offerta formativa.

Con la Direttiva n. 74/2008 il MIUR ha definito le attività dell'INVALSI nel triennio 2008 - 2011; individuando, fra le altre, due aree di intervento: la valutazione di sistema e la valutazione delle scuole.

La valutazione di sistema risponde alle finalità di rendere trasparenti e accessibili all'opinione pubblica informazioni sintetiche sugli aspetti più rilevanti del sistema educativo, e di offrire ai decisori politici ed istituzionali elementi oggettivi per valutare lo stato di salute del sistema di istruzione e formazione.

Per la valutazione delle scuole l'INVALSI è chiamato a definire un modello di valutazione in grado di rilevare gli assetti organizzativi e le pratiche didattiche che favoriscono gli apprendimenti degli studenti. Tale indirizzo è ribadito nel Decreto n. 213/2009 (art. 17, comma c); nel quadro della costruzione del Sistema nazionale di valutazione l'INVALSI ha, tra gli altri, il compito di studiare modelli e metodologie per la valutazione delle istituzioni scolastiche e di quelle di istruzione e formazione professionale.

2. L'analisi delle esperienze straniere

Lo studio dei sistemi di valutazione di circa 20¹ paesi ha avuto funzione propedeutica rispetto alla definizione della struttura, alla scelta del modello concettuale più pertinente e all'individuazione della metodologia per sviluppare i contenuti di un quadro di riferimento (o *framework*) in grado di descrivere il nostro sistema di istruzione a vari livelli.

Nel complesso le lezioni tratte dallo studio dei diversi sistemi di valutazione sono quattro.

¹ Paesi europei: Austria, Belgio fiammingo, Danimarca, Francia, Finlandia, Germania, Grecia, Irlanda, Norvegia, Olanda, Polonia, Regno Unito (approfondimenti su Inghilterra e Scozia), Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera, Ungheria. Paesi extra-europei: Australia, Cina, Nuova Zelanda, USA. Sono stati tradotti documenti dal francese, inglese, spagnolo, tedesco.

La prima è la constatazione che la struttura dei quadri di riferimento adottata nei sistemi più avanzati integra la prospettiva di sistema con quella della singola Istituzione scolastica, permettendo più percorsi di lettura delle stesse informazioni.

La seconda lezione appresa è relativa agli scopi della valutazione, rintracciabili in un *continuum* che ha i suoi poli nei differenti concetti dello ‘sviluppo’ e del ‘controllo’: il primo polo mette in luce la funzione di trasformazione della valutazione, in una prospettiva di coinvolgimento degli operatori, configurandosi come un vero e proprio apprendimento organizzativo; mentre il secondo si riferisce al cosiddetto controllo burocratico, ossia di conformità ad una determinata procedura e/o legge.

La terza lezione appresa ha a che fare con le modalità di definizione degli aspetti da indagare. Mentre vi è un’ampia convergenza sulle dimensioni e le aree di indagine, le maggiori difficoltà si incontrano in merito alla definizione di quegli elementi (indicatori, aspetti, variabili, ecc.) in grado di descrivere tali aree, ossia del cosa ‘stia per’ o rappresenti quell’area specifica. La strategia maggiormente utilizzata per ovviare a questa difficoltà è stata quella di pubblicare i quadri concettuali di riferimento, al fine di rendere trasparenti le definizioni degli aspetti da valutare e le procedure operativamente adottate per misurare le caratteristiche delle scuole.

La quarta lezione rilevante emersa dallo studio è la continua evoluzione dei sistemi di indicatori, rispondente all’esigenza di arrivare ad una lista sempre più adeguata alle istanze di valutazione espresse; questo processo spesso coincide con la progressiva diminuzione e selezione del numero degli indicatori stessi. L’esperienza di molti paesi mostra che anche dopo decenni di sperimentazioni gli indicatori sono rimaneggiati e aggiornati, sottendendo un profondo lavoro di rielaborazione continua dei quadri concettuali e delle relative strutture di raccolta delle informazioni.

3. La qualità del sistema e delle scuole in un quadro di riferimento unitario

3.1. Il livello di *sistema* e il livello di *scuola*

A seguito della ricognizione effettuata in ambito internazionale, l’approccio scelto per la definizione di un modello nazionale è stato quello di integrare la raccolta delle informazioni per l’analisi della qualità del sistema e quella delle scuole in un quadro di riferimento unitario.

A livello di sistema la valutazione è uno strumento di verifica della tenuta complessiva del servizio scolastico e di orientamento per le politiche educative, mentre una sintesi dei dati rilevati nelle scuole permette di individuare valori di riferimento rispetto ai quali definire criteri di qualità per le Istituzioni scolastiche italiane.

Tenere insieme entrambe le prospettive ha significato elaborare un quadro di riferimento flessibile che permette più percorsi di lettura; alcuni indicatori sono espressamente costruiti per la

valutazione di sistema; altri possono essere utilizzati per rilevare informazioni sulla qualità della scuola, e aggregati per valutare quella del sistema nel suo complesso. Molti indicatori hanno l'obiettivo di fornire elementi utili sia al sistema nazionale e/o regionale, sia alla singola scuola; quest'ultima costituisce un *focus* privilegiato in quanto può essere considerata nella sua autonomia come l'unità di base dove si realizzano tutti i fenomeni oggetto di interesse.

I due livelli, di sistema e di scuola, presuppongono differenti scopi della valutazione: da una parte le informazioni raccolte consentono di prendere decisioni congruenti con le reali necessità del sistema scolastico in relazione al contesto sociale; dall'altra, per ciascuna Istituzione scolastica, la valutazione è un mezzo per 'regolarsi', attivando processi di miglioramento e sviluppo. Una scuola che può confrontare il proprio operato con un riferimento esterno è in grado di compiere una valutazione (un'autovalutazione) più oggettiva dei propri problemi, ma anche dei punti di forza e delle scelte che ha effettuato, e di provvedere quindi ad un miglioramento della qualità dell'istruzione e dei suoi esiti, nonché della professionalità dei suoi operatori.

Un quadro di riferimento così elaborato può essere considerato come lo strumento in grado di fornire una definizione operativa del concetto di 'qualità' della scuola, attraverso l'individuazione degli indicatori e l'attribuzione di un valore a ognuno di essi, e può essere anche usato come guida per la costruzione di strumenti per la valutazione interna/autovalutazione delle Istituzioni scolastiche.

3.2. La qualità del sistema e delle scuole: una composizione di responsabilità

La qualità delle scuole è un concetto complesso che non dipende esclusivamente dalle scelte compiute da coloro che operano all'interno delle singole Istituzioni scolastiche, ma anche dalle ricadute delle decisioni assunte in altre sedi, o dalla negoziazione fra più attori coinvolti; viceversa, la qualità di un sistema scolastico non è caratterizzata unicamente dalle politiche scolastiche decise a livello nazionale, ma dipende anche da come il servizio è effettivamente realizzato nelle singole Istituzioni scolastiche autonome.

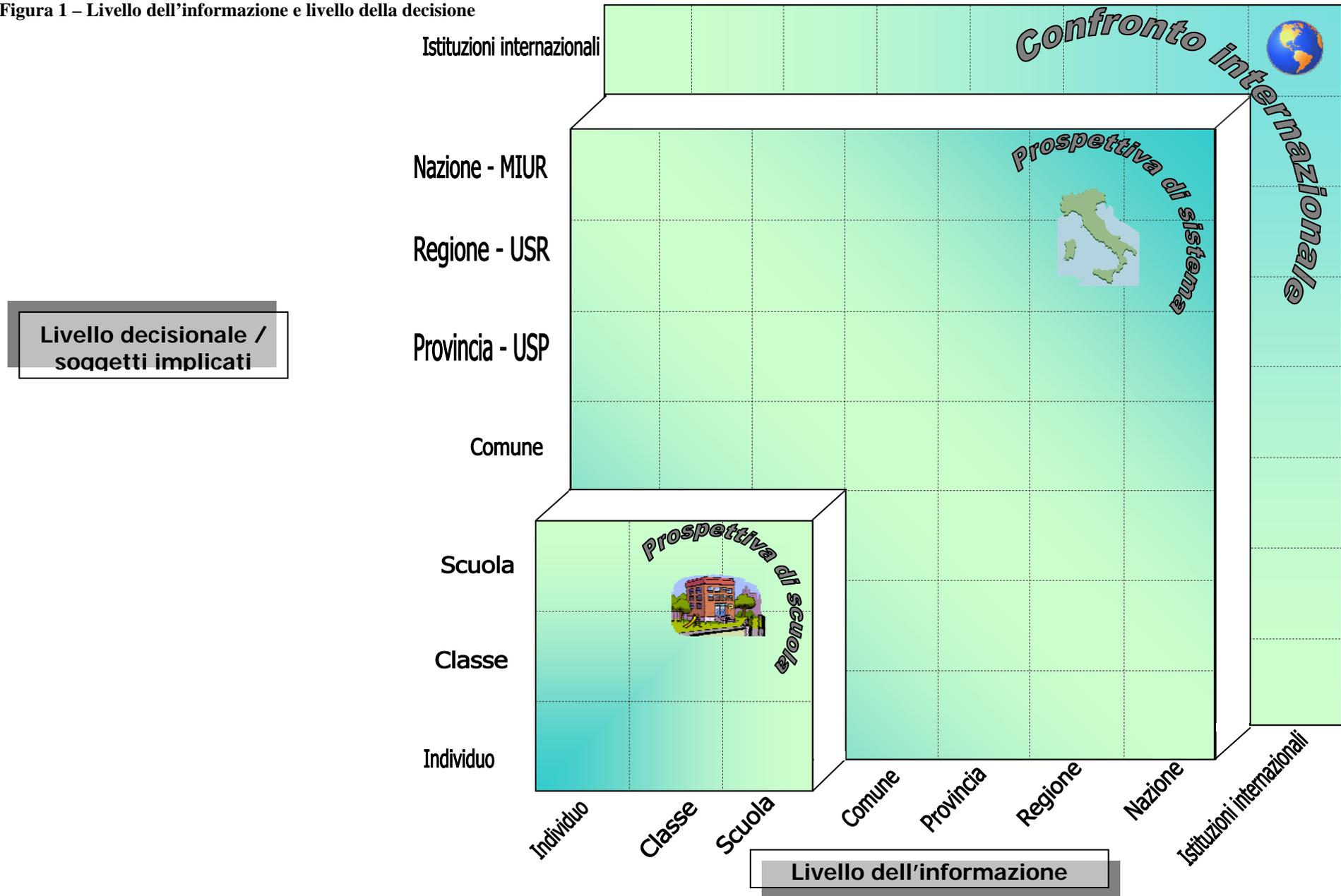
E' quindi importante individuare a quale livello si formano le decisioni e quali siano i soggetti maggiormente implicati, ossia quelli che pur non essendo direttamente coinvolti nelle decisioni riguardanti determinati aspetti, devono tener conto di essi per compiere azioni che hanno ricadute sulla qualità del servizio offerto. In particolare, la singola Istituzione scolastica è spesso un soggetto implicato perché deve conoscere questi passaggi e responsabilizzarsi in merito. Ad esempio i giorni di chiusura della scuola durante l'anno in aggiunta a quelli previsti dalle regioni di appartenenza non dipendono dal volere della singola Istituzione scolastica in quanto dipendenti da cause di forza maggiore (ad esempio eventi catastrofici di eccezionale intensità), o da scelte istituzionali (ad esempio insediamento di seggi elettorali), ma rappresentando una diminuzione del tempo dedicato all'offerta formativa per gli studenti, è importante per la scuola scegliere come

rimediare a tale evenienza. La stessa cosa si può dire per un indicatore di contesto quale il tasso di disoccupazione: non dipende dalla volontà dell'Istituzione scolastica, ma la lettura dei bisogni del territorio, la conoscenza del contesto in cui opera e del livello socio-economico-culturale in cui insiste il proprio bacino di utenza, le permettono di adeguare al meglio il servizio offerto.

Come mostrato nello schema seguente (Figura 1), il criterio che rappresenta il livello al quale viene assunta la decisione è individuato dall'asse verticale. Il livello di decisione di partenza è rappresentato dalle scelte adottate dal singolo individuo (ad esempio l'insegnante, il Dirigente scolastico e lo studente); il secondo livello è rappresentato dalla classe, intesa come 'sistema' che esprime proprie posizioni e compie azioni conseguenti. Il terzo livello è quello della singola Istituzione scolastica autonoma, che assume decisioni tramite gli organi preposti; questi primi tre livelli rappresentano ciò che può essere considerato sotto il controllo diretto della Istituzione scolastica, o di cui la scuola deve tener conto per migliorare la propria offerta formativa e la propria organizzazione. Ad esempio la decisione di partecipare alle elezioni scolastiche è una scelta compiuta dal singolo genitore, ma conoscere il tasso di partecipazione alle votazioni permette ad una scuola di progettare politiche per rafforzare l'intervento delle famiglie nei processi decisionali. Anche alcune delle decisioni assunte a livello di classe hanno ripercussioni sull'intera scuola. Ad esempio la scelta degli insegnanti di lavorare in modo interdisciplinare in una classe può diventare una risorsa per tutta la comunità scolastica. I successivi livelli decisionali sono costituiti da Comune, Provincia, Regione, Nazione e istituzioni sovranazionali, intesi come istituzioni e/o articolazioni dell'amministrazione scolastica.

L'asse orizzontale individua i "luoghi" (l'individuo, la classe, la scuola, ecc.) dove vengono raccolte le informazioni. Tali luoghi rappresentano un *continuum* di dati fra due poli: quello micro, ossia individuale, e quello macro, ossia di sistema; tale *continuum* intercetta molteplici livelli di cui quello meso è rappresentato, di fatto, dalla singola unità scolastica.

Figura 1 – Livello dell'informazione e livello della decisione



4. Il modello concettuale CIPP

Il riferimento concettuale scelto per l'elaborazione del *framework* è il modello CIPP (*Context – Input – Process – Product*). L'idea che sta alla base del modello è semplice: per una corretta valutazione dei risultati (di un sistema, di un programma o di un progetto), è necessario collegare questi ultimi ad una preliminare valutazione degli *input*, delle risorse e dei processi attivati in un determinato contesto. Il CIPP va inteso non tanto come un modello in cui i risultati sono legati da un rapporto deterministico alle altre variabili, ma come uno schema o approccio concettuale tale da permettere di categorizzare aspetti ritenuti rilevanti, che almeno su un piano logico possano offrire un quadro completo degli effetti e delle possibili cause, fornendo elementi informativi alle differenti teorie che, provando a spiegare il complesso delle relazioni esistenti fra i diversi fenomeni in campo educativo, possono così integrarsi o competere.

Il modello CIPP permette di prendere in considerazione una vasta gamma di 'concezioni' sulla qualità della scuola. Esso delinea più prospettive di valutazione, da quella di tradizione economica della produttività del servizio (con un *focus* prevalentemente orientato ai risultati e al loro impatto sociali a partire da determinati *input* e antecedenti di contesto), a quella indicata come rivolta allo sviluppo educativo o dell'apprendimento organizzativo, basata maggiormente sullo studio dei processi a livello di scuola e/o di classe per migliorare gli esiti.

Un ulteriore utilizzo del modello è quello di considerare ogni elemento di per sé, giudicando se ciascun aspetto / indicatore si manifesti o meno in modo 'accettabile', o ad un livello 'accettabile'.

4.1. Le dimensioni del modello

Il quadro di riferimento che è stato elaborato si basa sulle quattro dimensioni del modello CIPP:

- il contesto in cui le scuole operano (aspetti demografici, economici e socio-culturali nei cui confini la scuola si trova ad operare e che ne determinano la popolazione);
- gli input, ossia le risorse di cui il sistema educativo e le singole unità scolastiche dispongono per offrire il proprio servizio e le tipologie di utenti (risorse umane, materiali, ed economiche a disposizione, caratteristiche degli studenti in entrata);
- i processi attuati, ossia le attività realizzate dalla scuola (l'offerta formativa, le scelte organizzative e didattiche, gli stili di direzione);
- i risultati ottenuti, sia immediati (percentuali di promossi, votazioni conseguite agli esami di stato, livelli di apprendimenti rilevati con prove standardizzate) sia nel medio, sia nel lungo periodo (accesso all'università e al mondo del lavoro).

Il modello CIPP è concepito appositamente per guidare l'esame metodico di un sistema educativo calato nella realtà e non in situazioni sperimentali. La finalità del modello è la raccolta di informazioni che permettano di prendere decisioni e intraprendere azioni di miglioramento e sviluppo.

La raccolta delle informazioni necessarie a descrivere le quattro dimensioni del modello viene effettuata tramite strumenti diversi. E' prevista l'integrazione di dati raccolti attraverso *survey*, o già presenti in *data-set* istituzionali, e di informazioni rilevabili attraverso tecniche non standard (come ad esempio l'osservazione sul campo o alcuni strumenti per la valutazione interna appositamente predisposti a disposizione delle scuole).

Complessivamente i dati considerati sono:

- dati descrittivi di struttura in possesso dell'INVALSI (dati relativi alla valutazione degli apprendimenti e delle competenze, o tratti dai questionari studenti e dalle schede per le famiglie per rilevare il contesto familiare, di studio, ecc.); oppure dati già presenti nei *data base* del MIUR (come la disponibilità di computer o la percentuale di studenti ripetenti) e di altre fonti istituzionali (Istat, Ragioneria di Stato, ecc.);
- dati rilevati attraverso un 'questionario scuola' rivolto ai Dirigenti Scolastici per avere informazioni su quegli aspetti che non vengono raccolti in altro modo, ma che sono ritenuti importanti (ad esempio il livello di partecipazione dei genitori o l'utilizzo di prove di valutazione strutturate per gli studenti);
- informazioni apprese grazie ad alcuni strumenti (questionari genitori e insegnanti, schede, griglie di rilevazione, ecc.) messi a disposizione delle scuole per l'autovalutazione; è possibile comunicare all'INVALSI, in forma sintetica, i risultati ottenuti attraverso l'utilizzo di tali strumenti. L'INVALSI affianca e supporta i processi di valutazione interna / autovalutazione realizzati dalle scuole durante la sperimentazione;
- informazioni rilevate attraverso un ciclo di visite ad alcune scuole scelte opportunamente in base ad alcuni criteri fra cui, ad esempio, la tipologia scolastica scolastica, per osservare in modo strutturato i processi didattici e organizzativi attuati a livello di scuola e di classe (anche con osservazione diretta delle lezioni), per intervistare i diversi attori coinvolti nel processo educativo (dirigente, insegnanti, famiglie), e per raccogliere materiale documentario.

Più in particolare le aree che descrivono la dimensione del contesto possono essere esplorate attraverso l'analisi di *data set* esistenti (ad esempio quelli dell'ISTAT), oppure i dati possono essere raccolti attraverso *survey* condotte appositamente.

Per ciò che riguarda gli *input* è necessario inventariare ed analizzare le risorse umane e materiali disponibili per il servizio; molti dati sono già disponibili presso gli enti preposti (come ad esempio la

Ragioneria di Stato o il MIUR), altri ancora è necessario rilevarli appositamente. Può essere richiesta anche l'analisi di alcuni documenti ufficiali (ad esempio i modelli finanziari di progetto utilizzati dalle Istituzioni scolastiche).

I processi richiedono perlopiù l'integrazione di tecniche quantitative con tecniche qualitative; ad esempio per monitorare le attività svolte dalle scuole potrebbero rendersi necessarie delle visite d'osservazione, oppure, accanto all'utilizzo di questionari, si possono studiare documenti ritenuti rilevanti ai fini della valutazione, come il POF; infine potrebbe essere necessario effettuare interviste semi-strutturate ai testimoni privilegiati.

I prodotti del servizio educativo possono essere esplorati attraverso lo studio dei tassi di successo scolastico, che prevedono l'elaborazione di dati già collezionati dal MIUR, associati ai risultati della somministrazione di *prove* di apprendimento, per avere informazioni non solo in termini quantitativi (ad esempio la percentuale di studenti promossi in un determinato anno scolastico) ma anche qualitativi sui livelli di apprendimento raggiunti. In questo modo è possibile conoscere non solo il numero di coloro che raggiungono il successo scolastico, ma anche quanto e cosa hanno appreso in termini di conoscenze e competenze.

Anche la soddisfazione degli *stakeholders* può essere considerata come un esito del servizio erogato, ed è possibile misurarla attraverso strumenti che rilevino le opinioni dei vari soggetti interessati, così come è possibile valutare la qualità degli esiti degli studenti nei successivi livelli d'istruzione e nel mercato del lavoro.

4.2. Contesto

Il contesto rappresenta l'ambiente entro cui si svolge l'azione educativa, capace pertanto di condizionarne il successo o il fallimento. Conoscere le caratteristiche del contesto è di grande importanza, in quanto permette di adeguare la realtà scolastica alle condizioni locali. Se in generale il contesto rappresenta un dato strutturale, non direttamente modificabile dall'azione educativa, una suddivisione ulteriore della dimensione individua da un lato situazioni di contesto che possono essere definite 'malleabili', in quanto è comunque possibile modificarle, dall'altro 'condizioni date' più difficilmente modificabili, che rappresentano dei vincoli da tenere in considerazione.

Gli indicatori contenuti in questa dimensione possono essere classificati in cinque grandi macroaree:

- gli aspetti demografici ed economici della popolazione, che incidono in modo diretto sulla pianificazione di un sistema educativo e sulle scelte da compiere. Essi riguardano l'entità della popolazione in età scolare, la condizione occupazionale della popolazione, l'evoluzione demografica;
- il livello di scolarizzazione, che permette di avere informazioni riguardanti la popolazione che accede al sistema di istruzione. Sono considerati dati di base per valutare la scolarizzazione la proporzione di scolarizzati per ciascun livello di istruzione e la distribuzione dei titoli di studio nella popolazione adulta;
- l'ampiezza e la diffusione del servizio scolastico. Si tratta di elementi conoscitivi importanti per comprendere le condizioni strutturali del sistema di istruzione: riguardano la sua ampiezza e diffusione (numerosità delle Istituzioni scolastiche, loro distribuzione sul territorio, ecc.), e la presenza e distribuzione delle diverse tipologie e indirizzi di studio (nella scuola secondaria di II grado). In territori in cui la ridottissima presenza di bambini non consentirebbe il formarsi di classi tradizionali, il servizio scolastico viene garantito con le pluriclassi, e in realtà di provvisoria limitazione della libertà o dell'autonomia, quali ospedali e carceri, con l'attivazione delle sezioni ospedaliere e carcerarie. Gli indicatori scelti danno conto della presenza e distribuzione di queste specificità. Infine, completano la descrizione del sistema educativo i centri territoriali permanenti per l'educazione degli adulti (CTP), che garantiscono a italiani e stranieri l'acquisizione di competenze di base e - in un'ottica di formazione permanente - l'acquisizione di ulteriori competenze spendibili nel mercato del lavoro;
- le caratteristiche socio-economiche e culturali delle famiglie, quali il livello di istruzione e la condizione occupazionale, permettono di delineare il livello socio-economico e culturale di provenienza degli studenti - che come è noto risulta significativamente correlato ai risultati

scolastici - e di mettere in luce altri elementi dell'ambiente familiare (come la composizione dei nuclei familiari o le spese delle famiglie per l'istruzione) che contribuiscono ad arricchire il quadro informativo;

- la partecipazione della comunità alla scuola, anch'essa collocata nel contesto inteso come ambiente immediatamente limitrofo all'Istituzione scolastica. Nella partecipazione della comunità viene analizzato in particolare il livello di intervento dei genitori, ma vengono tenuti in considerazione anche gli apporti dei diversi soggetti presenti nel territorio. Infine si rileva il ruolo delle autonomie locali allo sviluppo dell'istruzione. Se lo Stato partecipa direttamente, fornendo sovvenzioni alle famiglie, le autonomie locali intervengono soprattutto per realizzare alcuni importanti servizi aggiuntivi, che qualificano complessivamente la fruizione della scuola da parte degli studenti (mensa, pre-scuola, trasporti). Da questo ultimo punto di vista il contesto viene quindi valorizzato come struttura sociale in cui si colloca un intervento; pertanto i processi attuati dalle scuole possono essere 'stimolati' dall'ambiente circostante o al contrario esserne rallentati.

A titolo esemplificativo, relativamente alla macro area degli aspetti demografici ed economici della popolazione, sono di seguito descritti gli indicatori dei *tassi di occupazione e di disoccupazione*. Uno degli aspetti maggiormente in grado di caratterizzare un contesto è lo stato occupazionale della popolazione, fortemente legato al livello di istruzione raggiunto, sia come causa che come effetto. In tutti i paesi maggiormente sviluppati, come ad esempio quelli dell'OECD, lo sviluppo economico poggia sulla disponibilità di lavoratori sempre più qualificati o specializzati. Ma se da un lato i livelli di competenza tendono ad aumentare con il livello di istruzione, dall'altro una formazione ad alto livello comporta costi elevati. In una situazione di mancato impiego di risorse altamente formate, tali costi si trasformano in una perdita senza alcun ritorno per la collettività che non può beneficiare dell'investimento fatto. I confronti internazionali forniti dall'OECD per il 2008 indicano che, con poche eccezioni, le differenze nei tassi di occupazione sono significativamente diverse rispetto al titolo posseduto ed al sesso. Le serie temporali di entrambi gli indicatori forniscono pertanto importanti informazioni per i decisori politici in merito alla potenziale offerta di competenze per il mercato del lavoro, alla domanda di lavoro rispetto ad esse, e dunque rispetto al *matching* tra il prodotto del sistema educativo e la richiesta di competenze nel mercato del lavoro. Un ulteriore esempio riguarda la macro area della partecipazione della comunità alla scuola. Un primo elemento formale per comprendere il grado di coinvolgimento delle famiglie, sia a livello di sistema, sia di scuola, può essere fornito dai *tassi di partecipazione dei genitori alle elezioni degli organi collegiali*, aspetto da considerare come una *variabile proxy* (rappresentazione quantitativa approssimata) di un fenomeno più complesso, quello della partecipazione e dell'intervento dei genitori nel processo decisionale della scuola. E' questo un indicatore di contesto che – diversamente dai tassi di occupazione - può essere considerato di natura malleabile.

4.3. Input

La dimensione degli *input* è relativa alle risorse di cui la scuola può disporre nella prestazione del servizio. Tali risorse fanno riferimento sia al capitale umano (operatori e utenti), sia a fattori economici (finanziamenti e fondi disponibili) e materiali (elementi strutturali connessi agli edifici della scuola e dotazioni a disposizione).

In questa dimensione sono state quindi incluse informazioni inerenti:

- le scuole (ad esempio: l'ampiezza media delle scuole, il numero medio di studenti per classe);
- le risorse economiche (ad esempio: spesa per studente, spesa pubblica in istruzione);
- le risorse strutturali (ad esempio postazioni pc nella scuola, numero di volumi presenti nelle biblioteche di scuola);
- gli studenti (ad esempio: alunni in anticipo e in ritardo, alunni stranieri);
- le risorse umane (ad esempio: numero di insegnanti, insegnanti di sostegno, stabilità del personale).

Per fornire alcuni esempi concreti, nella macro area delle risorse economiche, uno degli indicatori è rappresentato dal *totale delle entrate finanziarie per studente*, che mira ad illustrare le entrate economiche effettive di cui ciascuna scuola dispone per ognuno dei suoi studenti, a prescindere dalla fonte che le ha erogate.

Tra le risorse strutturali, la scelta di focalizzare l'attenzione sulla *biblioteca* dotata di una sala di consultazione, è legata alla possibilità di individuare quelle situazioni in cui lo studente possa non solo usufruire del patrimonio librario disponibile, ma anche avere a disposizione uno spazio adeguato per la lettura. La sola presenza della biblioteca non definisce di per sé un elemento di qualità a livello di scuola; l'informazione deve poter essere letta congiuntamente con altre, ossia il servizio di prestito (infatti una biblioteca senza prestiti potrebbe essere un indice di non agibilità dei locali) e la presenza di un referente (la biblioteca potrebbe, ad esempio, non essere fruibile perché nella scuola non c'è una persona che se ne occupa).

Per quanto riguarda gli studenti, il dato relativo al numero di studenti con cittadinanza non italiana nei diversi cicli scolastici (*percentuale di studenti con cittadinanza non italiana*), risulta da molti anni ormai di rilevante importanza ai fini della programmazione, anche per poter pianificare adeguati interventi di integrazione e accoglienza. Molti sono infatti i progetti che si articolano intorno alla presenza di ragazzi stranieri. L'analisi congiunta della cittadinanza e del luogo di nascita permette di determinare se i ragazzi sono presenti in Italia come 'prima' o 'seconda' generazione; dal punto di vista giuridico i bambini nati in Italia da entrambi genitori stranieri sono considerati anche essi stranieri fino al compimento della maggiore età, ancorché il loro percorso di

crescita e di socializzazione, di acquisizione linguistica e di acculturazione avviene entro gli spazi educativi del paese di accoglienza.

Relativamente alle risorse umane, la stabilità del personale in una scuola è un elemento estremamente rilevante per garantire la continuità didattica e organizzativa. L'indicatore di *stabilità degli insegnanti* nella scuola - calcolato come la percentuale di docenti a tempo indeterminato in servizio da più di cinque anni nella singola Istituzione scolastica - può fornire informazioni circa la capacità o meno della scuola di assicurare continuità al percorso educativo dei propri studenti.

4.4. Processi

Le ricerche sulle scuole efficaci (*school effectiveness*) hanno negli anni contribuito ad individuare quei processi che risultano maggiormente collegati ai risultati, e quindi ai livelli degli apprendimenti degli studenti e alla loro riuscita scolastica.

Solitamente gli indicatori di processo vengono ricondotti a due grandi gruppi: i processi a livello di scuola e quelli a livello di classe; pur mantenendo questa fondamentale partizione, si è scelto di dare evidenza e autonomia anche ad una terza macroarea, quella dei processi che avvengono in sinergia tra scuola e comunità locale.

I processi a livello di scuola e territorio danno conto della partecipazione e del coinvolgimento della comunità locale e delle famiglie alle attività della scuola.

I processi a livello di scuola sono articolati nelle seguenti aree tematiche:

- l'offerta formativa (progettazione del piano dell'offerta formativa, progettazione del curricolo e della didattica, servizio realmente offerto, scelte adottate nella valutazione degli studenti);
- lo stato di manutenzione delle strutture scolastiche e l'uso degli spazi;
- lo stile di direzione e coordinamento (che comprende le modalità di attribuzione dei ruoli e la gestione delle risorse economiche per il personale) e i modi di affrontare episodi problematici riguardanti gli studenti;
- la gestione delle risorse finanziarie (intesa come capacità di investire, avere una gestione finanziaria equilibrata, diversificare le fonti di finanziamento);
- l'investimento nella formazione degli insegnanti;
- l'utilizzo di forme di valutazione interna;
- la continuità lavorativa, il clima di scuola e la presenza di gruppi di lavoro tra insegnanti come indice di collaborazione.

I processi a livello di classe intendono esplorare gli aspetti seguenti:

- la flessibilità organizzativa e didattica (attuata tramite l'articolazione del gruppo classe, le attività interdisciplinari, l'individualizzazione dei percorsi di studio);
- il sostegno, la guida e il supporto agli studenti (a chi ha bisogni educativi speciali, e più in generale a tutti gli studenti tramite interventi di recupero e di potenziamento, anche in un'ottica di pari opportunità);
- l'uso del tempo (che concerne la capacità di pianificare le attività nella giornata, di tenere sotto controllo i minuti persi durante l'ora di lezione e le lezioni saltate, e di adottare strategie di flessibilità oraria tra insegnanti dello stesso *team*);

- le strategie didattiche adottate da un lato per attivare il coinvolgimento e la partecipazione degli studenti, dall'altro per trasmettere loro strategie di apprendimento che consentano di acquisire autonomia e di controllare i meccanismi messi in atto durante lo studio.

Per quanto riguarda i processi a livello di scuola e del territorio, un esempio di indicatore è quello della *partecipazione della scuola a reti*. Uno degli strumenti innovativi introdotti dal *Regolamento dell'autonomia scolastica* è la possibilità delle scuole di associarsi in rete per il raggiungimento di obiettivi comuni. L'indicatore che è stato costruito per descrivere questo processo è un indicatore complesso, che tiene conto della presenza di più fattori: la numerosità di reti a cui ciascuna scuola partecipa; la varietà delle attività svolte in rete per scuola, la frequenza con cui la scuola assume la leadership all'interno delle reti (divenendone formalmente capofila).

In merito ai processi a livello di scuola, vengono ad esempio presi in considerazione i processi attivati dalle scuole per la misurazione standardizzata del profitto degli studenti. L'uso diffuso di strumenti docimologici, come le prove oggettive di profitto, è ritenuto un supporto indispensabile agli insegnanti, per l'impostazione iniziale della loro attività didattica, per il controllo e la programmazione mirata in corso d'anno, per la verifica conclusiva di quanto appreso. Si vuole comprendere in che misura vengono utilizzate, per la rilevazione degli apprendimenti e delle competenze, *prove strutturate per classi parallele*, ovvero prove comuni a più classi dello stesso anno di corso, costruite in modo da garantire la comparabilità delle risposte fra le classi. Le prove *in entrata*, *intermedie* e *finali* corrispondono a tre momenti distinti, non solo temporalmente, dell'attività valutativa, e la loro presenza viene quindi ricondotta a tre indicatori indipendenti. Si intende comprendere se ciascun tipo di prova sia utilizzato per almeno una materia, con particolare attenzione a italiano, matematica e inglese, tre discipline che, oltre a rappresentare il *core curriculum*, hanno una consolidata tradizione di test strutturati.

Un altro esempio relativo ai processi a livello di scuola riguarda l'area della valutazione interna. La presenza di pratiche di valutazione interna e autovalutazione viene considerata in molti paesi europei un elemento di qualità da incoraggiare e sostenere sia a livello locale che nazionale, anche per migliorare i risultati ottenuti con la valutazione esterna. Per conoscere il *grado di valutazione interna / autovalutazione* presente in ciascuna scuola, è stato elaborato un indicatore composito, costituito dall'aggregazione di singole informazioni. Viene considerata rilevante l'esistenza dei seguenti processi di valutazione interna / autovalutazione: rilevazione delle opinioni del personale scolastico tramite strumenti specifici (come ad esempio questionari), rilevazione della soddisfazione dei genitori e della comunità locale, utilizzo di strumenti (schede, griglie, ecc.) per il monitoraggio del POF, nomina di un docente con funzione strumentale specifico per la valutazione interna / autovalutazione. Un altro aspetto ritenuto di interesse è l'investimento economico della scuola nella valutazione interna / autovalutazione, che non guarda solo

all'immediato, ma alle spese sostenute in un arco di tempo triennale. Si cerca poi di comprendere se durante la valutazione interna / autovalutazione ci sia stato l'*intervento di soggetti o figure esterne*, e di che tipo (esperti, strutture di certificazione, reti di scuole, ecc.). Infine si ritiene qualificante la presenza di un *gruppo di valutazione interna / autovalutazione formalizzato* nella scuola, con una composizione allargata alle varie componenti scolastiche (Dirigente scolastico, insegnanti, personale ATA, genitori, studenti).

Per concludere con l'esemplificazione degli indicatori di processo, vengono illustrati due indicatori riguardanti i processi a livello di classe. Con l'indicatore *articolazione del gruppo classe* si intende capire quanto spesso gli insegnanti utilizzano in classe modalità di lavoro per gli studenti che stimolano la responsabilizzazione, il coinvolgimento e la collaborazione tra studenti (lavoro individuale, gruppi di livello, gruppi di interesse, classi aperte, ecc.) rispetto alla tradizionale lezione frontale. La differenziazione all'interno delle classi è un principio didattico ampiamente accettato, ed anche auspicabile. Uno degli strumenti utilizzati dagli insegnanti consiste nel lavoro in *équipe*, attuato o con la presenza contemporanea di più insegnanti nella stessa classe, o fondendo e riordinando due classi, sempre con la collaborazione tra più insegnanti. Un singolo insegnante può anche decidere di far lavorare in piccoli gruppi gli studenti su specifici obiettivi di apprendimento durante la propria lezione.

Un secondo esempio sui processi a livello di classe riguarda l'area del sostegno, guida e supporto. Un aspetto ritenuto importante in ambito internazionale è l'*attenzione agli alunni con bisogni educativi speciali*. Ad esempio tra i criteri per la valutazione esterna delle scuole emersi dallo studio condotto, si considera in che misura in ciascuna scuola gli insegnanti offrano sufficiente cura e orientamento agli alunni a rischio di rimanere indietro. Nel contesto italiano si ritiene importante in particolare verificare quale attenzione venga prestata agli studenti disabili, e quali attività siano realizzate per gli alunni con cittadinanza non italiana, in particolar modo per coloro che non padroneggiano sufficientemente la nostra lingua.

4.5. Risultati

I risultati dei sistemi educativi assumono importanza sia in sé stessi, sia posti in relazione con i processi attivati per determinarli, con le risorse che si è deciso di investire e con un contesto in grado di favorire o meno il successo di uno specifico sistema. Nel primo caso infatti la loro lettura permette di farsi un'idea immediata del funzionamento di un sistema educativo o di una singola scuola. Se guardiamo invece ai processi messi in atto dalle scuole, essi possono essere considerati realmente utili solo nella misura in cui garantiscono buoni risultati finali. Così come è possibile dare una valutazione completa dell'efficacia delle risorse iniziali impiegate solo mettendole in relazione agli esiti conseguiti. Gli indicatori che descrivono il contesto, sebbene non siano legati in modo diretto ai risultati, definiscono le condizioni di partenza entro cui si svolgono i processi a livello di classe e di scuola, che a loro volta contribuiscono a determinare i risultati.

La dimensione dei risultati viene presentata in relazione a quattro grandi aree:

1. le conoscenze e competenze acquisite dagli studenti, ossia i risultati diretti dell'istruzione. Il livello degli apprendimenti e delle competenze raggiunto indica infatti la qualità del percorso scolastico seguito da ciascuno. Questa tipologia di indicatori viene misurata principalmente tramite forme di valutazione degli studenti, come ad esempio le prove di apprendimento standardizzate;
2. il livello di istruzione conseguito e il successo scolastico. Si tratta di indicatori quantitativi di rendimento del sistema scolastico (ad esempio la proporzione di diplomati tra coloro che escono da un percorso scolastico di istruzione secondaria di II grado, o il tasso di abbandono), e sono principalmente di natura amministrativa;
3. i risultati sociali, che riguardano gli effetti prodotti dal sistema di istruzione nella società. Si tratta generalmente di risultati non immediatamente misurabili a conclusione di un percorso scolastico, poiché hanno un impatto a medio e lungo termine nel contesto sociale (ad esempio l'aumento del tasso di accesso all'università, o la riduzione della percentuale di disoccupati tra i giovani). Rientra tra i risultati sociali anche la capacità di garantire pari opportunità tra uomini e donne nell'accesso all'istruzione;
4. la soddisfazione degli utenti del servizio scolastico in merito alla qualità dell'offerta di istruzione, che a livello di singola Istituzione scolastica può dar conto della soddisfazione per il servizio offerto in un determinato contesto.

Per fornire qualche esempio, in merito al livello delle conoscenze e delle competenze degli studenti vengono utilizzati tra gli altri come indicatori *il livello delle conoscenze e competenze in italiano e matematica* in alcune classi chiave (dati forniti dal Servizio Nazionale di Valutazione) e a conclusione del 1° ciclo di istruzione (Prova nazionale dell'Esame di Stato del 1° ciclo di

istruzione). Le rilevazioni del Servizio Nazionale di Valutazione (SNV) INVALSI sono in grado di definire indicatori di risultato a livello di scuola, in quanto vengono coinvolte nell'attività di valutazione tutte le Istituzioni scolastiche italiane. Nell'anno scolastico 2008-2009 l'INVALSI, in collaborazione con esperti nazionali ed internazionali provenienti dalla scuola e dall'università che da anni si occupano di ricerca generale e didattica negli ambiti oggetto di rilevazione, ha effettuato una ridefinizione dei quadri di riferimento per la costruzione delle prove del Servizio Nazionale di Valutazione in coerenza con quelli predisposti per le rilevazioni internazionali PIRLS, TIMSS e PISA. Tali prove sono state costruite per rilevare il *livello delle conoscenze di matematica* (numeri, spazio e figure, relazioni e funzioni, misure dati e previsioni) e di *italiano* (grammatica e comprensione del testo) di tutti gli studenti, in alcune classi considerate chiave del percorso scolastico degli studenti italiani ossia le classi 2° e 5° primaria, 1° e 3° secondaria di I grado (per la classe 3° si tiene conto della valutazione degli apprendimenti cui sono sottoposti gli studenti in occasione della prova nazionale degli Esami di Stato al termine del 1° ciclo), e le classi 2° e 5° della scuola secondaria di II grado.

Tra i risultati diretti dell'istruzione, i *tassi di abbandono* relativi non solo al 1° ma anche al 2° ciclo di istruzione hanno assunto un ruolo fondamentale nel monitoraggio di tutti i sistemi educativi come misura dell'efficacia del sistema, in quanto la possibilità di proseguire la propria formazione anche oltre le tappe obbligatorie riveste un'importanza sempre maggiore. L'indicatore relativo all'abbandono scolastico va analizzato congiuntamente alle caratteristiche socio-economico-culturali degli utenti, considerate come fattori di grande influenza esterni alla scuola; per quanto riguarda gli aspetti interni alla scuola legati all'abbandono scolastico vengono prese in considerazione le assenze degli studenti. Infine l'analisi del completamento del ciclo scolastico da parte degli studenti di una determinata scuola non può essere disgiunta da una riflessione sulle politiche di accesso al servizio praticate dalla medesima. Per costruire i tassi di abbandono il numero degli studenti e delle studentesse *scrutinati* e *non scrutinati* totali sono le informazioni di base utilizzate.

Per quanto riguarda i risultati sociali, un classico esempio di indicatore è rappresentato dai livelli di inserimento nel mercato del lavoro della popolazione - e in particolare della popolazione giovanile - in base al titolo di studio posseduto.

In merito alla qualità percepita dell'offerta, la soddisfazione mostrata dagli utenti per un determinato servizio è un indicatore solitamente utilizzato dalle organizzazioni come indicatore di prestazione, al fine di definire e valutare quanto è successo in un determinato periodo, in modo da progredire verso gli obiettivi di lungo termine. Applicato alla scuola, il *livello di soddisfazione dell'utenza (studenti e famiglie)* è quindi soprattutto una misura in grado di dar conto della

soddisfazione degli utenti per il servizio offerto da una determinata Istituzione scolastica in uno specifico contesto. Il punto di vista di studenti e famiglie è di solito esplorato attraverso un vasto numero di aspetti che contribuiscono a definire la qualità di una scuola, quali ad esempio gli ambienti, i servizi offerti, il clima, la didattica, ecc.

