

Studi e Documenti

L'integrazione scolastica in Emilia-Romagna, tra paradossi e nuovi scenari

di Raffaele Iosa

Dirigente Tecnico - Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna
rafiosa@tin.it

Il contributo offre alcune riflessioni relative all'integrazione scolastica correlate all'analisi della relazione regionale statistica realizzata dall'Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna e già pubblicata sul numero 5/2012 di questa rivista on-line.

L'autore affronta nello specifico i nuovi scenari dell'integrazione degli alunni con disabilità e sviluppa alcuni aspetti di complessità e paradosso legati al contesto culturale e sociale.

Education inclusion policy in Emilia-Romagna between paradoxes and new scenarios

This article offers some considerations on education inclusion arising from the analysis of the statistical survey carried out by the *Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna* (the Regional School Authority in Emilia-Romagna) and already published in this on-line journal, number 5/2012.

The author specifically deals with the new scenarios of education inclusion policy in relation to students with documented disabilities and analyzes some complex and paradoxical aspects linked to our cultural and social context.

Parole chiave

Integrazione; Statistica; Inclusione; Complessità

L'integrazione scolastica in Emilia-Romagna, tra paradossi e nuovi scenari

La pregevole relazione statistica predisposta dall'Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna sull'evoluzione decennale (dal 2002 al 2012) dell'integrazione degli alunni con disabilità è particolarmente interessante per i non pochi paradossi e per alcuni nuovi scenari individuabili nella vasta massa di numeri presentati.

I significati che si possono trarre dai numeri obbligano a una riflessione critica attenta, capace di cogliere le questioni aperte, pur con la dovuta prudenza necessaria, su questioni statistiche sempre dinamiche. Questa mia riflessione utilizzerà la statistica del decennio, integrandola con altri dati connessi a valutazioni empiriche date dall'esperienza, ma non meno utili, e a dati di contesto.

Raddoppiano i disabili

Il primo paradosso è presto accennato (tabella 1): il totale degli studenti in regione aumenta nel decennio del 23%, mentre quelli con disabilità aumentano esattamente del doppio, il 46%. E tutto questo, il paradosso, a fronte di un decennio in cui, con diversi modi, si è cercato di prosciugare le certificazioni ex lege 104/1992, con azioni statali e regionali. Da cosa deriva questo fenomeno?

Tabella 1 – Alunni totali e in condizione di disabilità, posti 'escluso sostegno', di sostegno e totali. Serie storica dal 2002-03 al 2011-12, Emilia-Romagna.

	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12
Alunni totali	420.953	432.722	441.776	455.118	467.766	478.025	490.432	499.471	510.316	518.119
	1,00	1,03	1,05	1,08	1,11	1,14	1,17	1,19	1,21	1,23
Alunni con disabilità	8.778	9.281	9.868	10.382	10.887	11.249	11.965	11.869	12.279	12.786
	1,00	1,06	1,12	1,18	1,24	1,28	1,36	1,35	1,40	1,46
Posti escluso sostegno	38.933	39.018	39.161	39.502	40.349	40.157	40.901	39.525	38.650	39.940
	1,00	1,00	1,01	1,01	1,04	1,03	1,05	1,02	0,99	1,03
Posti sostegno	3.882	4.099	4.349	4.599	5.209	5.465	5.679	5.717	5.902	6.195
	1,00	1,06	1,12	1,18	1,34	1,41	1,46	1,47	1,52	1,60
Posti totali	42.815	43.117	43.510	44.101	45.558	45.622	46.580	45.242	44.552	46.135
	1,00	1,01	1,02	1,03	1,06	1,07	1,09	1,06	1,04	1,08

¹ Si veda tab. 53 in Aa.Vv., *Integrazione degli alunni certificati nelle scuole statali in Emilia-Romagna*, in "Studi e documenti" n. 5, dicembre 2012, sul sito www.istruzioneer.it.

Per la verità, la Relazione del Ministero della Pubblica Istruzione al Parlamento del 2000 contiene dati di aumento simili nel decennio precedente 1989-1999. La Relazione 2000 diceva: "Il numero di bambini e ragazzi certificati (pari nel 2000 a 124.155 alunni) è aumentato del 33% dal 1989 al 1999 (dall'1,27% all'1,65% della popolazione scolastica)". Ricordo, per aver lavorato nel MPI a quella Relazione, che la percentuale di disabili dell'Emilia-Romagna era un po' più alta della media nazionale, attorno all'1,40% nel 1989, diventato l'1,94% nel 1999 e oggi il 2,46%. Dunque, in regione la crescita di certificazioni è costante, con un aumento del 77% in 20 anni rispetto al totale degli studenti. Si veda, inoltre, la tabella 2², in cui si evidenziano le differenze con altre regioni sulla relazione disabili/popolazione studentesca. Il Lazio ha il 3,2% di alunni certificati (+77%), Lombardia e Veneto sono pressoché pari all'Emilia-Romagna. Mancano altre regioni, ma la memoria storica sa che l'Italia è un 'mosaico certificadorio'.

Tabella 2 – Alunni totali e certificati in Emilia-Romagna, Lazio, Lombardia e Veneto. Valori assoluti e percentuali

<i>Emilia-Romagna</i>	<i>Alunni</i>	<i>di cui certificati</i>	<i>%</i>
Infanzia	54.966	822	1,50
Primaria	182.632	4.798	2,63
I Grado	111.657	3.355	3,00
II Grado	168.864	3.811	2,26
<i>Totali</i>	518.119	12.786	2,47
<i>Lazio</i>	<i>Alunni</i>	<i>di cui certificati</i>	<i>%</i>
Infanzia	92.152	1.684	1,83
Primaria	234.967	9.541	4,06
I Grado	154.893	6.682	4,31
II Grado	242.433	5.289	2,18
<i>Totali</i>	724.445	23.196	3,20
<i>Lombardia</i>	<i>Alunni</i>	<i>di cui certificati</i>	<i>%</i>
Infanzia	120.521	1.582	1,31
Primaria	419.526	11.478	2,74
I Grado	255.786	9.936	3,88
II Grado	347.489	5.551	1,60
<i>Totali</i>	1.143.322	28.547	2,50
<i>Veneto</i>	<i>Alunni</i>	<i>di cui certificati</i>	<i>%</i>
<i>Totali</i>	596.200	14.910	2,50

² Si veda tabella 17 in *Integrazione degli alunni certificati. Dieci anni di dati*, 14 gennaio 2013, reperibile sul sito www.istruzioneer.it, nella sezione "Integrazione, handicap e DSA".

Come si spiega questo aumento delle certificazioni, nonostante un periodo di tentativi di severità?

La questione è molto complessa: partiamo da due elementi 'oggettivi' che spiegano una certa parte dell'aumento in questo decennio.

Aumentano gli studenti disabili della secondaria di secondo grado

Gli studenti disabili della secondaria di secondo grado passano dall'1,56% del 2002 al 2,26% del 2012 rispetto alla popolazione totale delle secondarie.

Un bel segno, già descritto nella Relazione MPI 2000, confermata dieci anni dopo: l'inarrestabile aumento dei disabili nelle secondarie dopo la Sentenza della Corte Costituzionale n. 215 del 1987. Possiamo oggi dire che ormai nella nostra istruzione superiore passano pressoché tutti i giovani disabili, anche per merito dell'aumento dell'obbligo scolastico e, a proposito dei nostri adolescenti disabili, merita ricordare con orgoglio che la regione ha il massimo esito di successo scolastico.

I dati del 2011-12 sugli esami di Stato sono eccellenti: hanno terminato gli studi con l'esame di maturità 474 giovani disabili, pari al 72% della media epidemiologica/anno, giovani alunni che negli anni '80 avrebbero finito la scuola media per andare poi verso luoghi assistenziali. Ma c'è di più: ben il 62,7% ha terminato gli studi con un regolare diploma (curricolo equipollente).

Ne risulta che il 50% dei giovani disabili (il 62,7% del 72%) consegue un regolare diploma, e solo il 22% circa della media epidemiologica/anno lascia la scuola superiore prima. Ci mancano, purtroppo, dati sui frequentanti la formazione professionale, ma la scolarizzazione dei disabili nell'istruzione superiore è ormai di massa³.

Fortissima immigrazione fino al 2009 (inizio crisi economica) ed elevato numero di ricongiungimenti dei familiari ai lavoratori immigrati già residenti in Italia

Buona parte dell'aumento degli studenti in Regione è dovuto ai fenomeni migratori, specialmente per quanto riguarda i nuovi nati. I dati in possesso dell'USR E-R riguardano l'a.s. 2010-11: gli alunni disabili con cittadinanza straniera sono pari al 2,8% della popolazione straniera complessiva, a prescindere dal luogo di nascita. Dunque, negli studenti stranieri la percentuale disabile (2,8%) è di poco superiore alla popolazione di cittadinanza italiana (2,44%). Non sembrano esserci, quindi, 'certificazioni improprie' né 'epidemie disabili'

³ Dati dell'Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna sugli esami di Stato.

negli stranieri rispetto agli italiani. Piuttosto, la lieve maggiore percentuale segnala forse relazioni che più studi indicano tra disabilità e reddito delle famiglie che, come è noto, è più basso nelle popolazioni straniere da noi residenti.

Altri elementi di carattere qualitativo

A mio giudizio altri elementi sono ascrivibili a fattori noti in epidemiologia e in sociologia. Si tratta di una forte tendenza alla clinicizzazione presente nelle società post-moderne, che trasforma in *disturbi* gli sfondi individuali di dolore fisico, intellettuale, relazionale, in misura nettamente maggiore del passato. Non è un caso che l'area in aumento certificativo non sia quella organica, ma quella connessa al cognitivo, al relazionale, cioè lo *'psico'* in genere. La tendenza è connessa a un'idea mitica dello star sempre bene propria della post-modernità e segnala un'insofferenza sia della scuola che della società ad accogliere le differenze se non sono per forza clinicizzate. Si assomma a questa spinta il mito genetico, con una sorta di *'determinismo biologico'* che spiegherebbe (clinicizza, ammalia) molti comportamenti umani una volta considerati *'inadeguati'*, ma non di per sé *'ammalati'*. La clinicizzazione esalta il *'sintomo specifico'* e disestima una visione olistica delle persone, creando una specie di giustificazionismo che riduce il ruolo della coscienza e della responsabilità. Insomma, se qualcosa non va è colpa di una malattia, quindi *fuori dalla coscienza*. Gli effetti sulla pedagogia sono molto forti, comportando il rischio di un'ospedalizzazione della didattica.

Contano, tra l'altro, i modelli culturali dei genitori attuali, che sempre più cercano la perfezione dei figli, con una robusta tendenza a eccessi di cura e di non naturalezza nell'evoluzione.

Si veda al proposito il libro del clinico Marco Bobbio, *Il malato immaginato*⁴, dal sottotitolo emblematico *I rischi di una medicina senza limiti*, con la sua acuta critica del rapporto tra ideologia salutista e idea di malattia che aumenta a dismisura un *'bisogno di medicina'* come risposta a una sofferenza che non si governa più con la ragione. Bobbio riprende la teoria della *iatrogenesi* di Ivan Illich⁵, determinata dal potere clinico e farmaceutico che aumenta la *'domanda di salute'* creando nuove sintomatologie e nuovi bisogni clinici. Si veda anche il libro di Roberto Volpi⁶, statistico esperto di epidemiologia, *L'amara medicina*, con la sua impietosa analisi della *'fame di malattia'* in un sistema preventivo

⁴ M. Bobbio, *Il malato immaginato. I rischi di una medicina senza limiti*, Einaudi, Milano, 2010.

⁵ I. Illich, *Nemesi medica*, Mondadori, Milano, 1976.

⁶ R. Volpi, *L'amara medicina. Come la sanità italiana ha sbagliato strada. Perché il sistema della 'prevenzione' non funziona*, Mondadori, Milano, 2008.

che accentua standard di salute e salutismo connessi a modelli culturali e consumistici con dubbie basi scientifiche, ma con scientismo mercantile.

La clinicizzazione è l'interfaccia del mito della perfetta salute, in cui qualsiasi dolore è racchiuso in certificazioni, terapie, farmaci miracolosi. Svapora così la persona nel suo insieme, con effetti pesanti nelle politiche sanitarie, sociali e quindi scolastiche. La questione, infatti, non è solo medica, ma culturale: non bastano le misure amministrative provate in questi anni per contenere le certificazioni; occorre una nuova idea di salute, di malattia, di dolore, e insieme una nuova idea di cura che metta al centro la persona e non il sintomo. Accettando per esempio che il dolore è vita, non solo male, e che gli umani hanno la forza della resilienza prima della medicina salvifica.

L'esperienza empirica segnala come sia in due aree cruciali dell'umano che le certificazioni di disabilità sembrano toccare nuovi segni, indicatori, punti critici

Queste aree cruciali sono riferite all'*intelligenza*, e a quell'aspetto umano che con linguaggio novecentesco chiamerò qui *carattere e personalità*. Non c'è dubbio che la questione del QI sembra tornata di moda, sia negli apici che nei presunti deficit. Da un lato il presidente statunitense Obama lancia grandi progetti di studio sul 'cervello', dall'altro in Cina si stanno studiando 10.000 DNA di umani con un Q.I. 160 per sperare di trovare 'il gene del genio'. Nell'epoca di una distorta mitizzazione delle 'competenze' (e della competizione), l'intelligenza come 'misura' segna un nuovo spartiacque: non più 'diverse intelligenze' (Gardner)⁷, ma solo alte o basse; uno spartiacque che considera 'malattia' una soglia ideologicamente inventata sul bordo di cosa una società consideri 'intelligente'. Insomma, un '6' tutto ideologico che conduce a un'idea deterministica/biologica dell'intelligenza come immutabile dall'esperienza, dall'ambiente, quindi dall'educazione. Tutti argomenti di cui abbiamo continui segnali para-scientifici che affasciano un nuovo neodarwinismo. Una dura sfida al pedagogico, al sociale, con il rischio che la 'speciale normalità' che è l'integrazione scolastica in Italia diventi 'uno speciale specialismo' che isola la persona disabile, messa all'angolo e non dentro tutte le diverse intelligenze presenti nella classe, pur essendo in una scuola normale.

⁷ H. Gardner, *Educazione e sviluppo della mente. Intelligenze multiple e apprendimento*, Erickson, Trento, 2005

Su *carattere e personalità* merita riprendere gli studi di Michel Foucault⁸ sul rapporto tra ideologie dominanti e 'carattere delle persone'. Sedare e punire è il *file rouge* di un pensiero critico che è stato utile in passato per umanizzare le differenze piuttosto che recintarle in sintomi, stigmi, confini. Oggi domina una visione biologica che assolve, consola genitori e insegnanti, rassegna al sintomo empiricamente studiato settorialmente, senza una visione olistica persona/ambiente.

Naturalmente, in fatto di *intelligenza e carattere/personalità* non neghiamo la sofferenza diffusa e le difficoltà della scuola. Una risposta più interessante ce la offrono Benasayag e Schmit nel libro *L'epoca delle passioni tristi*⁹. I due psichiatri francesi si interrogano sulle cause di un apparente massiccio diffondersi delle patologie psichiatriche tra i giovani. La loro ricerca li conduce alla scoperta di una tristezza che attraversa tutte le fasce sociali. Viviamo in un'epoca dominata da quelle che Spinoza chiamava le 'passioni tristi': un senso pervasivo di impotenza e incertezza che porta a rinchiudersi, a vivere il mondo come una minaccia, alla quale bisogna rispondere 'armando' i figli.

In un'epoca triste, davanti a un figlio con un'intelligenza strana e un carattere particolare, la certificazione clinica diventa non un 'progetto di vita' ma una specie di 'auto-difesa individualistico-protettiva' da un mondo frenetico, brutale, darwiniano.

Per la scuola diventa anche una crisi dell'ottimismo pedagogico per cui attraverso l'istruzione sia possibile formare la persona; la certificazione diventa spesso una difesa, nell'epoca della tristezza, e un auto-assolvimento delle proprie carenze. La 'malattia' clinicamente e scientificamente esaltata rende tutto più semplicistico: nessuno è più colpevole, non c'è salvezza né rimedio.

Suggerisco di sviluppare riflessioni e studi più approfonditi sulla questione dell'aumento delle certificazioni, che fa il pari a quella specie di 'malattia della giovinezza', dove per ogni sintomo si cerca il dottore, una diagnosi auto-assolutoria, una terapia separata. Scompare la resilienza psicologica come forza reattiva delle persone, che si preferiscono da curare e non da valorizzare. L'aumento delle certificazioni, quindi, è una parte della crisi sociale profonda che va oltre l'economico, tocca l'identità e la relazione sociale, l'idea della salute e del bene, rischiando, negli anni futuri, di aumentare, non di diminuire, perché davanti al dolore del mondo, piuttosto che cercare di migliorarlo, si cerca una 'cura'. Si pensi all'acronimo BES (Bisogni Educativi Speciali), con

⁸ M. Foucault, *L'Ermeneutica del soggetto*, Feltrinelli, Milano, 2007, e *Nascita della biopolitica: corso al Collège de France (1978-1979)*, Feltrinelli, Milano, 2005.

⁹ M. Benasayag, G. Schmit, *L'epoca delle passioni tristi*, Feltrinelli, Milano, 2005.

l'inserimento nell'area del dolore di vecchie-nuove difficoltà che la clinicizzazione imperante riduce a sintomi, diagnosi, interventi per forza speciali. Si legga al proposito la dura critica di Bobbio¹⁰ alla sindrome ADHD, per ricordare che vi sono sguardi diversi possibili sui medesimi fenomeni.

Dall'integrazione all'isolamento

Un secondo paradosso che emerge dai dati regionali è il poderoso aumento degli insegnanti di sostegno nel decennio. Un aumento negato dai *mass media*, il dire comune, la pigrizia di chi non va a vedere. Nel 2002-03 i docenti di sostegno erano 3.882 per 8.778 alunni con disabilità, un rapporto di 1 sostegno ogni 2,25 alunni con disabilità; nel 2011-12 il rapporto è diventato 2,06. In termini numerici i docenti di sostegno diventano nel 2012 ben 6.195: il 60% in più. Gli insegnanti curricolari sono aumentati nel decennio del 3% a fronte di un aumento della popolazione del 23%, mentre i docenti di sostegno sono aumentati del 60% a fronte del +46% di alunni certificati. Dunque, gli insegnanti di sostegno sono passati dal 10% del 2002-03 al 16% della popolazione docente regionale. Si aggiunga a questo la cospicua dote di educatori degli enti locali (una stima attribuisce un carico di circa 40.000 ore/settimana), non ridotta nonostante la crisi economica. Nella nostra regione, inoltre, centinaia di collaboratori scolastici sono formati per l'assistenza di base. Quindi, perché questa presbiopia-paradosso che fa gridare ai tagli e produce numerosi ricorsi ai tribunali civili o ai Tar?

Questo paradosso va connesso al precedente. C'è qualcosa che non va nell'integrazione e nell'idea umana e pedagogica di diversabilità. Un malevolo analista potrebbe anche rilevare che con un aumento del 23% degli studenti e solo del 3% degli insegnanti è accaduta una complicazione organizzativa nella vita della scuola: aumento degli alunni per classe, prosciugamento delle compresenze. E c'è, inutile negarlo, una parte di vero, anche se sono le rigidità strutturali degli organici (non funzionali, ma di cattedra) a rendere ingessata la scuola. Non credo che questa difficoltà organizzativa spieghi davvero la crisi che chiede sostegni a tutto spiano.

Penso vi sia invece una neo-fatica dell'insegnare connessa a una nuova complessità sociale ed esistenziale presente nei nostri studenti, che non può essere ulteriormente ritagliata con chissà quanti nuovi BES da separare. La novità sta in una poderosa *eterogeneità sociale diffusa* tra bambini e ragazzi che rende complessa la gestione d'aula perfino a prescindere dal numero degli alunni.

¹⁰ M. Bobbio, *op. cit.*

L'eterogeneità è la vera novità della post-modernità di questo inizio secolo, impone didattiche nuove, flessibili, per tutti, non per coloro che entrano secondo l'ideologia clinica in qualche BES. Nell'epoca dell'eterogeneità, tutti i ragazzi hanno pezzi di normalità e di specialità. È la disarmonia tra queste e l'emergere della tristezza, che fa chiudere genitori, insegnanti, società in una paura del nuovo e delle relazioni eterogenee. Con un nuovo paradosso: l'isolamento piuttosto che l'integrazione dei nostri ragazzi con disabilità. Insomma, una finta integrazione che si fa solo se c'è molto sostegno, se questo individualizza il più possibile la persona con disabilità. Dominano uno pseudo-specialismo per ogni piccolo sintomo, la separazione tra i bambini piuttosto che la relazione e la connessione.

Il crinale negativo è accompagnato da un'epoca della 'necessaria competizione', dal "dio misura" delle *performance* degli alunni, e perfino dal merito, se diventa valore assoluto e non relativo e contestualizzato. Da qui la rincorsa a certificazioni, sostegno, protezioni, come forme di separazione che assolve chi fa fatica (sia alunni che genitori) entro sindromi e didattiche separate e specialistiche, con la cospicua diffusione di nuove tecniche medico-didattiche che non funzionano come integrazione ma, appunto, come isolamento. Non c'è dubbio che in questi aspetti gli snodi critici non sono dentro la scuola o quanto meno non solo dentro di essa, ma nel *continuum* sociale di ciò che consideriamo persona, relazione, amicizia, bene e male, etica, solidarietà.

Eppure si va

Nonostante questi snodi critici, continuo a essere ottimista e a pensare che l'integrazione scolastica nella nostra regione abbia valori ancora in abbondanza. Questa stessa Ricerca, che non è così diffusa in altre regioni, è segno della voglia di comprendere, di crescere, di migliorare. Naturalmente non la scuola da sola. Anzi: forse oggi la scuola è nella nostra regione e in Italia uno dei pochi luoghi dove si continua a produrre 'capitale sociale' utile per tutti. Una scuola che, pur con tutte le fatiche dell'epoca, continua a credere sia possibile avere una 'passione positiva', e che educare serva ancora a rendere migliore il mondo partendo dal destino di ogni singola persona che il caso pone nelle nostre mani educative. Il valore universale dell'integrazione ci rende possibile un'onesta autocritica, parla dentro ma anche fuori la scuola. Tocca ogni babbo e mamma che vorrebbero per il loro figlio una vita che sia non per forza sempre felice, sempre sanissima, sempre la prima, ma che sia soprattutto degna, senza discriminazioni, serena e consapevole delle risorse di ognuno.

Per questo la relazione regionale non è un rito stanco di esposizione numerica, ma una sfida per una discussione pedagogica e sociale più coraggiosa. A partire da una diversa relazione tra camicie (la clinica) e grembiule (la pedagogia). Per quanto riguarda noi gente di scuola, riprendiamoci l'orgoglio del nostro sguardo pedagogico, che è per sua natura olistico, umanistico, ottimista. È necessario ritornare alle fonti etiche e sociali da cui 40 anni fa è nata questa straordinaria esperienza di inclusione di tutti. Ripartire dalle fonti e lavorare, ognuno nel suo angolo, con il buon senso dei tempi, la visione critica sul presente e l'impegno a migliorare ciò che è grande per tutti, perché non dimentico che l'integrazione delle diversità è valore universale, non una mancia benevola alle persone sfortunate che ci mettiamo vicino per buonismo. L'integrazione migliora tutti.

Studi e Documenti

La scuola digitale in Emilia Romagna: suggerimenti per l'impiego delle tecnologie in classe

di Roberto Bondi* e Gabriele Benassi**

Docenti - Servizio Marconi T.S.I.¹, Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna

*Coordinatore - bondi@istruzioneeer.it

** benassi@istruzioneeer.it

Fino a qualche anno fa, la didattica e la tecnologia vedevano nel laboratorio di informatica il ruolo privilegiato di un connubio. Oggi lo sviluppo tecnologico e la diffusione di LIM, *device* mobili e fissi hanno portato a un rovesciamento di questa impostazione, privilegiando la classe e la didattica disciplinare assistita dalle tecnologie.

Attraverso la connessione in rete web è possibile infatti strutturare modelli di classe 2.0 in cui gli studenti e i docenti interagiscano con *tablet*, *netbook* o *smartphone* con modalità didattiche co-costruttive e cooperative, attraverso *app* da sfruttare come ambienti o strumenti di apprendimento, superando l'impostazione frontale della lezione e favorendo una didattica meno trasmissiva e più operativa.

Digital school in Emilia-Romagna: tips for using technology in the classroom

Until a few years ago, the school lab was the designated, privileged location where teaching and technology could work together. Nowadays technological advances and the widespread use of LIM – *Lavagne Interattive Multimediali* (= multimedia interactive whiteboards), mobile and fixed devices have reversed the trend, endorsing technology-assisted teaching in the classroom.

The Internet connection has opened the door to the so-called "*Classi 2.0*", where students and teachers interact with tablets, netbooks or smartphones

¹Gruppo operativo di docenti costituito presso l'USR E-R a supporto delle scuole nei processi che implicano l'impiego delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

thanks to co-constructive and cooperative teaching strategies and through specific apps to be used as learning environments/tools, which makes it possible to go beyond frontal teaching method and promote a less lecture-style and more (inter)active teaching technique.

Parole chiave

Digitale; Tecnologia; Apprendimenti; Innovazione; Didattica

La scuola digitale in Emilia-Romagna: suggerimenti per l'impiego delle tecnologie in classe

Dal laboratorio alla classe digitale

Nell'immaginario comune si tende (sempre meno, per la verità) ad associare l'idea di 'informatica a scuola' al modello del laboratorio, composto da più postazioni PC, uniformi, dove le classi a rotazione si spostano per svolgere alcune attività che prevedono l'impiego della tecnologia, solitamente con due studenti per postazione.

Questi laboratori esistono ancora nella maggior parte degli istituti e assolvono funzioni specifiche, ma il loro utilizzo varia moltissimo fra le scuole del primo ciclo di istruzione e quelle del secondo. I laboratori informatici rimangono indispensabili per gli indirizzi di studio secondari che hanno attività connesse alla programmazione, al disegno tecnico CAD, alla grafica industriale o artistica, all'automazione industriale, alla contabilità, indirizzi in cui il computer è strumento specialistico di lavoro, così come lo è la sua peculiare configurazione. Diversa la situazione nella scuola primaria e secondaria di I grado, in cui i laboratori informatici rimangono una risorsa importante, lasciati alle competenze di alcuni docenti preparati e all'attenzione dei dirigenti scolastici, continuamente interessati da problemi non secondari di obsolescenza e manutenzione degli hardware, di aggiornamento dei software, di adeguamenti alle norme sulla sicurezza e altro ancora.

Con il "Piano Nazionale Scuola Digitale"² le indicazioni, da circa un lustro, vanno nella direzione opposta all'idea di laboratorio e promuovono un concetto fondamentale e innovativo: le tecnologie devono entrare in classe e supportare la didattica quotidiana, con una maggiore attenzione all'aspetto comunicativo-relazionale del loro impiego più che al lato strettamente computazionale.

Citando un paradigma di David Jonassen³, si vuole favorire l'apprendimento *con* le tecnologie e non *dalle* tecnologie, cercando una frequentazione quotidiana; è in questa ottica che si è mossa l'azione del "Piano LIM"⁴ inserendo in classe la lavagna digitale per 'fare breccia' e per suggerire l'impiego di nuovi

² Il "Piano Nazionale Scuola Digitale" comprende diverse azioni condotte dal MIUR a partire dal 2008 e tuttora in corso di realizzazione ed evoluzione. Link utili:

http://hubmiur.pubblica.istruzione.it/web/istruzione/piano_scuola_digitale/;

<http://www.agenda-digitale.it/>; <http://www.scuola-digitale.it/>.

³ <http://static.scribd.com/docs/5ujjf9hxd02g3.pdf>.

⁴ <http://www.scuola-digitale.it/lim/ilprogetto/finalita/>.

metodi e strumenti che portino il mondo in classe attraverso la connessione e la rete web; nella stessa direzione, anche l'azione "Cl@sse2.0"⁵ ha affiancato la LIM con l'impiego di altri *device*⁶, mobili o fissi, comuni o personali, per arrivare a una ridefinizione complessiva dell'aula intesa come ambiente di apprendimento dove le pratiche fanno largo uso di tecnologie digitali.

Nelle aule i *device*, più o meno sofisticati, non sono oggetto specifico di studio e approfondimento, ma accompagnano e caratterizzano gli apprendimenti su tutto l'arco delle discipline. L'aula rappresenta l'idea base per un investimento in tecnologie informatiche che non abbia un fine specialistico ma didattico. Questa soluzione è auspicabile per tutta la scuola del primo ciclo, dalla primaria alla secondaria di primo grado, ma vale sicuramente pure per le scuole superiori, anche quando non è presente una specifica finalità professionalizzante.

Schema base per la dotazione di una 'classe digitale'

Un investimento in strumentazioni informatiche oggi non può fare a meno di prendere atto di questa tendenza – peraltro non nuova – e dei risultati delle sperimentazioni fin qui attuate, che sembrano confermare quanto proposto nell'ultimo decennio dalla ricerca e dalla pubblicistica specializzata.

Uno schema di classe digitale attento alla didattica è bene sia basato su questi concetti e costituito dalle componenti che di seguito si indicano.

A - "Connectio sine qua non": la connessione è indispensabile

L'aula deve essere connessa al web mediante la rete di una scuola che abbia già una connessione a banda larga distribuita al suo interno. La connessione di aula deve permettere, possibilmente in modo selettivo e regolabile, la connessione della postazione lavagna LIM e dei *device* fissi o mobili (in prospettiva anche di quelli mobili di proprietà dei singoli studenti), che vengono utilizzati al suo interno. Questa modalità, piuttosto diffusa in molti paesi europei, prende l'acronimo di BYOD (*bring your own device*) e trova nella connessione l'elemento fondamentale per poter utilizzare i *device* sincronicamente in *cloud*, indipendentemente dalle specificità dei sistemi operativi. Proprio in previsione di questa possibilità, sempre più facile da realizzarsi per la diffusione capillare

⁵ <http://www.scuola-digitale.it/classi-2-0/il-progetto/introduzione-2/>.

⁶ Con *device* si intende in generale qualunque strumento che permetta di interagire con dati e informazioni. In questo contesto sono *device* i computer di qualunque tipologia, le LIM, i *tablet*, gli *smartphone* e tutti gli *ibridi* che il mercato propone (computer portatili dove lo schermo si stacca e diventa un *tablet*, oggetti intermedi tra il *tablet* e il videofonino che hanno le funzionalità di entrambi, ecc.).

di *tablet* e *smartphone* fra la popolazione, è opportuno prevedere già in classe un'eterogeneità di *device* come elemento costitutivo.

Questa eterogeneità può in alcune fasi portare ad alcune problematiche, non sempre facilmente risolvibili, ma costituisce un modello che riproduce la realtà esterna all'aula con la quale gli alunni e i docenti hanno e avranno continuamente a che fare; favorisce inoltre un approccio flessibile e non rigidamente legato a un sistema operativo, aiutando i discenti a ragionare sulle varie funzionalità e a ricercare soluzioni. Ancora, il *multitasking* e la diffusione nella quotidianità di *device* diversi ci portano spesso a utilizzare indifferentemente, per esempio nell'elaborazione/consultazione di uno stesso documento, i vari sistemi, passando indifferentemente da Linux a Windows a OS X, da Android a iOS, attraverso la rete e la connettività. Efficace è una metafora che ha cominciato a 'girare' in rete: "A *polygamous relationship with mobile devices*"⁷. Dobbiamo pensare questa 'poligamia' come un'esperienza digitale sempre più alla portata e diffusa, anche in classe.

B - Lavagna Interattiva Multimediale

L'aula deve essere dotata di una lavagna digitale (LIM) o *device* simile (schermi LCD e videoproiettori interattivi), dove l'interazione con lo strumento digitale avviene sulla superficie di grandi dimensioni proiettata. Lo scopo è quello di gestire momenti di condivisione dei file sia in funzione trasmissiva (flussi digitali che supportano la spiegazione del docente anche in modalità frontale tradizionale), sia in funzione collaborativa (la superficie illuminata come momento di condivisione o scambio di lavori creati separatamente per gruppi o come strumento di interazione diretta tra docente e studente, o tra studenti). Le LIM sono ormai molto diffuse: da una nostra recente rilevazione su tutto il territorio regionale le scuole che ancora non dispongono di questo strumento si contano sulle dita di una mano⁸. Dai dialoghi e dagli scambi che quotidianamente abbiamo con i colleghi, emerge che chi si abitua a utilizzarla quotidianamente acquista una naturale capacità di interagire con lo strumento e ammette di sentirne la forte mancanza quando si trova a lavorare in classi dove la LIM è assente.

⁷ <http://edudemic.com/2013/01/ipad-or-chromebook-4-questions-to-ask-before-choosing/>.

"I started writing this article on my iPad in a Google Doc – how iPad has changed my writing process sits at the heart of another post. When I felt ready to start editing, I opened the Chromebook and signed in with my Google Account. Instantly, I accessed my Drive and continued to edit with the facility of the keyboard, trackpad, and keyboard shortcuts. From the Chrome browser, I logged into WordPress, uploaded images, and published this post".

⁸ Nelle recenti candidature all'azione LIM del "Piano Nazionale Scuola Digitale" (marzo 2013) sono solamente tre, tutte superiori, le istituzioni scolastiche che dichiarano di non possedere nemmeno una LIM.

Le varie case editrici forniscono diversi materiali studiati appositamente per essere proiettati in classe, i docenti stessi producono slide o lezioni interattive sempre più raffinate, ma con un impatto didattico metaforicamente paragonabile a un nastro trasportatore di informazioni e conoscenze⁹. Il vantaggio della lavagna interattiva è da ravvisarsi più nell'accompagnamento che può dare al processo di apprendimento con la produzione di materiali anche 'grezzi' e non necessariamente raffinati. Il poter avviare attività, salvarle e riprenderle dallo stesso punto nei giorni successivi, manipolarle, modificarle, correggerle, migliorarle, moltiplicarne i linguaggi attraverso la LIM in modo partecipato in classe diventa una modalità didattica preferibile al semplice 'scorrimento' di contenuti. Ma di questi aspetti parleremo più avanti; qui basti evidenziare l'attenzione al processo che porta a un prodotto finito, non necessariamente finalizzato alla sola raffinatezza e all'estetica del prodotto stesso.

C - Device fissi

PC fissi, scanner, document camera, macchine fotografiche, stampanti sono presenti solo se possono essere adeguatamente custoditi in loco, in sicurezza. In una classe digitale sono pochi e sono di adeguate prestazioni e capacità tecniche. Vengono usati per compiti specifici soprattutto legati alla produzione di contenuti e di documentazione multimediale; l'ottica è quella del lavoro di gruppo e di ripartizione dei compiti, per assolvere le funzioni non possibili o adatte agli altri *device* mobili.

D - Device mobili

PC portatili, miniportatili (netbook, ultrabook, chromebook), tablet all'occorrenza vengono accesi e utilizzati secondo le modalità di lavoro stabilite e coordinate dal docente. Si interfacciano wi-fi all'*hotspot*¹⁰ dedicato alla classe (vedi punto A) e hanno sufficiente autonomia di lavoro per non dover costringere lo studente ad allacciarsi alla rete elettrica per ricaricare la batteria durante il lavoro. I *device* mobili possono essere impiegati in rapporto 1:1 (*un device per ogni alunno*) o in rapporto inferiore qualora si opti per modelli che prevedono la distribuzione dei compiti.

Possono essere di proprietà dell'istituto e passare all'occorrenza di mano in mano (le caratteristiche dei *device* proposti oggi dal mercato prevedono purtroppo una marcata personalizzazione delle configurazioni, specie nei *tablet*, che rendono problematico un impiego scolastico di questo tipo; ragionando in

⁹ D. Jonassen, <http://static.scribd.com/docs/5ujjf9hxdo2g3.pdf>.

¹⁰ L'*hotspot* è un punto di accesso wireless alla rete. In questa ipotesi di lavoro in classe è presente una *porta ethernet* a muro (rete via cavo). L'*hotspot* permette a tutti i *device* wireless dei docenti e degli studenti di impiegare quella porta per accedere alla rete.

termini di immediatezza d'uso e di 'trasparenza' della tecnologia è inevitabile, con i *device* correnti, operare con tutta una serie di *account* – dalla posta ai *social network* al *cloud* – che devono essere settati e memorizzati). Possono essere di proprietà dell'istituto ed essere assegnati in comodato all'alunno che li utilizza sia a casa che a scuola, e li riconsegna a fine anno o alla fine del periodo di lavoro dato. Possono essere di proprietà dello studente ed essere ammessi, sotto il controllo del docente, a interfacciarsi con la rete scolastica.

Il mondo delle app...licazioni per una didattica rinnovata

Una classe 2.0 con *device* mobili apre a un mondo completamente nuovo per le nostre scuole, ma già ben conosciuto e diffuso all'esterno: quello delle *app*. I modelli *tablet* e *smartphone* hanno cambiato il mercato in modo radicale, attraverso gli *store online*¹¹ e la competitività di queste applicazioni in termini di prezzo. A fronte dei costi dei software le *app* sono una soluzione efficacissima per la scuola, anche a fronte delle numerose offerte gratuite o a prezzi contenuti. Il vantaggio di questa nuova formula è il fiorire di una competizione senza precedenti, che va a selezionare e migliorare l'offerta in termini di qualità e versatilità. In classe diviene possibile costruire un documento, un testo, sviluppare operazioni logiche o analizzare un'immagine tramite servizi *cloud* come *Evernote*¹², strutturare mappe efficaci e immediate con *Popplet*¹³ e realizzare slide animate e accattivanti con *Prezi*¹⁴; poter disporre di tutte le funzionalità e i vantaggi di un *Google drive* o manipolare e lavorare su immagini e foto con *Skitch*¹⁵; tutto questo è solo un accenno alla miniera di opportunità didattiche che fino a qualche anno fa era inimmaginabile.

L'idea stessa di *cloud* è innovativa e permette i vantaggi fondamentali di una classica piattaforma di *e-learning* senza le difficoltà di una laboriosa amministrazione e, soprattutto, azioni simultanee e cooperative su uno stesso docu-

¹¹ Sull'iPad e in genere sui tablet l'installazione di nuovi applicativi (*app*) avviene connettendosi a portali commerciali (*store*) dei vari produttori. Il *software* deve essere scaricato e installato direttamente dal sito web del distributore; non è possibile il passaggio diretto del file.

¹² *Suite Evernote*: un insieme di software e servizi progettati per prendere appunti e per l'archiviazione di testi, documenti, registrazioni audio, immagini che vengono organizzati in taccuini. I Taccuini possono poi essere condivisi con uno o più utenti.

¹³ *www.popplet.com*: servizio online che permette la costruzione di mappe logiche condivise dietro registrazione (anche gratuita, con qualche limite).

¹⁴ *prezi.com*: servizio online che permette la costruzione anche a più mani di video-presentazioni (con caratteristiche che avvicinano quelle delle mappe logiche) dietro registrazione (anche gratuita, con qualche limite; il mondo *educational* ha accesso gratuito alla piena funzionalità).

¹⁵ *Skitch* è un applicativo della *suite Evernote* che permette di appuntare e segnare immagini digitali.

mento. Interessante e tutta da esplorare in tal senso è la proposta di Google, che sta cominciando a proporre dei *device* come i *Cromebook*, ottimizzati per l'interazione sulle Google App con la semplice gestione di un *account*.

Questa possibilità è da guardare con attenzione perché, se efficace, potrebbe risolvere le problematiche di manutenzione e impostazione della macchina, oltre che semplificare altre funzionalità che diventano facilmente gestibili da un pannello di controllo remoto (accesso alle applicazioni, accesso selettivo alla rete, *blacklist*, *whitelist*). Google sembra poter garantire l'upgrade costante del sistema operativo e delle *app* installate, e una forte limitazione del rischio virus. La natura *cloud* della gestione dei dati dovrebbe risolvere in modo del tutto trasparente le problematiche di *backup*.

A. Il superamento della didattica frontale

Un 'gioco' che proponiamo ai docenti durante i corsi di formazione è: "Provate a ripensare un'attività didattica proposta 10-15 anni fa: oggi come la riproporreste assistita dalle nuove tecnologie?". È un invito a comprendere che al centro, tecnologie o non tecnologie, c'è sempre la didattica, e che il docente mantiene un ruolo di regia e di controllo. Detto questo, è innegabile che un'idea di classe 2.0 come quella delineata interpella, scuote, suggerisce, impone un ripensamento della didattica in senso più costruttivista, in cui si privilegi il processo di apprendimento, l'esperienza, il saper fare.

Rimane fortemente ancorato nelle nostre scuole un modello cognitivo di lezione frontale e unidirezionale. L'idea di classe 2.0 ci spinge verso una didattica in cui, a partire dall'ambiente e dalla disposizione dei banchi, arrivando alle modalità di lavoro interne alla classe, il ruolo del docente diviene principalmente di preparazione, osservazione, stimolo e accompagnamento didattico e non di diffusione lineare e unidirezionale dei contenuti. Interagire a più mani, simultaneamente, su un documento, costruire *file* condivisibili multimediali porta necessariamente i docenti a cercare una didattica più cooperativa e più attenta al saper fare, al costruire, al rielaborare, allo sperimentare, al cercare soluzioni.

L'utilizzo delle nuove tecnologie non è quindi da pensare in modo 'cinematografico', come potenziamento delle possibilità visive e interattive. Va proposto come una gamma di strumenti fondamentali per favorire determinate operazioni cognitive che inducano a mettere in campo abilità precise e a sviluppare competenze fondamentali come lo sviluppo di un pensiero critico e selettivo all'interno di una sempre crescente abbondanza di informazioni; l'agilità di pensiero e la sua adattabilità; lo sviluppo di un pensiero laterale che sappia cogliere con facilità connessioni e inferenze; la gestione e risoluzione di problemi attraverso il ragionamento, il riconoscimento, la decostruzione e ricostruzione

di messaggi multimediali; il riconoscimento e l'utilizzo dei diversi linguaggi principali (testo, immagine, video, audio) ai fini di un risultato. Le tecnologie possono diventare strumenti cognitivi, consentendo agli alunni di essere padroni della propria conoscenza senza necessariamente ripetere in modo consequenziale quella dell'insegnante o del libro di testo, ma co-costruendole integrando anche gli stimoli di partenza.

Le tecnologie, pur velocizzando e rendendo immediate molte operazioni, diventano strumenti che costringono l'alunno a 'fare fatica' nell'applicarsi in modo significativo con un approccio esperienziale e non solo teorico, a risolvere problemi e a diventare creativi. Assume importanza l'ambiente di apprendimento, che ha come caratteristiche l'autenticità e la situazionalità, la molteplicità dei contesti e delle prospettive: la classe 2.0 può davvero corrispondere a questo ambiente con una sapiente regia del docente che accompagni, motivi e operi in *scaffolding*.

Anche le nuove Indicazioni nazionali¹⁶ inseriscono le nuove tecnologie nell'impianto complessivo dei traguardi e delle competenze assumendole come strumento cognitivo e relazionale importante e valorizzandone il loro ruolo all'interno della didattica, in linea con le esperienze del "Piano Nazionale Scuola Digitale". Si dà innanzitutto particolare attenzione alle competenze digitali, declinate come il "*saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione*". Questa competenza implica necessariamente "*abilità di base nelle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC)*" come "*l'uso del computer per reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni nonché per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite Internet*".

Si sottolinea con forza la necessità di incoraggiare l'apprendimento collaborativo favorendo *l'esplorazione e la scoperta "al fine di promuovere il gusto per la ricerca di nuove conoscenze"*. Questo deve avere un ruolo significativo per la sua valenza sociale e per la sua efficacia didattica. "*A questo scopo risulta molto efficace l'utilizzo delle nuove tecnologie che permettono agli alunni di operare insieme per costruire nuove conoscenze, ad esempio attraverso ricerche sul web e per corrispondere con coetanei anche di altri Paesi*".

Si indica come da privilegiare la *problematizzazione* che svolge una funzione insostituibile sollecitando gli alunni "*a individuare problemi, a sollevare doman-*

¹⁶ Le citazioni in questa pagina sono tratte da *Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione*, 2012.

de, a mettere in discussione le conoscenze già elaborate, a trovare appropriate piste d'indagine, a cercare soluzioni originali".

B. Formazione e supporto

Come ampiamente sottolineato, l'attività della classe digitale non può funzionare su uno schema di lavoro tradizionale che vede il docente operare con modalità trasmissive e agire per lezioni frontali e successive verifiche. Il problema qui detto in estrema sintesi attraversa tutti gli ordini scolastici e si fa particolarmente urgente nella scuola superiore.

L'introduzione in una scuola di una classe digitale non può prescindere da un'adeguata azione di formazione e soprattutto di accompagnamento che, prendendo presto le distanze da un inevitabile addestramento tecnico all'uso di hardware e software decisamente nuovi per molti (specie sul lato docente), sia fortemente incentrata sugli aspetti pedagogici e didattici delle modalità di lavoro che prevedano l'impiego delle tecnologie.

Attualmente sul territorio della nostra regione esiste un'offerta variegata di opportunità¹⁷:

- corsi INDIRE (legati al Piano digitale LIM);
- corsi di introduzione/approfondimento al digitale, inquadrati dall'azione regionale *e-inclusion* ("LIM per apprendere", finanziamento ex L. 440);
- formazione del piano regionale "ProDSA";
- attività di formazione legate al progetto "Scuol@Appennino";
- corsi a cura dell'USR E-R collegati a donazioni private che hanno dotato di tecnologie alcune scuole colpite dal sisma del 2012;
- seminari proposti dall'USR E-R;
- seminari proposti da case editrici o fornitori di tecnologie;
- corsi organizzati autonomamente dalle scuole con fondi propri;
- corsi 'tecnici' forniti da venditori e distributori;
- corsi su software e materiali multimediali proposti alle agenzie editoriali e dalle case editrici.

Questi corsi non offrono sempre contenuti omogenei e sono costruiti in modo spesso dissimile, avendo soggetti proponenti e criteri organizzativi differenti. Costituiscono comunque una rete significativa di trasmissione di informazioni tecniche e pratiche didattiche.

Oltre a una 'alfabetizzazione di base' sulle LIM e sui *device* che soddisfi le esigenze più tecniche per un utilizzo immediato degli strumenti, stanno aumentando i corsi di formazione di livello superiore che presentano stimoli e condivi-

¹⁷ Di quelli definiti dall'USR E-R si trovano dettagliate notizie sul sito www.istruzioneer.it.

sioni didattiche riportate dalle esperienze in atto. Il livello di preparazione dei docenti è variegato e necessita di ulteriori azioni di supporto e di *coaching* sistematico. Le risorse (soprattutto umane) consentono solo in parte l'organizzazione di interventi continuativi di questo tipo.

Esistono d'altra parte numerose possibilità formative di tipo informale, come i rapporti fra colleghi interni alle scuole, spesso sottovalutati. Sono preziose l'*online community*: forum e *social group* tematici di condivisione presenti in rete e in particolare su *Facebook*: si tratta di luoghi di incontro e di confronto importanti in cui i docenti condividono link, articoli, esperienze, date, buone pratiche, dubbi e in cui, in una logica di *community*, le risposte e i contributi risultano quasi sempre rapidi e pertinenti.

Esiste ultimamente un gran fiorire di blog tematici (per esempio sui DSA o specifici sulle varie discipline) realizzati da docenti di ogni ordine e grado di scuola. Sono tutti ambienti di auto-aggiornamento, di auto-formazione e condivisione e possono godere del 'controllo' reciproco e della vigilanza degli stessi utenti, che ne regolano il successo e ne giudicano la veridicità e l'aggiornamento con i loro accessi e le loro condivisioni.

Quanto costa? Un'ipotesi di massima per un primo acquisto della dotazione tecnica per una 'classe digitale'¹⁸

In conclusione, si propone una possibile ipotesi realistica di classe 2.0 alla luce dei concetti e delle tecnologie illustrate.

A. Connessione

Pianificare la predisposizione di una connessione wireless in grado di supportare l'accesso simultaneo di tutti gli studenti e di tutte le classi è un'operazione complessa e la sua realizzazione molto onerosa. Ragionando sulla prima introduzione di questa modalità '2.0' in una (o in qualche) classe dell'istituto, può essere sufficiente dotarsi di un *router* wireless (da almeno 50 accessi simultanei) anche economico (intorno ai 100, 150 euro) da collegare alla presa di rete presente in aula per collegare la LIM. Si crea quindi con tutta facilità una 'bolla' wireless capace di far connettere i *device* dei ragazzi di *quella* classe in *quel* momento. Questa soluzione (il *router* wireless viene acceso e connesso solo quando è richiesta la connettività per i *device* mobili in classe, in modo ultrasemplice: *attaccando la spina!*) ci è stata ad esempio molto utile per introdurre gradualmente la modalità di lavoro 2.0 in contesti dove erano forti le pressioni esterne contro l'accensione sistematica di un *hotspot* a scuola.

¹⁸ Si fa riferimento ai primi mesi del 2013.

La capacità di questi *router* – nella loro semplicità di gestione – di mappare il MAC address dei soli *device* di quella classe può rappresentare un primo filtro – efficace – per limitare l'accesso ai soli utenti interessati.

B. Superficie interattiva

2.500 euro possono rappresentare un *budget* standard per dotare l'aula di una superficie interattiva di grandi dimensioni. Lo standard è oggi la LIM (kit composto da lavagna interattiva, videoproiettore a focale corta, computer), ma occorre vagliare la progressiva diminuzione dei costi di soluzioni alternative basate su schermi (si elimina il videoproiettore e con esso il problema dell'ombra e quello – di tutt'altro tipo – della manutenzione della lampada): rendere interattivo uno schermo LCD ad esempio con barre all'infrarosso, oppure adottare soluzioni di proiezione 1:1 dello schermo del *tablet*. Ancora (ma i prezzi sono a tutt'oggi molto alti) monitor *touch screen* di grandi dimensioni.

C. Device fissi

In un primo momento rappresentano l'elemento che si può tralasciare. A livello tecnicamente più basso, le loro funzionalità possono essere surrogate dai *device* mobili, indispensabili per poter interagire con gli studenti.

D. Device mobili

10.000-12.000 euro possono rappresentare un primo budget di partenza per dotare la classe di *device* mobili. Allo stato attuale la cifra permette l'acquisto di una ventina di *notebook*, di un numero maggiore di PC portatili di dimensioni ridotte (*netbook* e loro successori), oppure di un *tablet* per ciascun alunno.

Sono le modalità operative più consone al singolo istituto e all'esperienza del team di docenti che in questa classe dovrà operare a far propendere per l'una o l'altra soluzione. In alcuni casi (ad esempio nel progetto "Scuola@Appennino"¹⁹, in cui il *budget* era di molto inferiore) si è scelto di far convivere all'interno della classe *device* di natura differente, *notebook* e *tablet*, insistendo sul loro impiego in un'ottica di suddivisione dei compiti e valutando le diverse caratteristiche di impiego dei vari *device* (l'immediatezza del *tablet* per la fruizione di contenuti, per la cattura di frammenti audio e video e per l'interazione veloce contro la maggiore elasticità del PC per la produzione di documenti e l'utilizzo di software specifici).

Nel caso in cui l'idea di una classe digitale venga accettata da docenti con riserva, in sostituzione di un tradizionale laboratorio informatico, è probabilmente meglio propendere per l'acquisto di *notebook* dotati di un apposito carrello

¹⁹ Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna, Regione Emilia-Romagna, 2011-13.

per la custodia (con possibilità di ricarica elettrica quando sono a riposo) e lo spostamento: si ricrea in questo modo in aula una situazione di lavoro più rassicurante, perché vicina al modello tradizionale del laboratorio.

L'idea migliore, quando si prescinde da un modello dove gli studenti dotati di tecnologia uniforme seguono passo-passo il docente, è sicuramente quella di una dotazione eterogenea dove convivono *device* differenti, in linea di massima PC e *tablet*. Un modello di questo tipo, sicuramente adatto a una didattica per progetti che punti al coinvolgimento operativo dello studente, permette anche di essere attivi quando le limitazioni di spesa consentono di acquistare un minor numero di singoli pezzi. Ancora, la dotazione eterogenea diventa obbligata quando si pensa a un'organizzazione dove i *device* personali di proprietà degli studenti vengono ammessi in classe, e la scuola fornisce una dotazione minima che compensa le situazioni di bisogno.

E. Formazione

Non vanno perse tutte le opportunità che il sistema scuola in senso lato mette a disposizione: formali (sono state elencate sopra) e informali (come la partecipazione alle community in rete e alle comunità di pratica, in questo momento particolarmente attive e disponibili all'accoglienza dei *new-comers* specie in ambito *social network*). Con 500-1000 euro può essere remunerata l'azione accessoria di accompagnamento da parte di un docente, dello stesso istituto o di una scuola vicina, che ha già maturato esperienze simili e sia disposto, in ottica collaborativa, a seguire l'introduzione di una struttura di questo tipo.

Si intende che la cifra qui indicata rappresenta una necessaria misura di accompagnamento e non può risolvere un problema di fondo di educazione all'uso quotidiano della tecnologia nella pratica in classe. Quest'ultima presenterà situazioni specifiche e imporrà percorsi sufficientemente articolati fatti di azioni di istituto e di partecipazione a percorsi strutturati di sistema, che solo un accorto coordinamento della formazione di istituto – che deve accompagnare la valorizzazione delle risorse umane disponibili – può mettere a frutto.



Studi e Documenti

Alunni in situazione di handicap. Anni scolastici 2008-09, 2009-10 e 2010-11

di Alessandra Manzari e Marzia Di Blasio

*Funzionari statistico-informatici, Ufficio I
Referenti regionali per le Rilevazioni integrative*

alessandra.manzari1@istruzione.it; marzia.diblasio@istruzione.it

Il presente lavoro nasce dall'esigenza di fornire una panoramica relativa alla situazione degli alunni in condizioni di handicap nel sistema scolastico emiliano-romagnolo, comprendendo sia le scuole statali che quelle paritarie. Le autrici a una lettura interpretativa hanno preferito una lettura guidata dei molteplici dati di dettaglio.

L'analisi dei principali indicatori che emergono da questo lavoro può aiutare gli operatori scolastici, e chiunque sia interessato al tema, a conoscere più approfonditamente l'impatto di tali situazioni sul sistema scolastico, con particolare attenzione alle differenze tra le nove province della regione.

Abstract – English version

Students with documented disabilities. School Years 2008-09, 2009-10, 2010-11

The aim of this paper is to provide a survey of the situation of students with documented disabilities in Emilia-Romagna school system, including both state schools and *paritarie* schools (*). The authors have chosen to propose guided reading of several, detailed data, instead of just interpreting the main trends.

The analysis of the key points arising from this work may help school professionals, and anyone who is interested in this matter, in getting a more precise idea of the effects that these situations have on the school system, with a special focus on the differences between the nine provinces in the region.

(*) Scuole paritarie = Schools run by public or private authorities. They meet all requirements established by the Italian government and are therefore officially recognized and authorized to award diplomas and certificates legally equivalent to those awarded by state schools.

Parole chiave

Handicap; Statistica; Scuola statale e paritaria; Serie storiche

Alunni in situazione di handicap. Aa.ss. 2008-09, 2009-10 e 2010-11

Introduzione e osservazioni

Il presente lavoro nasce dall'esigenza di fornire una panoramica relativa alla situazione degli alunni certificati in base alla Legge 104/1992 nel sistema scolastico emiliano-romagnolo. L'analisi dei principali indicatori sulle situazioni di handicap può aiutare gli operatori scolastici o chiunque ne sia interessato a conoscere più approfonditamente l'impatto di tali situazioni sul sistema scolastico, con particolare attenzione alle differenze tra le province della regione.

Le grandezze presenti in questo rapporto provengono da due fonti:

- *Rilevazioni Integrative*, da cui sono desunte le variabili inerenti agli alunni;
- *Organico di fatto*, da cui sono desunte le variabili relative ai posti.

Le Rilevazioni Integrative sono indagini statistiche che annualmente vedono le scuole, statali e paritarie, impegnate nella raccolta e comunicazione di dati di particolare interesse non disponibili nel sistema centrale. Tra le numerose variabili raccolte vanno sottolineati, in questo contesto, il numero di alunni con disabilità e disturbi specifici dell'apprendimento distinti per genere e anno di corso nonché il numero di alunni disabili con cittadinanza non italiana.

L'Organico di fatto registra i dati sugli alunni, sulle classi e sui posti e/o cattedre in situazione di effettivo funzionamento delle scuole e istituzioni scolastiche statali all'inizio dell'anno scolastico. Le variabili rilevanti per questo contesto, presenti in Organico di fatto, sono la numerosità dei posti interi di sostegno e relativi posti derivanti da spezzoni orario.

Gli anni scolastici presi in considerazione in questo documento sono il 2008-09, il 2009-10 e il 2010-11. Dal confronto dei dati relativi a questi anni scolastici è possibile individuare l'evoluzione del sistema scolastico relativamente alle situazioni di handicap rilevate in Organico di fatto e nelle Rilevazioni Integrative.

In primis risulta evidente la continua crescita del numero degli alunni, che passano da 569.413 unità del 2008-09 alle 578.298 unità del 2009-10 fino alle 588.783 unità del 2010-11. Tale incremento è registrato sia nella scuola statale (+16.930) alunni, sia nella scuola paritaria (+2.440) nei tre anni scolastici.

Il trend degli alunni con disabilità risulta leggermente crescente negli anni, comunque in crescita decisamente inferiore rispetto al trend degli alunni: nel 2010-11 si registra un incremento di 305 unità tra scuola statale e paritaria rispetto al 2008-09. La provincia che nei tre anni mostra la percentuale maggiore di alunni con handicap sul totale degli alunni è Ferrara (2,8% 2008-09,

2009-10, 2010-11), mentre la provincia con percentuale minore risulta essere Forlì-Cesena (1,8% sia nel 2008-09 che nel 2009-10 e 1,7% nel 2010-11).

Tra le variabili delle Rilevazioni Integrative è possibile prendere in considerazione la compresenza di situazioni di disabilità e di cittadinanza non italiana. Questo indicatore rimane essenzialmente stabile tra il 2008-09 e il 2009-10 mentre risulta decisamente in crescita nel 2010-11 registrando un'incidenza regionale del 17,5%; tale fenomeno trova la sua massima espressione nella provincia di Piacenza, in cui la percentuale raggiunge il 26,1% nel 2010-11, e un'incidenza minore a Ferrara, dove in cui la percentuale è circa il 10% nel 2010-11.

Per dar conto in maniera più approfondita del fenomeno in esame e quindi della risposta del MIUR a situazioni di handicap nella scuola emiliano-romagnola occorre prendere in considerazione anche il dato strutturale relativo ai posti di sostegno autorizzati e agli alunni con disabilità per posto di sostegno.

I posti di sostegno fanno registrare un'essenziale invarianza tra il 2008-09 e il 2009-10, mentre nel 2010-11 subiscono un incremento di 191 posti.

Il rapporto alunni con disabilità/posti-docente di sostegno rimane comunque sostanzialmente invariato nel tempo, attestandosi intorno a valori che oscillano tra i 2,3 e i 2,1 alunni per posto docente.

Posti di sostegno, scuola statale

I posti di sostegno, comprensivi di quelli derivanti da spezzoni orario, rimangono pressoché invariati tra il 2008-09 e il 2009-10, mentre nel 2010-11 subiscono un incremento rispetto al 2008-09 di 191 posti sul totale regionale.

Tab. 1 - Posti* di sostegno. Emilia-Romagna. A.s. 2008-09. Valori assoluti.

Provincia	Scuola infanzia	Scuola primaria	Scuola sec. I grado	Scuola sec. II grado	Totale
Bologna	88	521	376	326	1.311
Ferrara	32	204	158	143	537
Forlì-Cesena	47	170	134	111	462
Modena	78	338	240	262	918
Parma	26	222	166	163	577
Piacenza	43	162	118	103	426
Ravenna	45	165	158	137	505
Reggio Emilia	25	310	215	216	766
Rimini	23	139	126	110	398
Emilia-Romagna	407	2.231	1.691	1.571	5.900

*Comprensivi di spezzoni orario.

Fonte: MIUR, 'Organico di fatto' 2008-09, elaborazione USR E-R.

Tab. 2 - Posti* di sostegno. Emilia-Romagna. Valori assoluti. A.s. 2009-10.

Provincia	Scuola infanzia	Scuola primaria	Scuola sec. I grado	Scuola sec. II grado	Totale
Bologna	98	497	376	321	1.292
Ferrara	26	202	157	150	535
Forlì-Cesena	40	167	114	100	421
Modena	67	365	240	274	946
Parma	37	204	162	159	562
Piacenza	58	170	110	105	443
Ravenna	50	160	141	142	493
Reggio Emilia	36	351	224	227	838
Rimini	22	140	117	116	395
Emilia-Romagna	434	2.256	1.641	1.594	5.925

*Comprensivi di spezzoni orario.

Fonte: 'Organico di fatto' 2009-10, elaborazione USR E-R.

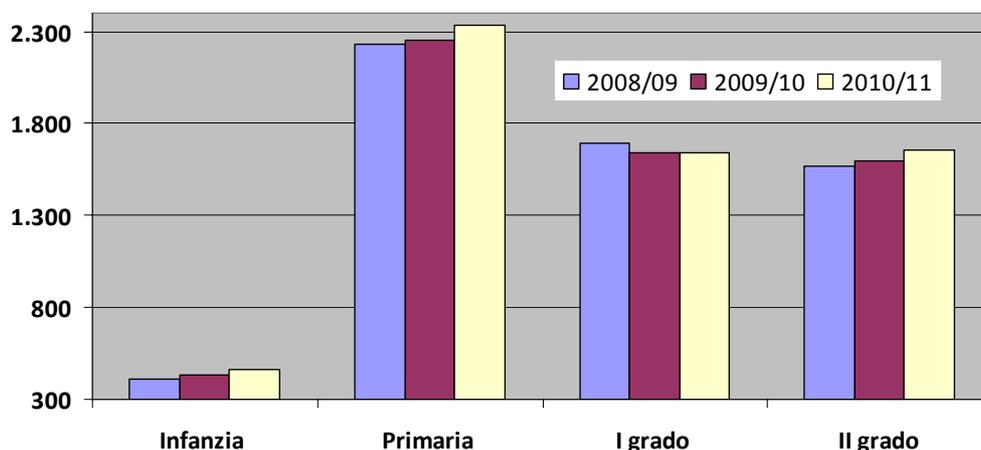
Tab. 3 - Posti* di sostegno. Emilia-Romagna. Valori assoluti. A.s. 2010-11.

Provincia	Scuola infanzia	Scuola primaria	Scuola sec. I grado	Scuola sec. II grado	Totale
Bologna	98	515	354	332	1.299
Ferrara	23	208	163	158	552
Forlì-Cesena	45	178	107	98	428
Modena	79	358	236	265	938
Parma	49	192	171	172	584
Piacenza	58	176	106	111	451
Ravenna	50	172	128	141	491
Reggio Emilia	34	377	261	246	918
Rimini	29	155	114	132	430
Emilia-Romagna	465	2.331	1.640	1.655	6.091

*Comprensivi di spezzoni orario.

Fonte: 'Organico di fatto' 2010-11, elaborazione USR E-R.

Fig. 1 - Posti* di sostegno per grado. Emilia-Romagna. Valori assoluti



Docenti di sostegno con contratto a tempo determinato, scuola statale

Il numero dei docenti di sostegno assunti con contratto a tempo determinato subisce una lieve flessione tra il 2009-10 e il 2010-11, pari allo 0,6%; nel 2010-11 il contingente regionale risulta pari a 3.316 unità.

Tab. 4 - Docenti di sostegno con contratto a tempo determinato per grado di scuola e per provincia. Emilia-Romagna. A.s. 2009-10.

Provincia	Scuola infanzia	Scuola primaria	Scuola sec. I grado	Scuola sec. II grado	Totale
Bologna	80	304	216	170	770
Ferrara	17	113	88	87	305
Forlì-Cesena	26	79	24	52	181
Modena	56	232	139	147	574
Parma	29	129	84	78	320
Piacenza	45	108	43	60	256
Ravenna	36	84	67	79	266
Reggio Emilia	25	201	97	140	463
Rimini	13	78	53	57	201
Emilia-Romagna	327	1.328	811	870	3.336

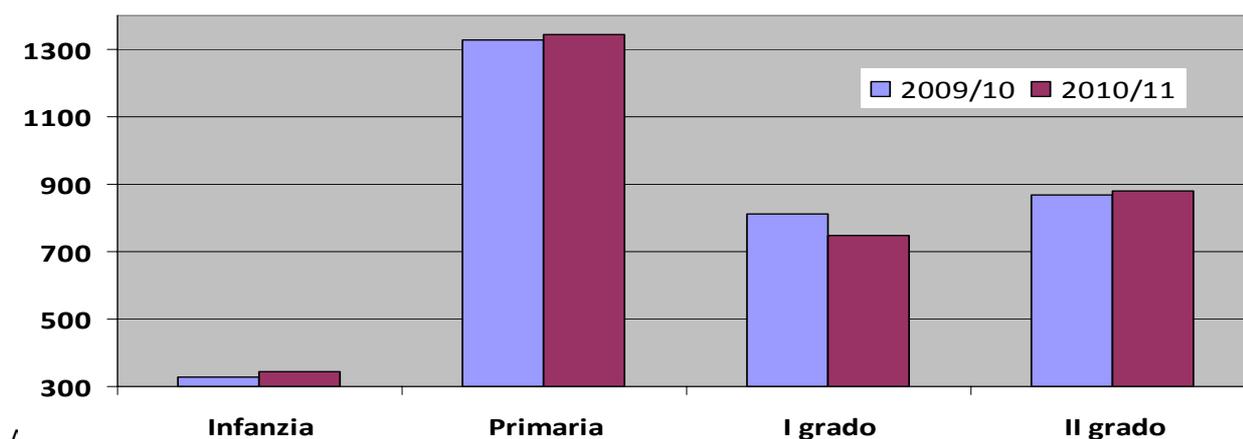
Fonte: MIUR - DGSSSI, elaborazione USR E-R.

Tab. 5 - Docenti di sostegno con contratto a tempo determinato per grado di scuola e per provincia. Emilia-Romagna. A.s. 2010-11.

Provincia	Scuola infanzia	Scuola primaria	Scuola sec. I grado	Scuola sec. II grado	Totale
Bologna	77	301	169	175	722
Ferrara	15	124	81	89	309
Forlì-Cesena	31	84	23	39	177
Modena	65	211	124	141	541
Parma	39	111	32	57	239
Piacenza	42	116	91	81	330
Ravenna	32	94	46	81	253
Reggio Emilia	22	217	128	149	516
Rimini	20	87	53	69	229
Emilia-Romagna	343	1.345	747	881	3.316
Var. %	4,9	1,3	-7,9	1,3	-0,6

Fonte: MIUR - DGSSSI, elaborazione USR E-R.

Fig. 2- Docenti di sostegno per grado. Emilia-Romagna. Valori assoluti.



Alunni

Il numero degli alunni, pari a 569.413 unità del 2008-09, diventa pari a 578.298 unità nel 2009-10, fino a raggiungere le 588.783 unità nel 2010-11. Gli incrementi percentuali registrati nei tre anni scolastici mostrano un trend in continua crescita: essi sono pari all'1,6% tra il 2008-09 e il 2009-10, e pari all'1,8% tra il 2009-10 e il 2010-11.

L'aumento del numero di alunni è registrato sia nella scuola statale, 16.930 alunni in più, sia nella scuola paritaria, 2.440 alunni in più nei tre anni scolastici.

Scuola statale e paritaria

Tab. 6 - Alunni per provincia e grado di scuola*. Emilia-Romagna. A.s. 2008-09. Valori assoluti e percentuali sul totale.

Provincia	Scuola infanzia	Scuola primaria	Scuola sec. I grado	Scuola sec. II grado	Totale
Bologna	24.497	40.912	23.007	32.121	120.537
Ferrara	7.504	12.502	7.310	13.762	41.078
Forlì-Cesena	10.248	16.705	9.690	16.137	52.780
Modena	18.706	31.428	18.601	29.432	98.167
Parma	10.091	17.555	10.662	17.531	55.839
Piacenza	6.776	11.607	7.132	10.907	36.422
Ravenna	9.606	15.736	9.208	13.207	47.757
Reggio Emilia	14.359	25.217	14.079	19.436	73.091
Rimini	8.251	14.318	8.328	12.845	43.742
Emilia-Romagna	110.038	185.980	108.017	165.378	569.413
%	19,3	32,7	19,0	29,0	--

*Incluse le scuole serali, escluse le scuole carcerarie.

Fonte: MIUR, 'Rilevazioni Integrative', elaborazione USR E-R.

Tab. 7 - Alunni per provincia e grado di scuola*. Emilia-Romagna. A.s. 2009-10. Valori assoluti e percentuali sul totale.

Provincia	Scuola infanzia	Scuola primaria	Scuola sec. I grado	Scuola sec. II grado	Totale
Bologna	24.884	41.613	23.785	32.405	122.687
Ferrara	7.639	12.670	7.594	13.850	41.753
Forlì-Cesena	10.470	17.185	10.081	16.034	53.770
Modena	19.002	31.743	18.978	29.478	99.201
Parma	10.354	17.871	11.004	17.584	56.813
Piacenza	6.878	11.679	7.330	10.764	36.651
Ravenna	9.887	16.222	9.423	13.432	48.964
Reggio Emilia	14.526	25.396	14.787	19.544	74.253
Rimini	8.413	14.545	8.450	12.798	44.206
Emilia-Romagna	112.053	188.924	111.432	165.889	578.298
%	19,4	32,7	19,3	28,7	--

*Incluse le scuole serali, escluse le scuole carcerarie.

Fonte: MIUR, 'Rilevazioni Integrative', elaborazione USR E-R.

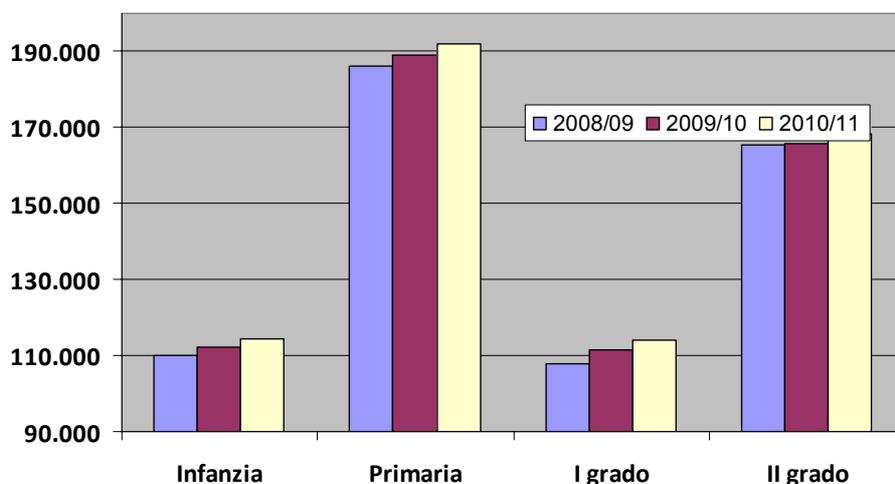
Tab. 8 - Alunni per provincia e grado di scuola*. Emilia-Romagna. A.s. 2010-11. Valori assoluti e percentuali sul totale.

Provincia	Scuola infanzia	Scuola primaria	Scuola sec. I grado	Scuola sec. II grado	Totale
Bologna	25.181	42.092	24.508	33.047	124.828
Ferrara	7.673	12.881	7.725	13.961	42.240
Forlì-Cesena	10.585	17.526	10.158	16.264	54.533
Modena	19.099	32.156	19.104	29.601	99.960
Parma	10.613	18.114	11.331	17.659	57.717
Piacenza	6.998	11.822	7.328	10.752	36.900
Ravenna	10.095	16.452	9.616	13.474	49.637
Reggio Emilia	14.903	25.762	15.074	20.031	75.770
Rimini	9.124	15.281	9.175	13.618	47.198
Emilia-Romagna	114.271	192.086	114.019	168.407	588.783
%	19,4	32,6	19,4	28,6	--

*Incluse le scuole serali, escluse le scuole carcerarie.

Fonte: MIUR, 'Rilevazioni Integrative', elaborazione USR E-R.

Fig. 3 - Alunni per grado di scuola. Scuola statale e paritaria. Emilia-Romagna. Valori assoluti.



Scuola statale

Tab. 9 - Alunni per provincia e grado di scuola*. Emilia-Romagna. A.s. 2008-09. Valori assoluti e percentuali sul totale.

Provincia	Scuola infanzia	Scuola primaria	Scuola sec. I grado	Scuola sec. II grado	Totale
Bologna	11.799	38.154	21.655	30.258	101.866
Ferrara	2.596	12.136	7.221	13.721	35.674
Forlì-Cesena	6.228	15.936	9.394	15.876	47.434
Modena	9.891	29.758	18.040	28.693	86.382
Parma	4.326	16.415	9.906	17.045	47.692
Piacenza	4.175	11.353	7.077	10.532	33.137
Ravenna	4.408	14.746	8.775	12.965	40.894
Reggio Emilia	4.135	23.942	13.628	19.222	60.927
Rimini	3.316	12.649	7.658	12.025	35.648
Emilia-Romagna	50.874	175.089	103.354	160.337	489.654
%	10,4	35,8	21,1	32,7	--

*Incluse le scuole serali, escluse le scuole carcerarie.

Fonte: MIUR, 'Rilevazioni Integrative', elaborazione USR E-R.

Tab. 10 - Alunni per provincia e grado di scuola*. Emilia-Romagna. A.s. 2009-10. Valori assoluti e percentuali sul totale.

Provincia	Scuola infanzia	Scuola primaria	Scuola sec. I grado	Scuola sec. II grado	Totale
Bologna	11.982	38.767	22.332	30.515	103.596
Ferrara	2.688	12.316	7.525	13.807	36.336
Forlì-Cesena	6.393	16.374	9.776	15.783	48.326
Modena	10.036	30.038	18.403	28.756	87.233
Parma	4.404	16.681	10.194	17.122	48.401
Piacenza	4.286	11.413	7.265	10.382	33.346
Ravenna	4.570	15.192	8.968	13.185	41.915
Reggio Emilia	4.163	24.111	14.279	19.326	61.879
Rimini	3.417	12.800	7.732	11.981	35.930
Emilia-Romagna	51.939	177.692	106.474	160.857	496.962
%	10,6	36,3	21,7	32,9	--

*Incluse le scuole serali, escluse le scuole carcerarie.

Fonte: MIUR, 'Rilevazioni Integrative', elaborazione USR E-R.

Tab. 11 - Alunni per provincia e grado di scuola*. Emilia-Romagna. A.s. 2010-11. Valori assoluti e percentuali sul totale.

Provincia	Scuola infanzia	Scuola primaria	Scuola sec. I grado	Scuola sec. II grado	Totale	Var. %
Bologna	12.172	39.225	23.016	31.137	105.550	1,9
Ferrara	2.768	12.518	7.661	13.942	36.889	1,5
Forlì-Cesena	6.499	16.700	9.858	16.050	49.107	1,6
Modena	10.045	30.406	18.568	28.895	87.914	0,8
Parma	4.544	16.879	10.485	17.227	49.135	1,5
Piacenza	4.378	11.537	7.268	10.414	33.597	0,8
Ravenna	4.744	15.404	9.167	13.213	42.528	1,5
Reggio Emilia	4.261	24.431	14.556	19.797	63.045	1,9
Rimini	4.055	13.518	8.431	12.815	38.819	8,0
Emilia-Romagna	53.466	180.618	109.010	163.490	506.584	1,9
%	10,6	35,7	21,5	32,3	--	--

*Incluse le scuole serali, escluse le scuole carcerarie.

Fonte: MIUR, 'Rilevazioni Integrative', elaborazione USR E-R.

Scuola paritaria

Tab. 12 - Alunni per provincia e grado di scuola. Emilia-Romagna. A.s. 2008-09. Valori assoluti e percentuali sul totale.

Provincia	Scuola infanzia	Scuola primaria	Scuola sec. I grado	Scuola sec. II grado	Totale
Bologna	12.698	2.758	1.352	1.863	18.671
Ferrara	4.908	366	89	41	5.404
Forlì-Cesena	4.020	769	296	261	5.346
Modena	8.815	1.670	561	739	11.785
Parma	5.765	1.140	756	486	8.147
Piacenza	2.601	254	55	375	3.285
Ravenna	5.198	990	433	242	6.863
Reggio Emilia	10.224	1.275	451	214	12.164
Rimini	4.935	1.669	670	820	8.094
Emilia-Romagna	59.164	10.891	4.663	5.041	79.759
%	74,2	13,7	5,8	6,3	--

Fonte: MIUR, 'Rilevazioni Integrative', elaborazione USR E-R.

Tab. 13 - Alunni per provincia e grado di scuola. Emilia-Romagna. A.s. 2009-10. Valori assoluti e percentuali sul totale.

Provincia	Scuola infanzia	Scuola primaria	Scuola sec. I grado	Scuola sec. II grado	Totale
Bologna	12.902	2.846	1.453	1.890	19.091
Ferrara	4.951	354	69	43	5.417
Forlì-Cesena	4.077	811	305	251	5.444
Modena	8.966	1.705	575	722	11.968
Parma	5.950	1.190	810	462	8.412
Piacenza	2.592	266	65	382	3.305
Ravenna	5.317	1.030	455	247	7.049
Reggio Emilia	10.363	1.285	508	218	12.374
Rimini	4.996	1.745	718	817	8.276
<i>Emilia-Romagna</i>	<i>60.114</i>	<i>11.232</i>	<i>4.958</i>	<i>5.032</i>	<i>81.336</i>
%	75,4	14,1	6,2	6,3	--

Fonte: MIUR, 'Rilevazioni Integrative', elaborazioneUSR E-R.

Tab. 14 - Alunni per provincia e grado di scuola. Emilia-Romagna. A.s. 2010-11. Valori assoluti e percentuali sul totale.

Provincia	Scuola infanzia	Scuola primaria	Scuola sec. I grado	Scuola sec. II grado	Totale	Var. %
Bologna	13.009	2.867	1.492	1.910	19.278	1,0
Ferrara	4.905	363	64	19	5.351	-1,2
Forlì-Cesena	4.086	826	300	214	5.426	-0,3
Modena	9.054	1.750	536	706	12.046	0,7
Parma	6.069	1.235	846	432	8.582	2,0
Piacenza	2.620	285	60	338	3.303	-0,1
Ravenna	5.351	1.048	449	261	7.109	0,9
Reggio Emilia	10.642	1.331	518	234	12.725	2,8
Rimini	5.069	1.763	744	803	8.379	1,2
<i>Emilia-Romagna</i>	<i>60.805</i>	<i>11.468</i>	<i>5.009</i>	<i>4.917</i>	<i>82.199</i>	<i>1,1</i>
%	74,0	14,0	6,0	6,0	--	--

Fonte: MIUR, 'Rilevazioni Integrative', elaborazioneUSR E-R.

Alunni in situazione di handicap

Nei tre anni di analisi si registra una lieve crescita degli alunni con disabilità, crescita decisamente più marcata tra il 2009-10 e il 2010-11 rispetto a quella registrata tra il 2008-09 e il 2009-10; in totale, rispetto al 2008-09, nel 2010-11 l'incremento degli alunni in situazione di handicap nella scuola statale e paritaria è del 2,4%, ovvero pari a 305 unità. Analizzando il fenomeno rispetto al grado di scuola, è nella scuola primaria che si riscontra la percentuale maggiore di alunni con disabilità, che risultano infatti essere intorno al 36% di tutti gli alunni disabili registrati in Emilia-Romagna, per tutti e tre gli anni scolastici in esame.

Scuola statale e paritaria

Tab. 15 - Alunni in situazione di handicap per provincia e grado di scuola*. Emilia-Romagna. A.s. 2008-09. Valori assoluti e percentuali sugli alunni frequentanti.

Provincia	Scuola infanzia		Scuola primaria		Scuola sec. I grado		Scuola sec. II grado		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bologna	312	1,3	1.098	2,7	834	3,6	698	2,2	2.942	2,4
Ferrara	98	1,3	405	3,2	334	4,6	303	2,2	1.140	2,8
Forlì-Cesena	127	1,2	354	2,1	263	2,7	230	1,4	974	1,8
Modena	239	1,3	763	2,4	489	2,6	522	1,8	2.013	2,1
Parma	101	1,0	441	2,5	337	3,2	381	2,2	1.260	2,3
Piacenza	82	1,2	315	2,7	252	3,5	257	2,4	906	2,5
Ravenna	133	1,4	327	2,1	291	3,2	314	2,4	1.065	2,2
Reggio Emilia	163	1,1	649	2,6	432	3,1	483	2,5	1.727	2,4
Rimini	110	1,3	310	2,2	256	3,1	246	1,9	922	2,1
Emilia-Romagna	1.365	1,2	4.662	2,5	3.488	3,2	3.434	2,1	12.949	2,3
%	10,5	--	36,0	--	26,9	--	26,5	--	--	--

*Incluse le scuole serali, escluse le scuole carcerarie.

Fonte: MIUR, 'Rilevazioni Integrative', elaborazione USR E-R.

Tab. 16 - Alunni in situazione di handicap per provincia e grado di scuola*. Emilia-Romagna. A.s. 2009-10. Valori assoluti e percentuali sugli alunni frequentanti.

Provincia	Scuola infanzia		Scuola primaria		Scuola sec. I grado		Scuola sec. II grado		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bologna	342	1,4	1.041	2,5	808	3,4	649	2,0	2.840	2,3
Ferrara	91	1,2	412	3,3	332	4,4	327	2,4	1.162	2,8
Forlì-Cesena	115	1,1	361	2,1	247	2,5	224	1,4	947	1,8
Modena	243	1,3	796	2,5	503	2,7	546	1,9	2.088	2,1
Parma	113	1,1	393	2,2	323	2,9	358	2,0	1.187	2,1
Piacenza	98	1,4	325	2,8	242	3,3	295	2,7	960	2,6
Ravenna	144	1,5	324	2,0	268	2,8	304	2,3	1.040	2,1
Reggio Emilia	199	1,4	703	2,8	458	3,1	521	2,7	1.881	2,5
Rimini	106	1,3	323	2,2	232	2,7	259	2,0	920	2,1
Emilia-Romagna	1.451	1,3	4.678	2,5	3.413	3,1	3.483	2,1	13.025	2,3
%	11,1	--	35,9	--	26,2	--	26,7	--	--	--

*Incluse le scuole serali, escluse le scuole carcerarie.

Fonte: MIUR, 'Rilevazioni Integrative', elaborazione USR E-R.

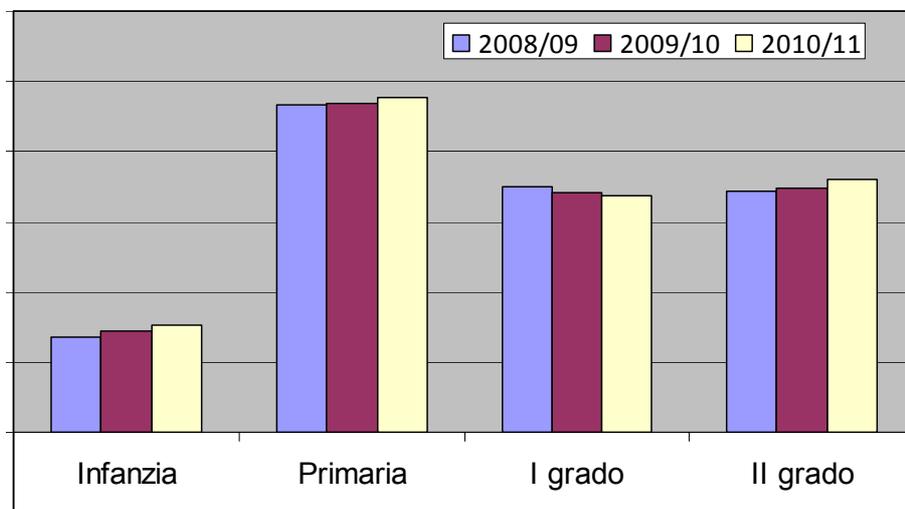
Tab. 17 - Alunni in situazione di handicap per provincia e grado di scuola*. Emilia-Romagna. A.s. 2010-11. Valori assoluti e percentuali sugli alunni frequentanti.

Provincia	Scuola infanzia		Scuola primaria		Scuola sec. I grado		Scuola sec. II grado		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bologna	354	1,4	1.071	2,5	745	3,0	676	2,0	2.846	2,3
Ferrara	87	1,1	406	3,2	323	4,2	347	2,5	1.163	2,8
Forlì-Cesena	130	1,2	357	2,0	217	2,1	217	1,3	921	1,7
Modena	255	1,3	780	2,4	493	2,6	551	1,9	2.079	2,1
Parma	139	1,3	380	2,1	345	3,0	405	2,3	1.269	2,2
Piacenza	103	1,5	321	2,7	230	3,1	268	2,5	922	2,5
Ravenna	142	1,4	349	2,1	248	2,6	315	2,3	1.054	2,1
Reggio Emilia	200	1,3	752	2,9	525	3,5	529	2,6	2.006	2,6
Rimini	113	1,2	352	2,3	242	2,6	287	2,1	994	2,1
Emilia-Romagna	1.523	1,3	4.768	2,5	3.368	3,0	3.595	2,1	13.254	2,3
%	11,5	--	36,0	--	25,4	--	27,1	--	--	--

*Incluse le scuole serali, escluse le scuole carcerarie.

Fonte: MIUR, 'Rilevazioni Integrative', elaborazione USR E-R.

Fig. 4 - Alunni in situazione di handicap per grado di scuola. Scuola statale e paritaria. Emilia-Romagna. Valori assoluti.



Scuola statale

Tab. 18 - Alunni in situazione di handicap per provincia e grado di scuola*. Emilia-Romagna. A.s. 2008-09. Valori assoluti e percentuali sugli alunni frequentanti.

Provincia	Scuola infanzia		Scuola primaria		Scuola sec. I grado		Scuola sec. II grado		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bologna	142	1,2	1.048	2,7	806	3,7	675	2,2	2.671	2,6
Ferrara	49	1,9	402	3,3	332	4,6	303	2,2	1.086	3,0
Forlì-Cesena	77	1,2	345	2,2	260	2,8	226	1,4	908	1,9
Modena	145	1,5	702	2,4	484	2,7	516	1,8	1.847	2,1
Parma	47	1,1	425	2,6	329	3,3	366	2,1	1.167	2,4
Piacenza	66	1,6	302	2,7	249	3,5	253	2,4	870	2,6
Ravenna	69	1,6	323	2,2	286	3,3	311	2,4	989	2,4
Reggio Emilia	42	1,0	627	2,6	420	3,1	476	2,5	1.565	2,6
Rimini	45	1,4	279	2,2	247	3,2	236	2,0	807	2,3
Emilia-Romagna	682	1,3	4.453	2,5	3.413	3,3	3.362	2,1	11.910	2,4
%	5,7	--	37,4	--	28,7	--	28,2	--	--	--

*Incluse le scuole serali, escluse le scuole carcerarie.

Fonte: MIUR, 'Rilevazioni Integrative', elaborazione USR E-R.

Tab. 19 - Alunni in situazione di handicap per provincia e grado di scuola*. Emilia-Romagna. A.s. 2009-10. Valori assoluti e percentuali sugli alunni frequentanti.

Provincia	Scuola infanzia		Scuola primaria		Scuola sec. I grado		Scuola sec. II grado		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	Bologna	159	1,3	992	2,6	778	3,5	629	2,1	2.558
Ferrara	44	1,6	410	3,3	330	4,4	327	2,4	1.111	3,1
Forlì-Cesena	73	1,1	352	2,1	244	2,5	220	1,4	889	1,8
Modena	138	1,4	733	2,4	498	2,7	540	1,9	1.909	2,2
Parma	62	1,4	378	2,3	312	3,1	348	2,0	1.100	2,3
Piacenza	84	2,0	310	2,7	239	3,3	274	2,6	907	2,7
Ravenna	83	1,8	320	2,1	262	2,9	302	2,3	967	2,3
Reggio Emilia	53	1,3	686	2,8	444	3,1	514	2,7	1.697	2,7
Rimini	48	1,4	288	2,3	225	2,9	252	2,1	813	2,3
Emilia-Romagna	744	1,4	4.469	2,5	3.332	3,1	3.406	2,1	11.951	2,4
%	6,2	--	37,4	--	27,9	--	28,5	--	--	--

*Incluse le scuole serali, escluse le scuole carcerarie.

Fonte: MIUR, 'Rilevazioni Integrative', elaborazione USR E-R.

Tab. 20 - Alunni in situazione di handicap per provincia e grado di scuola*. Emilia-Romagna. A.s. 2010-11. Valori assoluti e percentuali sugli alunni frequentanti.

Provincia	Scuola infanzia		Scuola primaria		Scuola sec. I grado		Scuola sec. II grado		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	Bologna	161	1,3	1.012	2,6	726	3,2	658	2,1	2.557
Ferrara	42	1,5	405	3,2	321	4,2	347	2,5	1.115	3,0
Forlì-Cesena	83	1,3	346	2,1	215	2,2	213	1,3	857	1,7
Modena	156	1,6	724	2,4	488	2,6	543	1,9	1.911	2,2
Parma	84	1,8	358	2,1	326	3,1	395	2,3	1.163	2,4
Piacenza	83	1,9	307	2,7	227	3,1	253	2,4	870	2,6
Ravenna	83	1,7	344	2,2	241	2,6	312	2,4	980	2,3
Reggio Emilia	60	1,4	739	3,0	506	3,5	521	2,6	1.826	2,9
Rimini	51	1,3	313	2,3	238	2,8	279	2,2	881	2,3
Emilia-Romagna	803	1,5	4.548	2,5	3.288	3,0	3.521	2,2	12.160	2,4
%	6,6	--	37,4	--	27,0	--	29,0	--	--	--

*Incluse le scuole serali, escluse le scuole carcerarie.

Fonte: MIUR, 'Rilevazioni Integrative', elaborazione USR E-R.

Scuola paritaria

Tab. 21 - Alunni in situazione di handicap per provincia e grado di scuola. Emilia-Romagna. A.s. 2008-09. Valori assoluti e percentuali sugli alunni frequentanti.

Provincia	Scuola infanzia		Scuola primaria		Scuola sec. I grado		Scuola sec. II grado		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bologna	170	1,3	50	1,8	28	2,1	23	1,2	271	1,5
Ferrara	49	1,0	<4	<1,0	<4	<2,5	0	0,0	54	1,0
Forlì-Cesena	50	1,2	9	1,2	<4	<1,0	4	1,5	66	1,2
Modena	94	1,1	61	3,7	5	0,9	6	0,8	166	1,4
Parma	54	0,9	16	1,4	8	1,1	15	3,1	93	1,1
Piacenza	16	0,6	13	5,1	<4	<6,0	4	1,1	36	1,1
Ravenna	64	1,2	4	0,4	5	1,2	<4	<1,5	76	1,1
Reggio Emilia	121	1,2	22	1,7	12	2,7	7	3,3	162	1,3
Rimini	65	1,3	31	1,9	9	1,3	10	1,2	115	1,4
Emilia-Romagna	683	1,2	209	1,9	75	1,6	72	1,4	1.039	1,3
%	65,7	--	20,1	--	7,2	--	6,9	--	--	--

Fonte: MIUR, 'Rilevazioni Integrative', elaborazione USR E-R.

Tab. 22 - Alunni in situazione di handicap, per provincia e grado di scuola. Emilia-Romagna. A.s. 2009-10. Valori assoluti e percentuali sugli alunni frequentanti.

Provincia	Scuola infanzia		Scuola primaria		Scuola sec. I grado		Scuola sec. II grado		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bologna	183	1,4	49	1,7	30	2,1	20	1,1	282	1,5
Ferrara	47	0,9	<4	<1,0	<4	<3,0	0	0,0	51	0,9
Forlì-Cesena	42	1,0	9	1,1	<4	<1,0	4	1,6	58	1,1
Modena	105	1,2	63	3,7	5	0,9	6	0,8	179	1,5
Parma	51	0,9	15	1,3	11	1,4	10	2,2	87	1,0
Piacenza	14	0,5	15	5,6	<4	<5,0	21	5,5	53	1,6
Ravenna	61	1,1	4	0,4	6	1,3	<4	<1,0	73	1,0
Reggio Emilia	146	1,4	17	1,3	14	2,8	7	3,2	184	1,5
Rimini	58	1,2	35	2,0	7	1,0	7	0,9	107	1,3
Emilia-Romagna	707	1,2	209	1,9	81	1,6	77	1,5	1.074	1,3
%	65,8	--	19,5	--	7,5	--	7,2	--	--	--

Fonte: MIUR, 'Rilevazioni Integrative', elaborazione USR E-R.

Tab. 23 - Alunni in situazione di handicap, per provincia e grado di scuola. Emilia-Romagna. A.s. 2010-11. Valori assoluti e percentuali sugli alunni frequentanti.

Provincia	Scuola infanzia		Scuola primaria		Scuola sec. I grado		Scuola sec. II grado		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	Bologna	193	1,5	59	2,1	19	1,3	18	0,9	289
Ferrara	45	0,9	<4	<0,5	<4	<3,5	0	0,0	48	0,9
Forlì-Cesena	47	1,2	11	1,3	<4	<1,0	4	1,9	64	1,2
Modena	99	1,1	56	3,2	5	0,9	8	1,1	168	1,4
Parma	55	0,9	22	1,8	19	2,2	10	2,3	106	1,2
Piacenza	20	0,8	14	4,9	<4	<5,0	15	4,4	52	1,6
Ravenna	59	1,1	5	0,5	7	1,6	<4	<1,5	74	1,0
Reggio Emilia	140	1,3	13	1,0	19	3,7	8	3,4	180	1,4
Rimini	62	1,2	39	2,2	4	0,5	8	1,0	113	1,3
Emilia-Romagna	720	1,2	220	1,9	80	1,6	74	1,5	1.094	1,3
%	65,8		20,1	--	7,3	--	6,8	--	--	--

Fonte: MIUR, 'Rilevazioni Integrative', elaborazione USR E-R.

Alunni in situazione di handicap con cittadinanza non italiana, scuola statale e paritaria

Gli alunni con cittadinanza non italiana con disabilità raggiungono le 2.321 unità nell'anno scolastico 2010-11; il trend è in decisa crescita, molto più netta rispetto alla crescita degli alunni con disabilità. Gli incrementi percentuali negli anni in esame sono infatti pari all'11,6% (del 2009-10 rispetto al 2008-09) e al 15,8% (del 2010-11 rispetto al 2009-10).

Tab. 24 - Alunni in situazione di handicap con cittadinanza non italiana per provincia e grado. Emilia-Romagna*. A.s. 2008-09. Valori assoluti e percentuali sul totale alunni con handicap.

Provincia	Scuola infanzia		Scuola primaria		Scuola sec. I grado		Scuola sec. II grado		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	Bologna	55	17,6	193	17,6	138	16,5	59	8,5	445
Ferrara	9	9,2	42	10,4	27	8,1	10	3,3	88	7,7
Forlì-Cesena	15	11,8	50	14,1	21	8,0	16	7,0	102	10,5
Modena	41	17,2	154	20,2	80	16,4	50	9,6	325	16,1
Parma	21	20,8	75	17,0	46	13,6	32	8,4	174	13,8
Piacenza	21	25,6	79	25,1	54	21,4	18	7,0	172	19,0
Ravenna	16	12,0	49	15,0	30	10,3	19	6,1	114	10,7
Reggio Emilia	27	16,6	126	19,4	69	16,0	48	9,9	270	15,6
Rimini	10	9,1	43	13,9	33	12,9	19	7,7	105	11,4
Emilia-Romagna	215	15,8	811	17,4	498	14,3	271	7,9	1795	13,9

*Incluse le scuole serali, escluse le scuole carcerarie.

Fonte: MIUR, 'Rilevazioni Integrative', elaborazione USR E-R.

Studi e Documenti

Tab. 25 - Alunni in situazione di handicap con cittadinanza non italiana, per provincia e grado di scuola*. Emilia-Romagna. A.s. 2009-10. Valori assoluti e percentuali sul totale di alunni con handicap.

Provincia	Scuola infanzia		Scuola primaria		Scuola sec. I grado		Scuola sec. II grado		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bologna	65	19,0	194	18,6	149	18,4	64	9,9	472	16,6
Ferrara	<4	<3,5	49	11,9	29	8,7	12	3,7	93	8,0
Forlì-Cesena	19	16,5	62	17,2	30	12,1	15	6,7	126	13,3
Modena	48	19,8	173	21,7	87	17,3	58	10,6	366	17,5
Parma	25	22,1	71	18,1	53	16,4	37	10,3	186	15,7
Piacenza	25	25,5	90	27,7	53	21,9	31	10,5	199	20,7
Ravenna	25	17,4	56	17,3	40	14,9	14	4,6	135	13,0
Reggio Emilia	33	16,6	153	21,8	87	19,0	51	9,8	324	17,2
Rimini	8	7,5	40	12,4	23	9,9	32	12,4	103	11,2
Emilia-Romagna	251	17,3	888	19,0	551	16,1	314	9,0	2.004	15,4

*Incluse le scuole serali, escluse le scuole carcerarie.

Fonte: MIUR, 'Rilevazioni Integrative', elaborazione USR E-R.

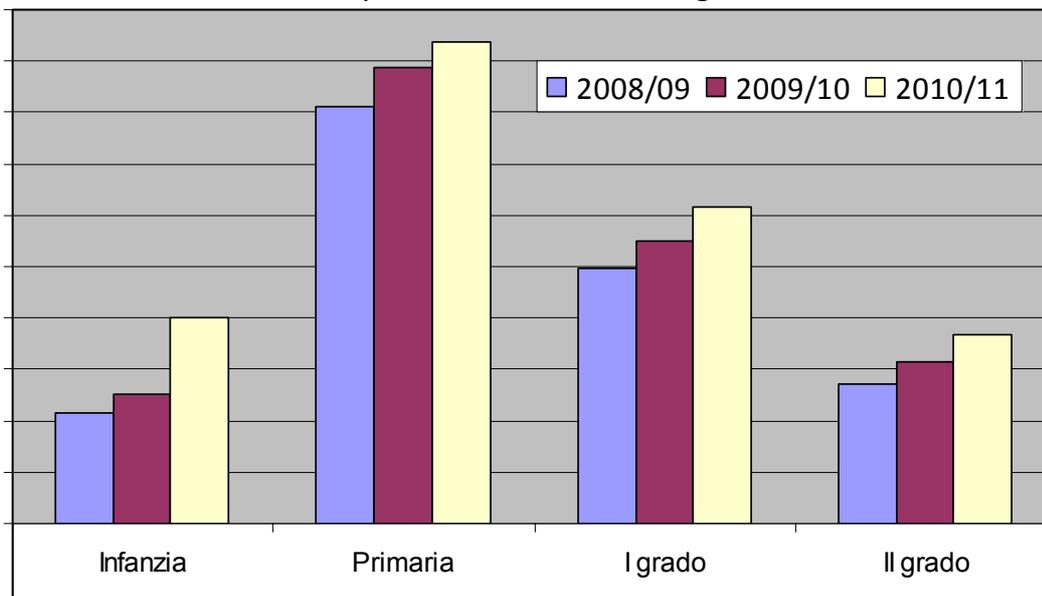
Tab. 26 - Alunni in situazione di handicap con cittadinanza non italiana, per provincia e grado di scuola*. Emilia-Romagna. A.s. 2010-11. Valori assoluti e percentuali sul totale di alunni con handicap.

Provincia	Scuola infanzia		Scuola primaria		Scuola sec. I grado		Scuola sec. II grado		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bologna	90	25,4	209	19,5	157	21,1	59	8,7	515	18,1
Ferrara	10	11,5	52	12,8	43	13,3	17	4,9	122	10,5
Forlì-Cesena	19	14,6	60	16,8	27	12,4	16	7,4	122	13,2
Modena	63	24,7	173	22,2	92	18,7	74	13,4	402	19,3
Parma	38	27,3	77	20,3	59	17,1	51	12,6	225	17,7
Piacenza	60	58,3	82	25,5	67	29,1	32	11,9	241	26,1
Ravenna	37	26,1	67	19,2	30	12,1	26	8,3	160	15,2
Reggio Emilia	60	30	174	23,1	107	20,4	60	11,2	401	19,9
Rimini	24	21,2	43	12,2	34	14	32	11,1	133	13,4
Emilia-Romagna	401	26,3	937	19,7	616	18,3	367	10,2	2.321	17,5

*Incluse le scuole serali, escluse le scuole carcerarie.

Fonte: MIUR, 'Rilevazioni Integrative', elaborazione USR E-R.

Fig.51 - Alunni in situazione di handicap con cittadinanza non italiana per grado di scuola. Scuola statale e paritaria. Emilia-Romagna. Valori assoluti.



Alunni in situazione di handicap per posto-docente, scuola statale

Il rapporto del numero degli alunni sul numero dei docenti di sostegno, calcolato sui totali provinciali, risulta sostanzialmente stabile.

Anche a livello provinciale non si registrano sostanziali variazioni tra il 2008-09 e il 2010-11; in generale le province che negli ultimi due anni di analisi presentano il rapporto più basso tra il numero di alunni con handicap e i posti di sostegno sono Modena, Parma e Ravenna.

Tab. 27 - Numero di alunni in situazione di handicap per posto-docente di sostegno* per provincia. Emilia-Romagna. A.s. 2008-09.

Provincia	Scuola infanzia	Scuola primaria	Scuola sec. I grado	Scuola sec. II grado	Totale
Bologna	1,6	2,0	2,2	2,1	2,02
Ferrara	1,5	2,0	2,1	2,1	2,03
Forlì-Cesena	1,6	2,1	2,0	2,2	2,03
Modena	1,9	2,1	2,0	2,0	2,03
Parma	1,7	1,9	2,0	2,3	2,03
Piacenza	1,5	1,8	2,1	2,5	2,05
Ravenna	1,5	2,0	1,8	2,4	2,00
Reggio Emilia	1,5	2,0	2,0	2,2	2,04
Rimini	2,0	2,0	2,0	2,2	2,04
Emilia-Romagna	1,7	2,0	2,0	2,2	2,03

*Comprensivi di spezzoni orario.

Fonte: MIUR, 'Organico di fatto' 2008-09, elaborazione USR E-R.

Tab. 28 - Numero di alunni in situazione di handicap per posto-docente di sostegno* per provincia. Emilia-Romagna. A.s. 2009-10.

Provincia	Scuola infanzia	Scuola primaria	Scuola sec. I grado	Scuola sec. II grado	Totale
Bologna	1,7	2,0	2,1	2,1	2,04
Ferrara	1,7	2,0	2,0	2,1	2,01
Forlì-Cesena	1,9	2,0	2,0	2,2	2,04
Modena	1,9	1,9	2,0	2,0	1,96
Parma	1,6	1,9	2,0	2,3	2,02
Piacenza	1,5	1,9	2,2	2,7	2,11
Ravenna	1,6	1,9	1,9	2,3	1,99
Reggio Emilia	1,4	1,9	1,9	2,1	1,96
Rimini	2,0	2,0	1,9	2,1	2,02
Emilia-Romagna	1,7	2,0	2,0	2,2	2,01

*Comprensivi di spezzoni orario.

Fonte: MIUR, 'Organico di fatto' 2009-10, elaborazione USR E-R.

Tab. 29 - Numero di alunni in situazione di handicap per posto-docente di sostegno* per provincia. Emilia-Romagna. A.s. 2010-11.

Provincia	Scuola infanzia	Scuola primaria	Scuola sec. I grado	Scuola sec. II grado	Totale
Bologna	1,7	2,0	2,1	2,1	2,03
Ferrara	1,8	1,9	2,0	2,2	2,01
Forlì-Cesena	1,9	2,0	2,0	2,2	2,01
Modena	1,9	2,0	2,0	2,1	2,02
Parma	1,7	1,9	1,9	2,3	2,00
Piacenza	1,4	1,8	2,2	2,5	2,01
Ravenna	1,7	2,0	1,9	2,3	2,01
Reggio Emilia	1,7	1,9	2,0	2,2	2,00
Rimini	1,8	2,0	2,0	2,1	2,02
Emilia-Romagna	1,7	2,0	2,0	2,2	2,02

*Comprensivi di spezzoni orario.

Fonte: MIUR, 'Organico di fatto' 2010-11, elaborazione USR E-R.