

# Analisi, studio, ricerca e idee-progetto relative al sistema educativo-formativo nella provincia di Pistoia

*F.S.E. 2000/06 Por. OB.3*



Unione europea  
Fondo sociale europeo



**MINISTERO DEL LAVORO  
E DELLA PREVIDENZA SOCIALE**

Direzione Generale per le Politiche  
per l'Orientamento e la Formazione

**REGIONE  
TOSCANA**



Provincia di  
Pistoia



Sistema Integrato  
Regionale  
per il Diritto  
all'Apprendimento

Regione Toscana



## **Realizzazione a cura di Soluxioni srl**

### *Supervisor:*

- AJELLO Anna Maria
- GHIONE Valentina

### *Elaborazione dei contenuti:*

- CETORELLI Anna Maria
- MORENO Cesare
- PARTICELLI Samanta
- ZINI Luca

## **Impaginazione, Copertina e Progetto Grafico**

ACCETTA Eduardo

## **Produzione**

Soluxioni srl

---

Hanno inoltre collaborato alla realizzazione:

- MANCINI Simone
- PICCHI Vladimiro
- SOLARI Camilla
- VIAGI Marusca



# Indice

---

<b>Prefazione</b>	<b>1</b>
<b>Introduzione</b>	<b>3</b>
<b>1.0 L'articolazione metodologica della ricerca</b>	<b>9</b>
<b>1.1 Presentazione della ricerca</b>	<b>9</b>
1.1.1 La cornice storico culturale di riferimento	9
1.1.2 Finalità e obiettivi della ricerca	11
<b>1.2 Metodologia</b>	<b>11</b>
1.2.1 I tempi della ricerca	11
1.2.2 La dimensione quantitativa dell'indagine	12
1.2.3 La dimensione qualitativa dell'indagine	14
1.2.4 La qualità di prodotto: le interviste ai testimoni privilegiati	15
1.2.4.1 I soggetti coinvolti	15
1.2.4.2 Contenuti dell'intervista	17
1.2.4.3 Modalità di somministrazione e di analisi delle interviste	18
1.2.5 La qualità di processo: I focus group con gli utenti	19
1.2.5.1 I soggetti coinvolti	19
1.2.5.2 La realizzazione dei focus group	20
<b>2.0 La dimensione quantitativa e l'analisi dei fenomeni</b>	<b>21</b>
<b>2.1 L'evoluzione della popolazione scolastica e del sistema scolastico</b>	<b>21</b>
2.1.1 Serie storiche degli alunni	21
2.1.2 Serie storica della popolazione residente e confronto con la popolazione scolastica	23
2.1.3 Serie storica degli alunni nelle scuole statali: confronto con la situazione regionale e interna alla provincia	26
2.1.4 Serie storica delle sezioni e delle classi nelle scuole statali	29
2.1.5 Serie storica degli alunni diversamente abili	33
2.1.6 Serie storica degli alunni stranieri	35
2.1.7 Copertura territoriale della scuola dell'infanzia	38
2.1.8 Previsioni demografiche	41
2.1.9 I dati	52

<b>2.2 Le strutture edilizie</b>	<b>94</b>
2.2.1 Edilizia scolastica: l'elasticità delle strutture scolastiche attuali rispetto agli aumenti demografici	94
2.2.2 Evoluzione della popolazione scolastica ed effetti sull'edilizia scolastica	95
2.2.3 I dati	100
<b>2.3 Servizi scolastici</b>	<b>101</b>
2.3.1 Il tempo scuola	101
2.3.2 Indagine sui servizi scolastici pubblici: mensa, trasporto e supporto alla persona	101
2.3.2.1 Il servizio mensa	102
2.3.2.2 Il servizio trasporto	120
2.3.2.3 I servizi scolastici di supporto alla persona	135
2.3.3 I dati	141
<b>2.4 Dispersione scolastica ed orientamento</b>	<b>165</b>
2.4.1 I risultati scolastici e le differenze di genere	165
2.4.2 I risultati scolastici dei ragazzi stranieri	167
2.4.3 Orientamento e risultati scolastici	167
2.4.4 Risultati scolastici: differenze per aree e comuni all'interno della provincia	168
2.4.5 Attività di prevenzione delle difficoltà di lettoscrittura	171
2.4.6 I dati	174
<b>2.5 Nidi</b>	<b>187</b>
2.5.1 I dati	192
<b>2.6 Mobilità</b>	<b>197</b>
2.6.1 La mobilità nella scuola dell'infanzia	197
2.6.2 La mobilità nella scuola primaria	197
2.6.3 La mobilità nella scuola secondaria di primo grado	198
2.6.4 La mobilità nella scuola secondaria di secondo grado	198
2.6.5 I dati	201
<b>2.7 Università</b>	<b>208</b>
2.7.1 I dati	214
<b>2.8 Life long learning</b>	<b>234</b>
2.8.1 Livello di educazione degli adulti	234
2.8.2 L'interruzione degli studi e il conseguimento del diploma di maturità	238
2.8.3 Il rientro nella formazione formale: i corsi serali offerti dagli istituti scolastici	239
2.8.4 Le risorse comunitarie destinate alla formazione permanente e le misu-	240

re dedicate all'apprendimento per tutta la vita	
2.8.5 Formazione degli adulti non formale e informale	242
2.8.6 I dati	245

### **3.0 Analisi qualitativa di prodotto e di processo** **250**

<b>3.1 I risultati</b>	<b>250</b>
3.1.1 I testimoni privilegiati e la qualità dei processi	250
3.1.2 Gli utenti e la qualità del prodotto	263
<b>3.2 I Focus Group</b>	<b>268</b>

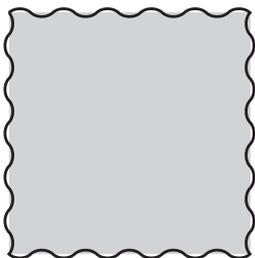
### **4.0 Punti di attenzione: aspetti positivi, punti di criticità e azioni da sviluppare** **280**

<b>4.1 La dimensione quantitativa</b>	<b>281</b>
<b>4.2 La dimensione qualitativa</b>	<b>286</b>

### **5.0 Conclusioni e proposte** **293**

<b>5.1 Riepilogo dei dati significativi</b>	<b>293</b>
5.1.1 Confronto dei dati strutturali con gli obiettivi di Lisbona e Barcellona	293
5.1.2 Configurazione attuale del sistema formativo della provincia di Pistoia	295
5.1.2.1 Servizi per la fascia d'età 0-3 anni - Problemi della qualità della vita urbana	295
5.1.2.2 Servizi per la fascia d'età 3-14 anni - Formazione di base ed orientamento	297
5.1.2.3 Servizi per la fascia d'età 14-18 anni - Problemi di orientamento	298
5.1.2.4 Oltre 18 anni: sviluppo della formazione universitaria tecnico-scientifica e partecipazione femminile	300
<b>5.2 Formulazione di idee-progetto sulla base dei punti di forza, dei punti di debolezza e dei rischi rilevati dall'indagine</b>	<b>301</b>
<b>5.3 Sintesi delle idee-progetto</b>	<b>306</b>





# Prefazione

di **Giovanna Roccella**

Assessore al Lavoro, Università, Scuola, Istruzione e Formazione Professionale

La Provincia di Pistoia ha adottato, già da alcuni anni, nella definizione delle linee di programmazione del sistema educativo-formativo, in un'ottica di life-long learning, un approccio fortemente integrato a livello interistituzionale e territoriale, in sintonia con la L.R.32/2002 che si fonda sul concetto di *governance*.

Per definire la nuova programmazione, in sintonia anche con quanto emerso dal Piano di Indirizzo Generale Integrato approvato con D.C.R. n.93/20.9.2006 si è ritenuto di procedere in via preliminare ad una rilevazione dettagliata del sistema formativo nel suo complesso in relazione sia ai bisogni dell'utenza, sia agli obiettivi prioritari individuati nel Vertice di Lisbona da raggiungere entro l'anno 2010 e ad attivare una forte corresponsabilizzazione di tutti i soggetti coinvolti nell'integrazione al fine di far convergere su obiettivi condivisi e selezionati le risorse disponibili.

A tale scopo è stato affidato tramite bando pubblico ad una società specialistica, "Soluxioni s.r.l.", l'incarico di svolgere attività di indagine relativa al sistema educativo – formativo della Provincia di Pistoia, nel suo complesso a partire dagli asili nido fino ad arrivare ai percorsi dell'educazione permanente.

Attraverso questo studio si intende perseguire un duplice obiettivo:

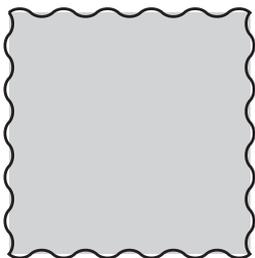
- Avere una mappa dettagliata e articolata del territorio per poter programmare tutti gli interventi necessari a migliorare la qualità del sistema educativo e formativo e dare risposte a bisogni specifici;
- Promuovere un'occasione di partecipazione attiva delle Istituzioni e dei Servizi educativi interessati e contemporaneamente di crescita professionale per gli operatori coinvolti nella rilevazione e nell'analisi dei processi di qualità sollecitati ad una maggiore acquisizione di consapevolezza rispetto al ruolo svolto.

L'indagine conoscitiva ha approfondito aspetti quantitativi e qualitativi tenendo presenti le zone del territorio provinciale: Piana pistoiese, Montagna pistoiese e Valdinievole.

La metodologia utilizzata è stata quella della ricerca partecipata attraverso la realizzazione di interviste a testimoni privilegiati del sistema formativo pistoiese e di focus – group con i genitori e gli studenti finalizzata alla comprensione della qualità del sistema formativo attraverso la rilevazione degli aspetti organizzativi ed educativi e del grado di soddisfazione degli utenti.

L'obiettivo finale era quello di fornire "idee-progetto" tali da costituire un momento di riflessione dal quale potrà prendere avvio e trovare il necessario supporto la programmazione integrata fra le componenti istituzionali del sistema formativo - educativo al fine di promuovere azioni tese a raggiungere gli obiettivi prefissati a livello europeo dal vertice di Lisbona.

Mi è grata l'occasione per ringraziare tutti coloro che hanno collaborato alla realizzazione di tale attività, contribuendo all'elaborazione dei documenti e dei materiali presenti in questa indagine relativa al sistema educativo – formativo nella provincia di Pistoia.



## Introduzione

di Anna Maria Ajello e Valentina Ghione,  
Dipartimento dei processi di Sviluppo e Socializzazione,  
Università "La Sapienza" di Roma

La ricerca che qui si presenta si inserisce all'interno di un orizzonte europeo che vede nell'investimento sulla qualità e sull'efficacia dei sistemi formativi una delle chiavi di volta per affrontare gli scenari complessi e in mutamento che attraversano questo periodo storico definito ormai da più di un decennio, società della conoscenza (Cresson, 1995).

In particolare, a seguito del Consiglio Europeo di Lisbona (marzo 2000), la Commissione "Istruzione" ha presentato al Consiglio di Stoccolma (marzo 2001) una relazione che individuava tre obiettivi strategici: "1. migliorare la qualità e l'efficacia dei sistemi di istruzione e formazione dell'UE; 2. agevolare l'accesso di tutti ai sistemi di istruzione e formazione; 3. aprire al mondo esterno i sistemi di istruzione e formazione". Tali linee di indirizzo erano poi articolate in 13 sotto-obiettivi finalizzati a concretizzare, entro il 2010, una strategia di potenziamento dell'apprendimento lungo tutto l'arco della vita, di lotta all'esclusione sociale e di raccordo dei sistemi formativi con il mondo del lavoro e con le esigenze in mutamento dei sistemi produttivi.

Nel novembre del 2002, infine la Commissione ha raggruppato questo insieme di obiettivi in sei settori (investimenti per istruzione e formazione; abbandono scolastico; laureati in matematica, scienze e tecnologia; popolazione che ha portato a termine la propria istruzione secondaria superiore; competenze fondamentali; apprendimento lungo tutto l'arco della vita), fissando per ciascuno alcuni parametri di riferimento, tradotti in obiettivi concreti, da raggiungere entro il 2010. Nel documento della Commissione si legge:

"La Commissione invita il Consiglio ad adottare i seguenti parametri di riferimento europei:

- entro il 2010, tutti gli stati membri dovranno almeno dimezzare il tasso degli abbandoni scolastici precoci rispetto al tasso registrato nel 2000, al fine di avviare a una media UE pari o inferiore al 10%;
- entro il 2010, tutti gli stati membri dovranno almeno

dimezzare il livello della disparità fra i sessi tra i laureati in matematica, scienza e tecnologia, garantendo allo stesso tempo un sensibile incremento complessivo del numero totale di laureati rispetto al 2000;

- entro il 2010 , tutti gli stati membri dovranno garantire che la percentuale media UE della popolazione di età compresa fra i 25 e i 64 anni che ha assolto almeno l'istruzione secondaria superiore raggiunga o superi l'80%;

- entro il 2010 , la percentuale di quindicenni con livelli bassi di capacità di lettura e di nozioni matematiche e scientifiche dovrà essere almeno dimezzata in tutti gli Stati membri;

- entro il 2010 il livello medio di partecipazione all'apprendimento lungo tutto l'arco della vita raggiungerà almeno il 15% della popolazione attiva adulta (fascia d'età fra i 25 e i 64 anni) ; in nessun paese la partecipazione sarà al di sotto del 10%.

La Commissione invita gli Stati membri a continuare a contribuire al raggiungimento dell'obiettivo di Lisbona consistente nell'ottenere incrementi annui sostanziali degli investimenti procapite per le risorse umane e, a tal fine, a fissare parametri trasparenti da comunicare poi al Consiglio e alla Commissione, come stabilito dal programma di lavoro dettagliato sugli obiettivi" (Comunicazione della Commissione, Bruxelles, 20.11.2002, 629 definitivo).

Sulla base di questo scenario di sfondo è stata condotta una ricerca sul sistema educativo e formativo della provincia di Pistoia volta da un lato a descrivere lo stato attuale dei servizi - individuandone punti di forza ed elementi di criticità- e dall'altro a sostenere la messa in azione di politiche integrate sul territorio e finalizzate alla realizzazione degli obiettivi di sviluppo secondo i parametri fissati dalla Comunità Europea.

Più in particolare, all'interno di una impostazione volta a compiere un'analisi del contesto territoriale in grado di disarticolare l'insieme dei dati raccolti attraverso un'analisi focalizzata non solo sulle singole scuole, ma anche sui 22 comuni e sulle tre aree geografiche (montana, metropolitana, valdinievole) definite per la provincia di Pistoia, la ricerca si è articolata su tre piani, tra loro interconnessi:

1) valutare, da un punto di vista quantitativo, l'adeguatezza dell'offerta formativa della provincia di Pistoia rispetto ai bisogni della popolazione, considerata anche nelle sue dinamiche di sviluppo demografico, e rispetto ad alcuni punti nodali quali: strutture edilizie; tempo scuola, mense e trasporti scolastici; dispersione scolastica e orientamento; flussi migratori; differenze di genere; mobilità geografica; formazione universitaria e tecnico-scientifica, apprendimento permanente (cap.2);

2) compiere una valutazione della qualità dei servizi presenti sul territorio sia rispetto al livello di soddisfazione/insoddisfazione dell'utenza - chiamata dagli analisti valutazione di prodotto- che rispetto alle caratteristiche dell'offerta formativa ed educativa - valutazione di processo - (cap.3);

3) compiere una lettura integrata dei dati raccolti, focalizzata sull'individuazione: a) delle convinzioni diffuse nella comunità sociale ( testimoni privilegiati, genitori, studenti) ; b) dei punti di forza del sistema educativo e formativo della provincia; c) degli elementi di criticità; d) delle possibili linee di sviluppo (cap. 4 e 5).

Dal punto di vista teorico-metodologico la ricerca ha integrato strategie di rilevazione di tipo statistico con alcune metodologie proprie della ricerca qualitativa (colloqui con testimoni chiave e focus group con genitori e studenti).

Come descritto nel cap. 1, che illustra le caratteristiche metodologiche della ricerca , l'insieme dei dati è stato raccolto suddividendo i temi oggetto d'indagine in relazione alle quattro fasce d'età degli utenti ( 0-3 anni; 3-14 anni; 14-18 anni; oltre i 18 anni) e ai servizi e alle problematiche pertinenti per ciascuna di queste. Il primo punto meritevole di approfondimento riguarda l'ampio spazio che in questa indagine è stato dato all'analisi qualitativa.

L'attenzione alla qualità dei processi, così come rilevata dagli "addetti ai lavori" e dall'utenza quotidianamente a contatto con una o più parti del sistema formativo, risulta infatti una strategia innovativa e molto produttiva , non solo per quanto riguarda la raccolta di dati da integrare ai dati statistici, ma anche per gli effetti secondari attivati dal coinvolgimento di questi soggetti che, in modo diverso , rappresentano il contesto sociale all'interno del quale si realizzano i servizi educativi.

In tal senso, lo studio compiuto si fonda su una visione sistemica e partecipativa delle caratteristiche connesse alla realizzazione e alla programmazione di efficaci politiche formative, assumendo la centralità della dimensione sociale e culturale che caratterizza ogni specifica realtà territoriale . In altre parole, il coinvolgimento dei diversi soggetti che co-partecipano alle pratiche formative ed educative di una comunità permette di riconfigurare la stessa ricerca tra gli strumenti finalizzati ad una crescita complessiva di una cultura dell'educazione condivisa ed integrata.

La partecipazione di esperti ed utenti alla riflessione comune permette infatti di costruire progressivamente un linguaggio condiviso, di individuare i livelli e le modalità con cui la specificità degli interventi può diventare parte di un approccio integrato e sistemico alla complessità dei problemi, di attivare – attraverso il sostegno offerto dagli strumenti di ricerca – apprendimenti dalla e sulla esperienza di ciascuno. Nel documento di Lisbona si legge a tal proposito "Le persone sono la principale risorsa dell'Europa e su di esse dovrebbero essere imperniate le politiche dell'Unione. Investire nelle persone e sviluppare uno stato sociale attivo e dinamico sarà essenziale per la posizione dell' Europa nell'economia della conoscenza" (conclusioni della presidenza, Lisbona, 23 e 24 marzo 2000, punto 24).

E' importante sottolineare che l'interesse di questo studio risiede nell'usare una metodologia della ricerca in grado di produrre non solo interessanti risultati rispetto agli obiettivi di conoscenza esplicitamente perseguiti, ma anche e soprattutto

rispetto al tentativo di rendere la metodologia della ricerca congruente con gli obiettivi e gli oggetti della ricerca stessa. In altre parole, indagando le caratteristiche presenti nel sistema formativo della provincia di Pistoia in relazione ai temi dell'integrazione, di accoglienza, di partecipazione, di apprendimento professionale, di cittadinanza, la ricerca ha contribuito essa stessa a sviluppare questi elementi tra i diversi soggetti coinvolti nelle varie fasi della rilevazione.

Un aspetto ulteriore da sottolineare riguarda la ricchezza dei dati numerico-statistici analizzati nel cap.2 , che sono stati reperiti attraverso una molteplicità di fonti (banca dati dell'Obbligo Formativo, banca dati dell'Osservatorio Scolastico Provinciale, fonti del Ministero della Pubblica Istruzione, dati ISTAT, dati forniti dalla regione Toscana e dai comuni del pistoiese, ecc) di cui vengono forniti, in tabelle di facile lettura poste alla fine di ogni paragrafo, i valori assoluti relativi all'ultimo quinquennio (2000/2005).

Senza entrare nel merito dei risultati che sono esposti in dettaglio nel rapporto, sono particolarmente interessanti i dati sull'entità e sulla provenienza dei giovani migranti (in aumento in tutti gli ordini d'istruzione); le proiezioni sugli andamenti demografici della popolazione da qui al 2015 e l'elaborazione di un "coefficiente di elasticità" in grado di fornire informazioni sulla "tenuta" delle strutture edilizie rispetto agli aumenti demografici previsti nelle tre aree geografiche; il dettaglio dei dati sulla mobilità geografica degli utenti che articola i risultati incrociando i dati relativi al comune di residenza, al comune (e all'area) in cui è ubicata la scuola e - per il livello secondario superiore - all'indirizzo d'istruzione, e che fornisce ampi e dettagliati dati sulla mobilità interna alla provincia (flussi in entrata e in uscita per i singoli comuni) e sui flussi interprovinciali.

Rispetto al tema complesso della dispersione e dell'abbandono scolastico, inoltre, i dati quantitativi prendono in considerazione alcune variabili quali il passaggio tra la scuola secondaria superiore di primo e quella di secondo grado, le differenze di genere, le difficoltà dei giovani migranti, la predittività del giudizio di licenza media sul successo formativo nella scuola secondaria di secondo grado, le differenze sui risultati conseguiti, sempre attuando un confronto per comune e per aree della provincia.

Come accennato precedentemente, i risultati descrittivi raggiunti attraverso l'analisi statistica dei dati quantitativi sono stati integrati con dati di natura qualitativa in grado di entrare più vivamente nel merito delle singole questioni contribuendo ad individuare i punti di forza e gli elementi di criticità del sistema formativo così come percepiti dai testimoni chiave e dagli utenti (cap.3).

Da questo punto di vista gli strumenti utilizzati consentono di rilevare le convinzioni dei partecipanti alla ricerca in modo da poter tracciare il quadro culturale di sfondo, all'interno del quale la comunità sociale attribuisce significato ai fenomeni. E' indicativo, per esempio, il dato riguardante una sistematica sotto-stima, da parte degli operatori del settore, sia dell'entità del fenomeno della dispersione

scolastica (che per la fascia d'età 15-17 anni era stimata, per l'anno 2003/2004 dall'Osservatorio scolastico provinciale al 14,7% e che si attesta invece, secondo il 43% degli intervistati su valori inferiori al 10%) che delle cause sistemiche, ascrivibili alla scuola, che contribuiscono, accanto a quelle di natura personale e sociale, al suo manifestarsi.

Ugualmente interessante è, al positivo, il desiderio di partecipazione e di raccordo con il mondo della scuola espresso dalle famiglie attraverso un insieme molteplice di suggerimenti e critiche (ben sintetizzati, per ogni fascia d'età, dalle tabelle riassuntive dei dati quantitativi e qualitativi contenute nel cap. 4) che testimonia, all'interno del gruppo di soggetti coinvolti nella ricerca, la consapevolezza dell'importanza della continuità, orizzontale e verticale, tra i diversi sistemi - scuola, famiglia, associazioni, privato sociale, istituzioni - che formano la comunità educante le nuove generazioni.

Al di là della fattibilità delle proposte suggerite dagli utenti emerge forte la potenzialità insita nella valorizzazione delle risorse creative distribuite tra i diversi soggetti che vivono il contesto territoriale, sia rispetto alla possibilità di programmare interventi e politiche partecipate, che rispetto alla costruzione di contesti sociali coesi ed inclusivi perché arricchiti dal dialogo tra il cittadino e l'istituzione.

Resta da capire quanto le persone coinvolte nella presente ricerca siano rappresentative dell'intera popolazione residente o quanto invece non rappresentino solo la quota di chi storicamente partecipa alla vita della comunità, che lascia in ombra i bisogni e le difficoltà delle fasce sociali maggiormente marginali ed escluse (migranti, famiglie multiproblematiche, ecc) incapaci di accedere a questa interlocuzione.

In termini generali, i bisogni che emergono dalle risposte raccolte (interpretate nel cap. 5), potrebbero essere definiti "di accompagnamento": accompagnamento nel passaggio da un ordine scolastico al successivo, nella lettura dell'offerta formativa presente sul territorio, nell'integrazione tra i servizi di tutela della famiglia e delle giovani generazioni, nell'orientamento e nell'individualizzazione dei percorsi formativi, nel sostegno alla motivazione allo studio.

Questi bisogni sembrano testimoniare, da un lato un certo disorientamento dovuto alla crescente complessità che caratterizza le transizioni tipiche di questo momento storico, dall'altro la disponibilità delle persone a co-costruire, attraverso la collaborazione con le istituzioni - e delle istituzioni tra loro - un progetto educativo e formativo in grado di tutelare la crescita delle nuove generazioni. Come viene sottolineato nelle conclusioni, inoltre, malgrado i dati raccolti confermino l'esistenza, a livello provinciale, di un buon sistema di istruzione e formazione si nota come i livelli di insoddisfazione e di critica crescano progressivamente al crescere dei livelli scolari. Né si possono sottostimare i dati sull'insuccesso scolastico nella scuola secondaria superiore e per i giovani di nuova immigrazione; l'ancora scarsa incisività delle azioni di orientamento, di continuità e di integrazione tra i vari servizi;

le difficoltà legate alla promozione della cultura tecnica e scientifica, o gli insufficienti collegamenti dei raccordi tra formazione e mondo del lavoro.

In connessione con quest'ultimo punto ad esempio, emerge una visione dell'apprendimento permanente non legata ai processi di mobilità sociale o di ripensamento dell'identità e della competenza professionale richieste dal crescente regime di flessibilità, ma connessa all'uso del tempo libero in riferimento alla tipologia dell'offerta formativa presente sul territorio.

La lettura del capitolo conclusivo permette infine di tracciare, attraverso un sintetico riepilogo dei dati più significativi, un quadro d'insieme relativo, da un lato alle caratteristiche generali del sistema educativo e formativo provinciale rispetto ai parametri di Lisbona, dall'altro ai possibili interventi attuabili sul contesto culturale e territoriale della provincia volti ad innalzare la qualità dei servizi presenti.

Il rapporto si conclude infatti con la formulazione di alcune idee-progetto volte a valorizzare i punti di forza e ad indicare possibili soluzioni per far fronte alle criticità e ai rischi rilevati nell'attuale situazione.

In particolare si propone un intervento complessivo sul sistema che preveda tre linee d'azione: a) istituzione di un comitato per la ricerca e la promozione dei raccordi tra formazione e lavoro, con particolare riferimento ai saperi e alle competenze tecniche e scientifiche; b) promozione di attività formative e informative finalizzate alla costruzione di una comune cultura dell'integrazione e dell'apprendimento; c) istituzione di Gruppi Educativi Territoriali con funzione di raccordo e continuità tra i diversi segmenti del sistema formativo.



# L'articolazione metodologica della ricerca

## 1.1 Presentazione della ricerca

### 1.1.1 La cornice storico-culturale della ricerca

La Provincia di Pistoia, dovendo elaborare, in ottemperanza alla L R 32/2002, le linee di programmazione territoriale del sistema educativo – formativo e delle politiche di life long learning, ha ritenuto, per la grande rilevanza di tale azione, di dover procedere in via preliminare ad una rilevazione dettagliata e ad una lettura integrata del sistema formativo nel suo complesso in relazione sia ai bisogni dell'utenza, sia agli obiettivi prioritari individuati nei vertici di Lisbona e Barcellona, da raggiungere entro l'anno 2010.

Avere chiari i riferimenti e gli strumenti di supporto alle strategie locali è, infatti, condizione indispensabile per un'azione di programmazione che, fondata sul concetto di governance, ha come fine la creazione di una forte integrazione a livello territoriale.

In termini generali, l'impostazione complessiva di questa ricerca si basa sull'ipotesi che da un certo livello in poi il sistema può raggiungere nuovi livelli qualitativi solo se riesce a dare risposte singolari a bisogni singolari, sovente poco espliciti o inespressi.

L'incremento quantitativo dell'utenza richiede quindi capacità di ascolto e di osservazione sociale finalizzate a produrre e un miglioramento della *qualità sociale* – intesa come capacità di un servizio di produrre socialità ossia di creare canali comunicativi e legami anche con l'utenza meno visibile e meno attenta - dei servizi educativi e formativi.

Ai servizi educativi non viene richiesta una modifica statica - intesa come differenziazione dell'offerta - ma una modificabilità in grado di produrre *adattamenti dinamici* cioè in rapporto costante con una domanda non solo mutevole, ma non detta e nascosta.

Sistema e sottosistemi devono mettersi in grado di apprendere, ossia di modificare se stessi in conseguenza di una *analisi riflessiva sulle esperienze* realizzate. Un servizio finalizzato all'educazione e alla formazione è in grado di rispondere ai bisogni di educazione e di apprendimento dell'utenza, se esso stesso è capace di educarsi, ossia di cambiare il suo stato presente, e se è capace di apprendimento professionale, ossia di modificare l'esercizio della professione in dipendenza delle caratteristiche della domanda. La mutabilità del servizio dipende dal modo in cui il servizio stesso interagisce con la comunità in cui opera, cioè dal suo grado di apertura alla partecipazione attiva dei cittadini-utenti. Se non esistono sensori sociali sensibili e ben esposti nessuna struttura educativa può migliorarsi ed apprendere.

La *dimensione della partecipazione* è quindi pervasiva e riguarda ogni aspetto di un servizio che voglia dirsi educativo in quanto la partecipazione attiva è il fine stesso di una buona educazione; talmente pervasiva che la ricerca stessa sul sistema, ancorché decisa ed organizzata al di fuori di esso, può essere efficace solo se è ricerca partecipata, ossia ricerca in cui gli operatori ed i professionisti possano offrire il proprio attivo contributo, essendo la ricerca stessa un elemento di crescita professionale.

Il tipo di professionista in grado di costruire un servizio flessibile e plastico è il *"professionista riflessivo"* che riflette sulle pratiche professionali proprie e del sistema in cui è inserito, e che sa ricreare continuamente il proprio mestiere. Interrogarsi sul proprio lavoro, sviluppare pratiche di autovalutazione, definire codici di comportamento, sviluppare partecipazione rispetto alla comunità degli operatori e rispetto alle comunità di vita rappresentano il primo modo di trasformare la professione.

Nella convinzione che per la qualità sociale ed educativa del servizio contano certamente i dati quantitativi e gli elementi strutturali, ma forse ancora di più la percezione degli operatori quotidianamente coinvolti nell'erogazione e nella programmazione dei servizi, la ricerca tiene presenti i due aspetti raccogliendo, accanto a dati di natura quantitativa, anche dati di tipo qualitativo per promuovere momenti di riflessione sul servizio.

L'esperienza di analisi del territorio si pone inoltre l'obiettivo di fornire *"idee-progetto"* che possano costituire un momento di riflessione per le amministrazioni locali: la loro funzione sarà quella di supportare le scelte che le amministrazioni potranno adottare per il cambiamento del sistema formativo-educativo al fine di avvicinarsi e raggiungere gli obiettivi prefissati a livello europeo dal vertice di Lisbona. L'indagine quindi entra a far parte di un ciclo di *"apprendimento professionale in situazione"* che da una condizione informale ed implicita deve diventare formalizzata ed esplicita. In un ciclo di apprendimento situato questa fase è chiamata fase di *'restituzione'* ossia di ripresa in modo consapevole ed istituzionalmente formalizzata di quanto si è appreso dall'esperienza.

### **1.1.2 Finalità e obiettivi della ricerca**

L'attività di "analisi, studio, ricerca e formulazione di idee progetto relative al sistema educativo – formativo della provincia di Pistoia" - nella sua articolazione dagli asili nido alle politiche di educazione permanente - si è posta, una **duplice finalità**:

- fornire una mappa dettagliata e articolata sul territorio, per poter programmare tutti gli interventi necessari a migliorare la qualità del sistema educativo e formativo e a raggiungere nuovi e più elevati livelli qualitativi per dare risposte a bisogni specifici;
- promuovere un'occasione di partecipazione attiva delle istituzioni e dei servizi interessati e di crescita professionale per gli operatori coinvolti nella rilevazione e nell'analisi dei processi di qualità. La metodologia di ricerca partecipata con gli utenti, con i professionisti che operano nelle strutture e con membri significativi delle comunità locali, oltre a valorizzarne le esperienze, permettere di far emergere gli elementi di interrelazione e di complessità, i punti forti e i punti critici del sistema formativo.

Gli obiettivi cui la ricerca ha inteso rispondere possono essere suddivisi in quattro ambiti, riguardanti:

- la rispondenza dell'offerta di educazione e formazione alle caratteristiche quantitative della domanda;
- l'analisi delle configurazioni dei servizi educativi per individuare se siano sufficientemente articolati sia in senso territoriale sia in relazione alla tipologia della domanda;
- l'analisi di alcuni indicatori di efficacia che rimandano alla qualità del servizio ossia alla capacità di dare risposta ai bisogni di educazione e formazione di ciascuno;
- La formulazione di idee-progetto utili alla programmazione territoriale del sistema educativo - formativo e delle politiche di *life long-learning*.

Per il raggiungimento di questi obiettivi sono stati condotti due diversi studi, uno di tipo quantitativo e uno di tipo qualitativo, i cui risultati sono stati integrati per fornire un quadro chiaro della situazione attuale del sistema e delle possibili linee di sviluppo.

## **1.2 Metodologia**

### **1.2.1 I tempi della ricerca**

L'attività di "analisi, studio, ricerca e formulazione di idee-progetto relative al sistema educativo - formativo della provincia di Pistoia" si è svolta in un arco temporale di un anno e sette mesi a partire dal febbraio 2005 per finire a settembre 2006.

In questo periodo sono state svolte tutte le attività previste dalla convenzione e

inserite nel progetto presentato alla Provincia di Pistoia.

### **1.2.2 La dimensione quantitativa dell'indagine**

Le metodologie utilizzate per l'acquisizione dei dati sono state varie in funzione della disponibilità preesistenti di informazioni e di fonti informative o della necessità di costruire degli strumenti finalizzati all'acquisizione di nuove informazioni.

In merito alla necessità di acquisizione di informazioni da soggetti istituzionali, dopo un primo contatto con questi, teso ad accertare la disponibilità alla collaborazione, sono state svolte delle indagini utili a colmare le lacune conoscitive incontrate.

Per quanto riguarda l'evoluzione della popolazione scolastica e del sistema scolastico sono state utilizzate principalmente la banca dati del Ministero della Pubblica Istruzione, consultata nella versione dinamica (ossia sottoponibile a query) attraverso la collaborazione della Regione Toscana, e le banche dati dell'Osservatorio Scolastico Provinciale relativamente agli ultimi anni. La banca dati del Ministero della Pubblica Istruzione viene utilizzata per le rilevazioni ufficiali ed aggiornata dai singoli istituti a livello nazionale e presenta una parte di database con una copertura quasi totale degli istituti del territorio nazionale ed un'altra, che fa riferimento alle indagini integrative, con una copertura parziale. Nella presente ricerca abbiamo utilizzato solo la parte del database a copertura totale per non incorrere in potenziali distorsioni date da un campionamento non casuale delle scuole rispondenti. Attraverso i dati del Ministero della Pubblica Istruzione abbiamo avuto, quindi, la possibilità di analizzare la realtà della Provincia di Pistoia e confrontarla con quella delle altre province toscane. In questo senso è stato possibile effettuare analisi relative alle serie storiche delle sezioni e delle classi, degli alunni diversamente abili, degli alunni stranieri e del tempo scuola.

Al fine di effettuare dei confronti tra gli andamenti della popolazione residente<sup>1</sup> e di quella scolastica<sup>2</sup> abbiamo considerato le corrispettive serie storiche a partire dai primi anni 80'.

Un tassello importante dell'indagine, che ha permesso di passare da una visione dell'andamento passato della popolazione ha uno sguardo alla sua futura evoluzione, è costituito dalle proiezioni demografiche<sup>3</sup>, utilizzate in varie parti della ricerca al fine di valutare come l'andamento della popolazione in età pre-scolare, scolare e universitaria potrà incidere sul complesso del sistema formativo e, in particolare, sulle strutture edilizie e sulla necessità di incrementare la ricettività dei nidi.

---

1. I dati sono accessibili dal sito [www.demo.istat.it](http://www.demo.istat.it).

2. Dati forniti dall'OSP e dall'Ufficio Istruzione della Provincia di Pistoia.

3. Le proiezioni demografiche per classe d'età sono state effettuate per la Provincia di Pistoia e per i Sistemi Economici Locali della stessa. In particolare, i dati riportati per la situazione provinciale sono la somma di quelli risultanti per i tre Sel che la compongono.

Il programma utilizzato per le previsioni è Spectrum che contiene classi per età quinquennali preimpostate.

L'indagine sulle strutture edilizie prende spunto da un database di recente costituzione, che ha raccolto i dati di tutti gli edifici scolastici dalla scuola dell'infanzia alla scuola secondaria di secondo grado. Nel nostro contesto l'analisi è stata realizzata per la scuola di base e per la scuola secondaria di secondo grado con un approfondimento a livello di area.

Le banche dati dell'O.S.P. sono state la fonte fondamentale per l'indagine sulla dispersione scolastica, sull'orientamento e sulla mobilità degli studenti. La struttura di queste banche dati è simile a quella degli altri Osservatori Scolastici della Toscana e nasce dall'aggregazione delle singole banche dati degli istituti scolastici. Questi database contengono i record relativi ai singoli studenti e rappresentano un potente strumento di analisi della realtà scolastica. Sono state svolte analisi sulle singole banche dati e un'analisi di più anni scolastici utile a seguire il percorso scolastico degli studenti che sono passati dalla scuola secondaria di primo grado alla scuola secondaria di secondo grado. In questo senso gli OSP stanno lavorando per il "collegamento" delle banche dati finalizzato alla visione su lunghi periodi del percorso scolastico degli alunni. Un approfondimento relativo ai risultati scolastici nelle diverse aree e comuni della provincia è stato svolto attraverso la costruzione di una batteria di indicatori e all'analisi della varianza<sup>4</sup> dei medesimi risultati scolastici al fine di valutare eventuali differenze presenti sul territorio della provincia<sup>5</sup>. Ai fini dello sviluppo dell'indagine è stata importante la raccolta di dati elementari provenienti da database, con questa modalità sono stati forniti i dati relativi agli studenti universitari<sup>6</sup> (attraverso record relativi a piccoli gruppi di studenti con caratteristiche omogenee) e quelli dei frequentanti i corsi finanziati dall'Unione Europea relativi al life-long-learning<sup>7</sup>.

Nell'intento di utilizzare le varie fonti informative già disponibili e per non oberare i vari enti con cui abbiamo collaborato con la richiesta di continue informazioni, i dati relativi ai nidi sono stati richiesti alla Direzione Generale Beni Culturali e Politiche Formative Settore Istruzione e Educazione della Regione Toscana, che realizza annualmente un'indagine sui nidi interpellando i singoli comuni. I dati sono stati forniti in forma aggregata in una modalità simile a quella che abbiamo presentato nel rispettivo capitolo.

La complessa e vasta tematica del life long learning ha richiesto l'utilizzo di molte fonti informative, in particolare sono stati utilizzati e rielaborati i dati ISTAT relativi ai censimenti, che hanno permesso lo sviluppo del quadro complessivo del livello di educazione degli adulti e il confronto della realtà locale con quella provinciale e nazionale.

---

4. Lo scopo dell'analisi è testare se i due gruppi provengono da popolazioni con medie differenti, compiendo una scomposizione della varianza della variabile dipendente in due varianze distinte: varianza tra i gruppi e varianza entro i gruppi.

5. Il software in questione è SPSS (Statistical Package for Social Science)

6. I seguenti dati sono stati inviati dai tre principali atenei toscani: l'Università degli Studi di Firenze, l'Università degli Studi di Siena e l'Università di Pisa.

7. I dati sono stati forniti dall'Ufficio Istruzione e Formazione Professionale della Provincia di Pistoia

Oltre alla già citata rielaborazione di dati elementari relativi ai corsi finanziati dall'Unione Europea (misura C3) una parte di notizie sono state reperite attingendo ad indagini svolte a livello nazionale. Attraverso due sondaggi telefonici realizzati uno a livello nazionale e uno provinciale abbiamo ricavato un quadro relativo alla formazione non formale e informale.

Per quanto concerne la capacità di lettura dei ragazzi è stata condotta un'indagine presso le istituzioni scolastiche utile ad accertare la presenza di strumenti finalizzati al recupero delle difficoltà di letto-scrittura, che sono state individuate in aumento a livello italiano ed europeo.

Inoltre, è stato sottoposto un questionario ai 22 Uffici Istruzione dei comuni della provincia nel tentativo di ottenere informazioni in merito ai servizi mensa, trasporto e ai servizi scolastici di supporto alla persona, utili a completare il quadro informativo relativo ai servizi scolastici.

Occorre, infine, fare un breve cenno ai software utilizzati per l'analisi dei dati, oltre ai programmi normalmente utilizzati per l'elaborazione dati, quali excel (come foglio di calcolo) e access (per la gestione di banche dati), che offrono una disponibilità molto ampia di potenziali applicazioni ed elaborazioni essendo strumenti flessibili ed efficaci. Abbiamo, comunque, avuto necessità di usare un package statistico (SPSS) per la realizzazione delle analisi statistiche più complesse (analisi della varianza e analisi fattoriale) e un software specifico (Spectrum) per le proiezioni anagrafiche. In varie parti della pubblicazione sono stati inseriti cartogrammi realizzati attraverso un software specifico (MapView).

### **1.2.3 La dimensione qualitativa dell'indagine**

Sulla base dei presupposti culturali che hanno guidato la realizzazione di questa ricerca, accanto alla raccolta di dati di natura quantitativa sono state condotte una serie di indagini di natura qualitativa, volte a raccogliere giudizi, opinioni e suggerimenti sulla qualità di prodotto e di processo del sistema formativo della provincia.

Per entrare in contatto con le persone e cogliere le rappresentazioni sull'orientamento e sulla partecipazione all'interno del sistema formativo della provincia si sono utilizzate interviste a testimoni - chiave del sistema formativo e focus-group con gli utenti, genitori e studenti, così da permettere la comprensione della qualità dei processi in atto - attraverso la rilevazione degli aspetti organizzativi ed educativi - e della qualità del prodotto - attraverso la rilevazione del grado di soddisfazione degli utenti.

Tale metodologia ha permesso, inoltre, di effettuare una ricerca partecipata con gli utenti, i professionisti che operano nelle strutture e con membri significativi delle comunità locali.

## A - La qualità di prodotto: le interviste ai testimoni privilegiati

### *I Soggetti coinvolti*

Le interviste sono state rivolte a 60 testimoni privilegiati del sistema formativo, con una rappresentanza significativa dei diversi ruoli e funzioni e delle tre aree territoriali della provincia. Riportiamo in tabella l'istituzione di appartenenza e il ruolo degli intervistati.

<b>ISTITUZIONE DI APPARTENENZA</b>	<b>RUOLO</b>
CENTRO IMPIEGO PISTOIA	TUTOR O.F.
CENTRO IMPIEGO PISTOIA	TUTOR O.F.
IST. SUP. SAN MARCELLO PISTOIESE	DOCENTE SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
I.C. SAN MARCELLO PISTOIESE	DOCENTE SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO
I.C. SAN MARCELLO PISTOIESE	INSEGNANTE SCUOLA PRIMARIA
I.C. SAN MARCELLO PISTOIESE	INSEGNANTE SCUOLA MATERNA
I.C. SAN MARCELLO PISTOIESE	DIRIGENTE SCOLASTICO
I.C. M.L.KING	INSEGNANTE SCUOLA PRIMARIA
I.C. M.L.KING	VICEPRESIDE E INSEGNANTE
I.C. M.L.KING	INSEGNANTE SCUOLA DELL'INFANZIA
I.C. M.L.KING	DIRIGENTE SCOLASTICO
COMUNE DI PISTOIA	DIRIGENTE SERVIZI EDUCATIVI E DIRITTO ALLO STUDIO
COMUNE DI PISTOIA	DIRIGENTE SERVIZI ALLA PERSONA
UNIVERSITA DI FIRENZE SEDE DI PISTOIA	PRESIDENTE DI FACOLTÀ E DOCENTE
ASSOCIAZIONE INDUSTRIALI SERVINDUSTRIA	RESP. AREA FORMAZIONE AGENZIA FORMATIVA
I.T.C. PACINI	PRESIDENTE D'ISTITUTO
COMUNE DI PISTOIA	DIRIGENTE SERVIZI SOCIALI
ASILO NIDO MONTECATINI TERME	EDUCATRICI NIDO
IST. MARCHI PESCIA	DIRIGENTE SCOLASTICO
IST. MARCHI PESCIA	DOCENTE DI INGLESE E PER ORIENTAMENTO
I.C. M.L.KING BOTTEGONE	PRESIDENTE D'ISTITUTO
I.T.C. PACINI	DIRIGENTE SCOLASTICO
SCUOLA MEDIA CHINI E CTP	DIRIGENTE DELLA SCUOLA MEDIA E DEL CTP
UNIVERSITÀ DI PISTOIA FACOLTÀ ECONOMIA E COMMERCIO	PRESIDENTE E DOCENTE DI FACOLTÀ
UNIVERSITÀ DI PISTOIA	DOCENTE FACOLTÀ DI INGEGNERIA
I.C. FERRUCCI LARCIANO	DIRIGENTE SCOLASTICO
I.C. FERRUCCI LARCIANO	DOCENTE SCUOLA MEDIA
I.C. FERRUCCI LARCIANO	DOCENTE SCUOLA ELEMENTARE
I.C. FERRUCCI LARCIANO	INSEGNANTE SCUOLA MATERNA
COMUNE DI PISTOIA	FUNZIONARIA SOCIO - CULTURALE
PROVINCIA DI PISTOIA	DIRIGENTE SERVIZIO ISTRUZIONE FORMAZIONE CULTURA

## Cap. 1.0 - L'articolazione metodologica della ricerca

CONFARTIGIANATO	RESP. AREA FORMAZIONE
CONFESERCENTI	RESP. AREA FORMAZIONE
COMUNE DI PISTOIA	INSEGNANTE AREA BAMBINI ROSSA CIAF CENTRO INFANZIA
ENTE CAMPOSANPIERO	RESP. FORMAZIONE
COMUNE DI PIEVE	RESP. SERVIZIO PUBBLICA ISTRUZIONE E INTERVENTI SOC.
AGENZIA FORMATIVA ALTRA FORMAZIONE	DIRETTORE
AGENZIA COPPING	RESPONSABILE
IST. MARCHI PESCIA	PRESIDENTE CONSIGLIO ISTITUTO
COMUNE DI MONSUMMANO	DIRIGENTE DEI SERVIZI ALLA PERSONA
COOP. GLI ALTRI	COORDINATRICE AREA MINORI
COMUNE DI AGLIANA	DIRIGENTE PUBBLICA ISTRUZIONE
I.S. FILIPPO PACINI	DOCENTE MATEMATICA
CENTRO IMPIEGO PISTOIA	RESPONSABILE CI
SCUOLA MEDIA "MARCONI - FRANK" E CTP	DIRIGENTE SCOLASTICO
ASL 3 PT	RESP. UFF. TOSSICO E ALCOOL DIPENDENTI
COMUNE DI MONSUMMANO	RESP. UFFICIO SCUOLA
COMUNE DI PESCIA	CAPO AREA POLITICHE SOCIALI E ISTITUZIONI CULTURALI
COMUNE DI PESCIA	FUNZIONARIO PUBBLICA ISTRUZIONE
COMUNE DI PISTOIA	EDUCATRICE ASILO NIDO PISTOIA
COMUNE DI MONSUMMANO TERME	EDUCATRICE ASILI NIDO
PROVINCIA DI PISTOIA	FUNZIONARIO SERVIZIO ISTRUZIONE
PROVINCIA DI PISTOIA	COORDINATRICE TUTOR OF
COMUNE DI PITEGLIO	RESP. P.I.
COMUNE DI SAN MARCELLO P.SE	RESP. PUBBLICA ISTRUZIONE SERVIZI SOCIALI PERSONALE
COMUNE DI SAN MARCELLO P.SE	ISTRUTTORE AMM.VO E SERVIZI SOCIALI
COMUNE DI SAN MARCELLO P.SE	UFFICIO SERVIZI SCOLASTICI
COMUNE DI SAN MARCELLO P.SE	RESP. EDUCAZIONE ADULTI
PROVINCIA DI PISTOIA	TUTOR OF VALDINIEVOLE
SERVIZI ASL	RESP. HANDICAP

L'intervista è stata condotta utilizzando un portatile e inserendo direttamente i dati in un database specificamente creato. Relativamente alla validazione delle interviste e al cleaning dei dati all'interno del software utilizzato abbiamo inserito controlli di consistenza, controlli di range e controlli statistici, che identifichino i valori fuori dominio, i valori anomali e l'incompatibilità fra risposte.

Inoltre, attraverso una specifica formazione dell'intervistatrice, abbiamo cercato di limitare il numero di mancate risposte parziali e totali, in particolare di quei soggetti considerati specialisti della sezione, allo scopo di prevenire conseguenti distorsioni sui risultati finali.

### **Contenuti dell'intervista**

L'intervista che abbiamo realizzato è suddivisa in cinque sezioni:

SEZIONE A - FASCIA 0-3 ANNI

SEZIONE B - FASCIA 3-14 ANNI

SEZIONE C - FASCIA 14-18 ANNI

SEZIONE D - OLTRE 18 ANNI

SEZIONE E - SVILUPPO DELLA FORMAZIONE LUNGO L'ARCO DELLA VITA

**L'intervista è stata articolata** tenendo conto dei servizi in relazione alle fasce d'età e dei contenuti più significativi di riferimento:

#### **Fascia d'età 0-3 anni** - *Problemi della qualità della vita urbana*

L'obiettivo è stato quello di rilevare l'opinione diretta degli operatori sul valore e significato dei nidi, sulle percezioni degli utenti rispetto ai bisogni cui il servizio risponde prioritariamente, sull'importanza dello stesso in ottica di prevenzione della dispersione scolastica.

#### **Fascia d'età 3-14 anni** - *Problemi di competenze di base; capacità di lettoscrittura*

L'intervista ha riguardato in particolare il livello di interazione delle scuole con la comunità locale e le modalità di approccio o alle fasi critiche dei passaggi e dell'orientamento, compresi i rapporti con le famiglie. Un punto di particolare attenzione riguardava la capacità della scuola di rispondere a problemi di sviluppo delle competenze di base, di strategie di approccio alla demotivazione e alla dispersione scolastica.

#### **Fascia d'età 14-18 anni** - *Problemi di orientamento: insufficiente alfabetizzazione di base; riduzione della dispersione scolastica*

Lo scopo è stato quello di rilevare le azioni di ascolto, accoglienza, riorientamento nell'ingresso alla scuola superiore e la presenza di attività operative e di collegamento scuola lavoro. Particolare attenzione è stata rivolta al fenomeno della dispersione scolastica nei primi due anni della scuola superiore,

alla conoscenza della reale consistenza del fenomeno nelle sue articolazioni, ai fattori ritenuti più rilevanti e agli strumenti messi in atto.

**Oltre i 18 anni - Problemi di sistema: Sviluppo della formazione universitaria tecnico - scientifica e partecipazione femminile**

L'intervista ha teso a rilevare la situazione attuale nei diversi settori della formazione rispetto ai due temi nei confronti dei quali si riscontrano nelle diverse realtà italiane debolezze strutturali e culturali.

**Sviluppo della formazione lungo tutto l'arco della vita**

Le interviste hanno inteso evidenziare il livello di evoluzione della tradizionale educazione degli adulti verso un nuovo quadro del sistema dell'istruzione formazione, nel quale i giovani possano trovare possibilità di organizzare diversamente e in modo personalizzato il curriculum personale, recuperando competenze certificate e percorsi formativi anche parziali.

**Modalità di somministrazione e analisi dell'intervista**

Le interviste sono state effettuate attraverso un incontro diretto dell'**intervistatore** con i singoli testimoni privilegiati in tempi e luoghi concordati.

Questa fase è stata preceduta da un incontro specifico di informazione /formazione dei componenti del gruppo di ricerca e dell'intervistatore, al quale è stato fornito un vademecum con indicazioni, suggerimenti, attenzioni relative a tutte le fasi dell'intervista.

È stato elaborato e somministrato a tutti i testimoni privilegiati, nella sua completezza, un unico strumento di indagine proprio in considerazione del fatto che gli intervistati rivestono un ruolo che li rende partecipi del sistema formativo, con l'obiettivo di promuovere anche una campagna di sensibilizzazione e di sviluppo della consapevolezza e dell'importanza di avere una visione complessiva del sistema formativo e della sua evoluzione.

Le finalità dei diversi gradi/settori del sistema formativo e, quindi l'analisi dei risultati, sono state ricondotte **a tre categorie**:

- *accoglienza/partecipazione*: il livello delle relazioni, le comunicazioni, gli incontri con i genitori, le relazioni con la comunità locale;
- *integrazione/collaborazione*: la comunicazione e la collaborazione tra operatori dei diversi servizi, tra scuola e famiglie;
- *apprendimento professionale dall'esperienza*: percezione dell'adeguatezza della professionalità dei docenti e degli operatori e delle attività sistematiche finalizzate all'apprendimento professionale.

Nell'elaborazione dei dati si è tenuto conto della conoscenza diretta o meno dei servizi specifici, in relazione ai ruoli e alle funzioni svolte dagli intervistati.

Come supporto per sviluppare **l'analisi qualitativa** delle risposte alle interviste

fatte ai testimoni privilegiati sono state svolte le seguenti **analisi quantitative**: analisi della non risposta, analisi descrittiva dei rispondenti considerati specialisti nelle singole sezioni ed analisi fattoriale.

L'analisi della non risposta è stata effettuata su tutti i 60 destinatari del questionario, distinguendo tra i rispettivi gradi di competenza rispetto alle sezioni considerate. Questo ha permesso di verificare il tasso di non risposta dei soggetti in funzione del grado di competenza nelle singole sezioni.

Successivamente sono state analizzate attraverso un'analisi statistica descrittiva ed un'analisi fattoriale le risposte di quei soggetti che sono stati individuati come reali specialisti delle singola sezione. Queste sono alla base delle analisi e delle riflessioni riportate nel capitolo 3.

## **B - La qualità di processo: I focus group con gli utenti**

L'indagine sulla qualità di prodotto ha previsto l'utilizzo dello strumento del focus group motivazionale per la rilevazione degli elementi di soddisfazione o insoddisfazione degli utenti, in un contesto in cui esprimere liberamente pensieri, vissuti, proposte.

### ***I soggetti coinvolti***

La rilevazione degli aspetti qualitativi del sistema formativo pistoiese si è rivolta agli utenti principali del servizio formativo raggruppati in **genitori** con figli tra 0 a 14 anni e **studenti** maggiori di 14 anni.

Per quanto riguarda i genitori, considerando che il loro punto di vista non è legato esclusivamente alla scuola frequentata al momento dal figlio o dai figli, si è ritenuto più utile ai fini dell'indagine incontrare i genitori di bambini e ragazzi appartenenti alle diverse fasce d'età (da 0 a 14 anni) in un unico focus group, anche per l'opportunità di un confronto di opinioni e di suggerimenti sulla qualità dei diversi gradi di scuole.

Si è chiesto di garantire una presenza rappresentativa dei diversi servizi (nido, scuola infanzia e scuola primaria) di scuole, favorendo anche la presenza (per non più del 50%) di persone che hanno compiti e responsabilità formalizzate (componenti CdI, rappresentanti di classe...).

Il coinvolgimento diretto dei giovani è stato considerato essenziale per cogliere il loro punto di vista rispetto alla rispondenza del servizio ai loro bisogni, alle strategie di orientamento in atto, alle opportunità formative conosciute, ai servizi e agli strumenti di cui si avvalgono, alle domande cui la scuola e il sistema formativo, compresa l'Università, dovrebbero rispondere di più.

Si è chiesta la presenza di studenti rappresentativi delle varie fasce d'età e, possibilmente, delle diverse articolazioni del sistema di istruzione.

### **La realizzazione dei focus group**

I focus group con genitori e studenti sono stati organizzati in modo tale da avere una rappresentanza significativa dei diversi ordini e gradi di scuole e delle diverse aree territoriali. Nell'ottica di coprire territorialmente le diverse aree della provincia sono stati organizzati 5 focus con i genitori e 5 con gli studenti, presso istituti scolastici e con la collaborazione dei dirigenti scolastici, cui sono state fornite tutte le indicazioni necessarie, che hanno provveduto ad informare genitori e studenti, fornendo la disponibilità di un locale e le indicazioni necessarie.

I focus sono stati organizzati in orario pomeridiano: nel primo pomeriggio quelli a cui hanno partecipato gli studenti e nel tardo pomeriggio quelli con la partecipazione dei genitori.

Si sono svolti in cinque pomerigi in Istituti collocati nelle tre diverse aree della provincia nel mese di febbraio. Gli Istituti Scolastici coinvolti sono: Istituto Tecnico Commerciale "F. Marchi", Istituto Comprensivo "G. Galilei" - Area Val di Nievole - Istituto Comprensivo Montale - Area Pistoia - Montale - Agliana - Istituto Comprensivo San Marcello P.Se - Area Montagna - Istituto Comprensivo "Raffaello" - Area Pistoia.

Ogni gruppo focus ha previsto la presenza di 10/12 persone e una durata prevista di un'ora e trenta/ due ore ciascuno.

La procedura ha previsto la presenza di due conduttori esperti con compiti diversi- uno di conduzione e l'altri di verbalizzazione - esplicitati al gruppo.

E' stata predisposta una traccia di conduzione non seguita rigidamente ma utilizzata dal conduttore come spunto e guida per incanalare i liberi percorsi ideativi dei soggetti, per cogliere dal vivo i diversi punti di vista, le opinioni e i suggerimenti.

I punti più rilevanti riguardavano:

- La qualità del servizio e l'emergere del livello di personalizzazione percepito;
- L'appartenenza, il livello di partecipazione, le relazioni, le responsabilità;
- L'integrazione tra scuole e comunità, tra teoria e pratica;
- I punti critici dei passaggi e degli orientamenti;
- La conoscenza del sistema formativo, delle articolazioni, dei servizi esistenti.

### **La lettura integrata dei dati quantitativi e qualitativi**

Coerentemente con l'impianto teorico-metodologico della ricerca, la lettura e l'analisi integrata dei dati emersi dalle rilevazioni di tipo statistico-descrittivo con quelli rilevati con le indagini qualitative, ha permesso di compiere una lettura sistemica del sistema formativo della provincia e di delineare un quadro complessivo, riportato nei capitoli 4 e 5, dei punti forza da valorizzare, dei punti di debolezza da affrontare e delle azioni da sviluppare, partendo dai suggerimenti di chi nel sistema opera e lo frequenta.



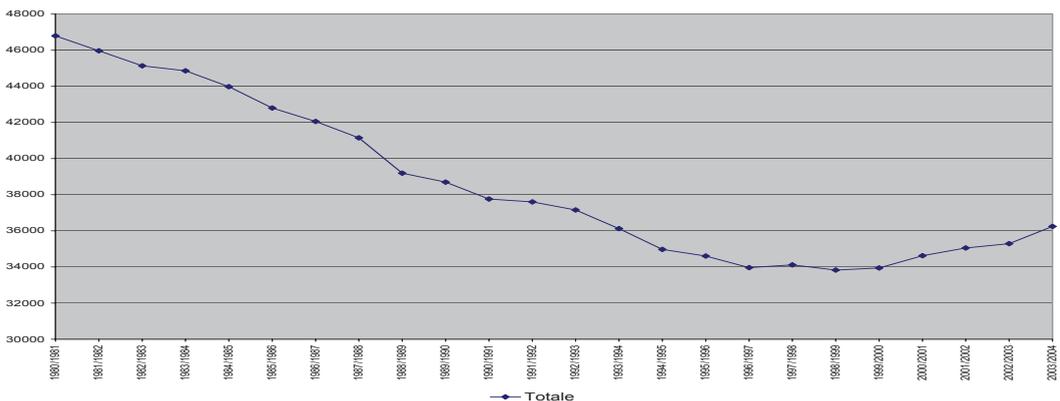
## La dimensione quantitativa e l'analisi dei fenomeni

### 2.1 L'evoluzione della popolazione scolastica e del sistema scolastico

#### 2.1.1 Serie storiche degli alunni

Negli ultimi 25 anni la popolazione scolastica della provincia ha subito una consistente contrazione, che l'ha portata dai quasi 47000 studenti dell'as 1980/1981 agli attuali 37000<sup>1</sup>. L'andamento della popolazione scolastica ha avuto un forte calo dall'inizio degli anni 80' alla fine degli anni 90', l'inversione di tendenza è avvenuta nell'a.s. 1999/2000 dopo aver toccato il minimo di circa 34000 studenti.

*Fig. A.1 Numero complessivo degli alunni della provincia dalla scuola dell'infanzia alla scuola secondaria di secondo grado*



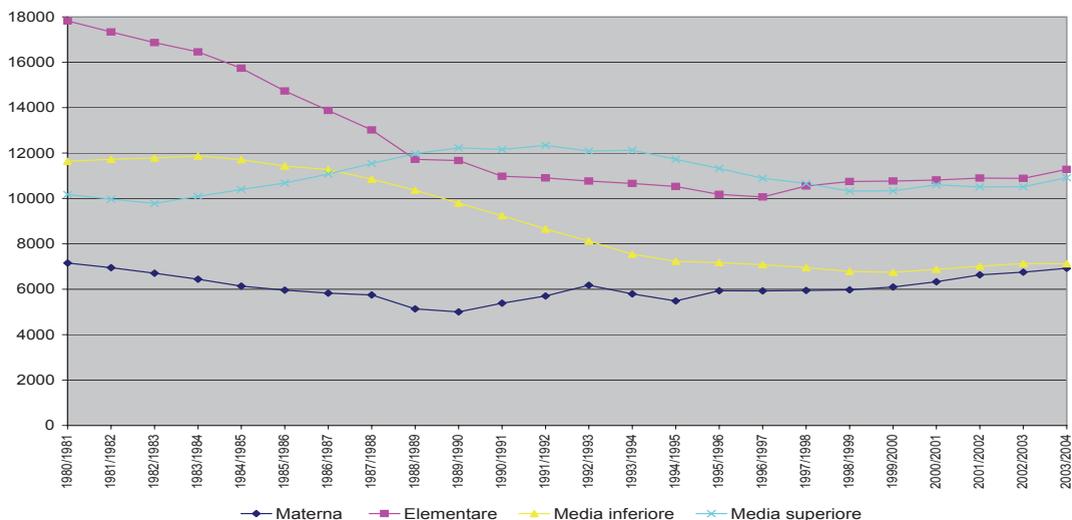
Questo cambiamento così drastico del numero di presenze nel sistema scolastico non è stato omogeneo nei diversi ordini d'istruzione.

In particolare devono essere distinti i due ordini della scuola primaria e secondaria di primo grado, dove la dinamica che si è avuta negli anni, vista la scarsa incidenza della dispersione scolastica nel nostro territorio in questi ordini d'istruzione,

1. I dati relativi alla popolazione scolastica sono stati rielaborati dall'OSP della Provincia di Pistoia e provengono in parte da dati in possesso dell'Amministrazione Provinciale e da dati provenienti dalle banche dati dell'OSP.

è stata prevalentemente determinata dall'andamento demografico della popolazione residente.

Fig. A.2 Numero degli alunni nei diversi ordini d'istruzione



Dopo il picco delle nascite registrato alla fine degli sessanta e inizio anni settanta, si innesca un brusco calo della popolazione scolastica già a partire dal 1980/1981 per quanto riguarda la scuola primaria e, pochi anni più tardi, per la scuola secondaria di primo grado.

La crescita della popolazione scolastica riprende lentamente per questi due ordini di istruzione negli ultimi anni, in particolare per la scuola primaria dall'a.s. 1997/1998 e nella secondaria di primo grado dal 2000/2001.

L'andamento della popolazione scolastica degli altri due ordini d'istruzione, scuola dell'infanzia e secondaria di secondo grado, vede anche altri fattori oltre a quello demografico concorrere significativamente alla sua determinazione.

In particolare per quanto riguarda la scuola dell'infanzia la variazione degli alunni è ricollegabile alla quantità dei posti disponibili e alla richiesta del territorio.

L'andamento, che ha visto una contrazione molto meno marcata nel corso degli anni e un numero di alunni che è tornato simile a quello dei primi anni 80', non sembra, infatti, in linea con il solo trend demografico ma sembra dipendere da un aumento della domanda.

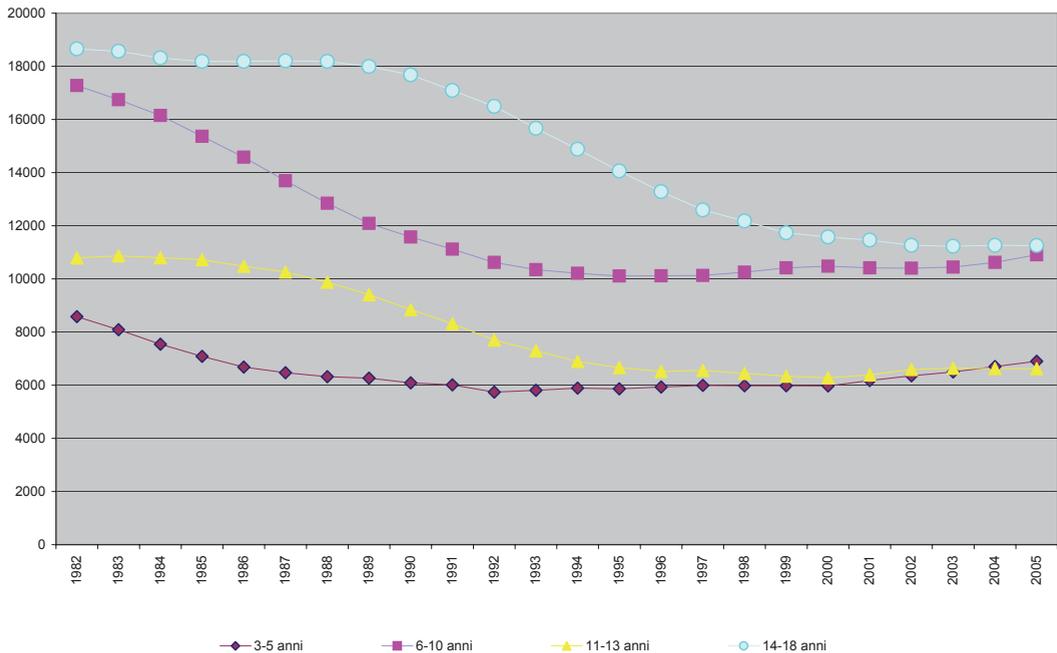
La scuola secondaria di secondo grado vede un andamento abbastanza dissimile rispetto agli altri ordini. Ad una prima analisi potremo individuare varie cause che si sommano a quelle demografiche, tra le quali possiamo citare due fenomeni legati alla dispersione scolastica, che considereremo più attentamente in seguito: una diminuzione del fenomeno degli abbandoni, che aumenta il numero di presenze nella scuola, e l'aumento delle bocciature, che allungando il percorso di studi contribuisce ad aumentare la popolazione scolastica.

Approfondendo l'esame dell'andamento della popolazione residente, potremmo passare dalle ipotesi fatte ad una più precisa analisi di quanto le variazioni demografiche abbiano inciso sulla popolazione scolastica e quanto sia imputabile ad altri fenomeni.

### 2.1.2 Serie storica della popolazione residente e confronto con la popolazione scolastica

I dati relativi alla popolazione residente sono rielaborati sui dati ISTAT e sono relativi al periodo dal 1 gennaio 1982 fino al 1 gennaio 2005.

Fig. A.3 Popolazione residente in provincia per fascia di età riconducibile ai vari ordini di scuola



Abbiamo considerato il numero di alunni che, in pari rispetto al rispettivo corso di studi risultano residenti in provincia, in particolare per la scuola dell'infanzia è stata considerata la popolazione 3-5 anni, per la scuola primaria la popolazione 6-10 anni, per la secondaria di primo grado 11-13 anni e per la secondaria di secondo grado 14-18 anni.

L'andamento della popolazione residente per le fasce di età considerate ha visto una generale contrazione, con una lieve ripresa della fascia 3-5 anni a partire dai primi anni 90 e successivamente delle altre. Abbiamo, quindi, confrontato i dati relativi agli ultimi 25 anni della popolazione scolastica con i dati relativi alla provincia di Pistoia per quanto riguarda la popolazione residente nella rispettiva

fascia di età.

Il risultato relativo ai diversi ordini d'istruzione appare subito molto significativo e mostra andamenti nettamente differenti.

In particolare, come ipotizzato, il confronto relativo ai due ordini della scuola dell'obbligo, ossia la scuola primaria e quella secondaria di primo grado, mostra un andamento abbastanza stabile nel tempo con una popolazione scolastica costantemente superiore a quella residente.

Ciò è giustificato per quanto riguarda la scuola secondaria di primo grado dalle ripetenze dei ragazzi, che fanno sì che la popolazione scolastica, aumentata di unità in ritardo sul normale percorso di studio, sia superiore a quella residente.

Questa che sembra una giustificazione valida per la scuola secondaria di primo grado dove le ripetenze hanno una dimensione significativa, non sembra trasferibile alla scuola primaria dove il numero di ragazzi in ritardo risulta estremamente esiguo.

Per quest'ultima si possono ipotizzare due giustificazioni:

- la presenza di un saldo positivo relativo alla mobilità studentesca con altre province, fenomeno, però, abbastanza ridotto vista la scarsa mobilità registrata negli ordini di scuola dell'infanzia e primaria;
- la presenza di alunni che non risultano essere residenti in quanto recentemente immigrati sul territorio provinciale, fenomeno divenuto importante vista la percentuale crescente di ragazzi stranieri registrata negli ultimi anni;

Per quanto riguarda la scuola dell'infanzia e la scuola secondaria di secondo grado le variazioni registrate sono molto superiori rispetto a quelle registrate nella scuola che storicamente è stata dell'obbligo.

Partendo da un'analisi relativa alla scuola dell'infanzia, l'andamento avuto nel corso degli anni del rapporto popolazione scolastica e popolazione residente è stato pur con qualche oscillazione, chiaramente crescente partendo da un valore vicino a 0,8 nel 1982 per arrivare a valori superiori ad uno in questi ultimi anni. Si è, quindi, registrato un aumento della fruizione del servizio praticamente costante negli ultimi 25 anni.

Si deve, inoltre, considerare l'andamento molto simile mostrato rispetto alla scuola primaria negli ultimi 10 anni e un rapporto iscritti residenti ormai stabilmente sopra 1 dall'a.s. 2000/2001.

Il raggiungimento di questi livelli lascia prevedere che il fenomeno di crescita della fruizione del servizio sia sostanzialmente terminato in quanto la quasi totalità dei bambini è iscritta alla scuola dell'infanzia<sup>2</sup>. L'ordine, che ha mostrato la più significativa variazione, è stato quello della scuola secondaria di secondo grado, dove l'andamento è stato quasi costantemente crescente partendo da un valore di poco

---

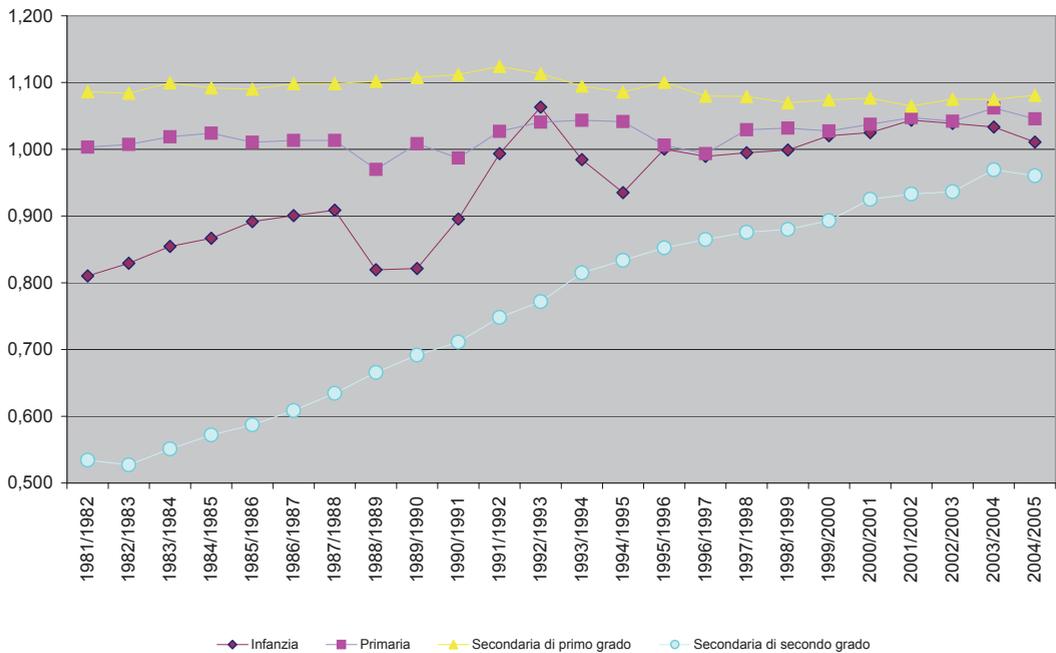
2. E' significativo il fatto che dopo l'a.s. 2003/2004 c'è la possibilità per i ragazzi di andare alla scuola dell'infanzia anche se nati nei primi mesi dell'anno successivo, questo comporta un implicito aumento del numero di ragazzi, dai dati del MIUR questi risultano circa il 5% del totale.

superiore allo 0,5 dei primi anni 80 per arrivare ad un valore di circa 0,97 nell'a.s. 2003/2004. Tra le cause, che possono essere considerate, in particolare, possiamo citare due fenomeni importanti legati alla riduzione della dispersione scolastica. Il primo è l'aumento dei ragazzi che proseguono nella scuola secondaria di secondo grado anche incentivato negli ultimi anni dall'innalzamento dell'obbligo scolastico a 15 anni, dall'introduzione dell'Obbligo Formativo e dalla diminuzione degli abbandoni.

L'altro fenomeno significativo, che presenteremo in seguito, è il saldo migratorio positivo con le province limitrofe; mentre sembrano potenzialmente meno significativi altri due fenomeni che potrebbero contribuire ad aumentare la popolazione scolastica: l'aumento delle ripetenze che allunga il percorso di studi e la presenza di immigrati non regolarmente residenti.

Per quanto riguarda la scuola secondaria di secondo grado il trend mostrato, che appare sostanzialmente legato a fenomeni positivi del sistema scolastico, mostrava le potenzialità perché questa crescita proseguiva negli anni a venire.

Fig. A.4 Rapporto della popolazione scolastica sulla popolazione residente



### **2.1.3 Serie storica degli alunni nelle scuole statali: confronto con la situazione regionale e interna alla provincia**

In questo paragrafo abbiamo voluto approfondire l'andamento della popolazione scolastica delle scuole statali confrontandolo con quello regionale e con quella delle altre province toscane. Abbiamo anche analizzato l'evoluzione della popolazione scolastica all'interno della provincia, nelle varie aree e nei singoli comuni<sup>3</sup>.

Relativamente al confronto con le altre province toscane e con il dato regionale negli ultimi anni abbiamo avuto una crescita della popolazione scolastica nelle scuole dell'infanzia statale del 13%, circa 5 punti percentuali superiore a quella regionale.

La popolazione scolastica della scuola primaria è cresciuta in tutte le aree della provincia (+8% tab A9 ) in modo superiore a quello che è successo nella regione (+5% - tab A10 ).

Per quanto riguarda la popolazione scolastica della scuola primaria in questi ultimi 5 anni si è avuto un piccolo incremento sia a livello regionale che a livello provinciale pur presentando delle differenze nelle tre aree, sono, infatti, aumentati i ragazzi in quella montana e metropolitana e diminuiti in valdinievole.

Nella scuola secondaria di primo grado, come negli altri due ordini di istruzione, si registra un comportamento differente rispetto a quello registrato negli altri due ordini, infatti, il numero di ragazzi rimane sostanzialmente stabile nei 5 anni considerati.

Nella scuola secondaria di secondo grado, come negli altri due ordini di istruzione si è registrata una crescita di circa il 9%, che anche in questo caso è stata superiore alla crescita del 6% a livello regionale.

Occorre, quindi, in sintesi rilevare come l'andamento della popolazione scolastica ha avuto una crescita superiore a quella regionale, ma in linea con le province dell'area metropolitana.

---

3. I dati relativi alle serie storiche dei ragazzi nelle scuole statali sono stati rielaborati dai dati contenuti nelle banche dati del MIUR.

Fig. A.5 Serie storica a base fissa 2001/2002 per area della scuola dell'infanzia

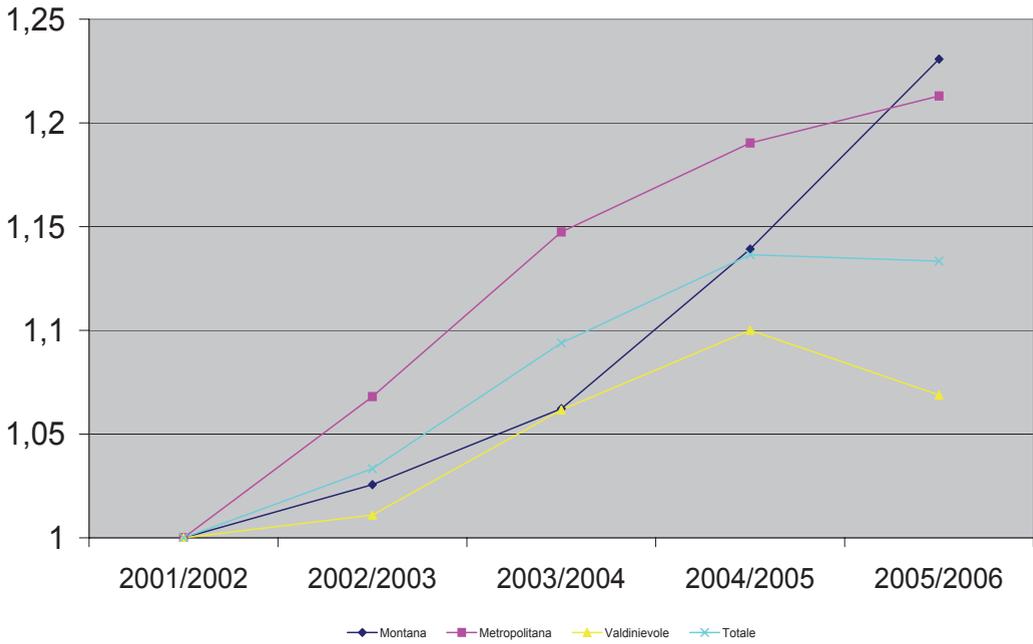


Fig. A.6 Serie storica a base fissa 2001/2002 per area della scuola primaria

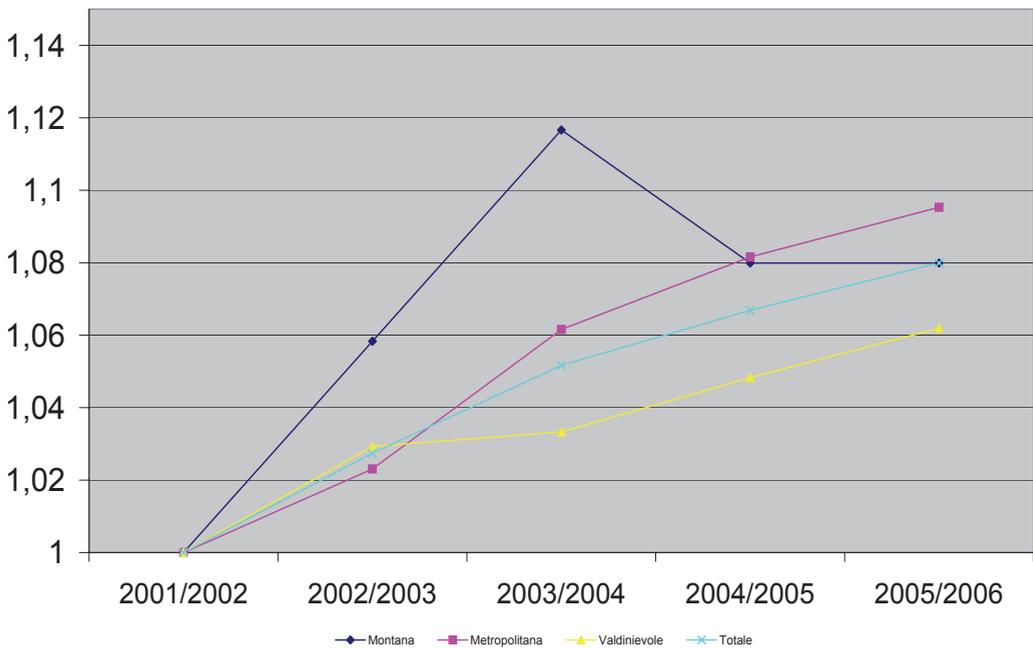


Fig. A.7 Serie storica a base fissa 2001/2002 per area della scuola secondaria di primo grado

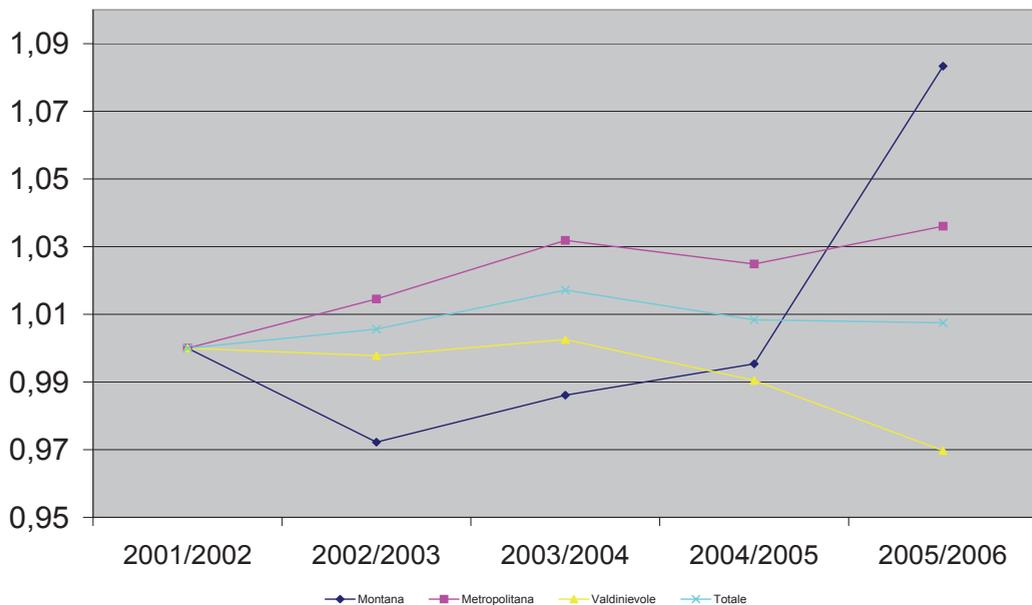
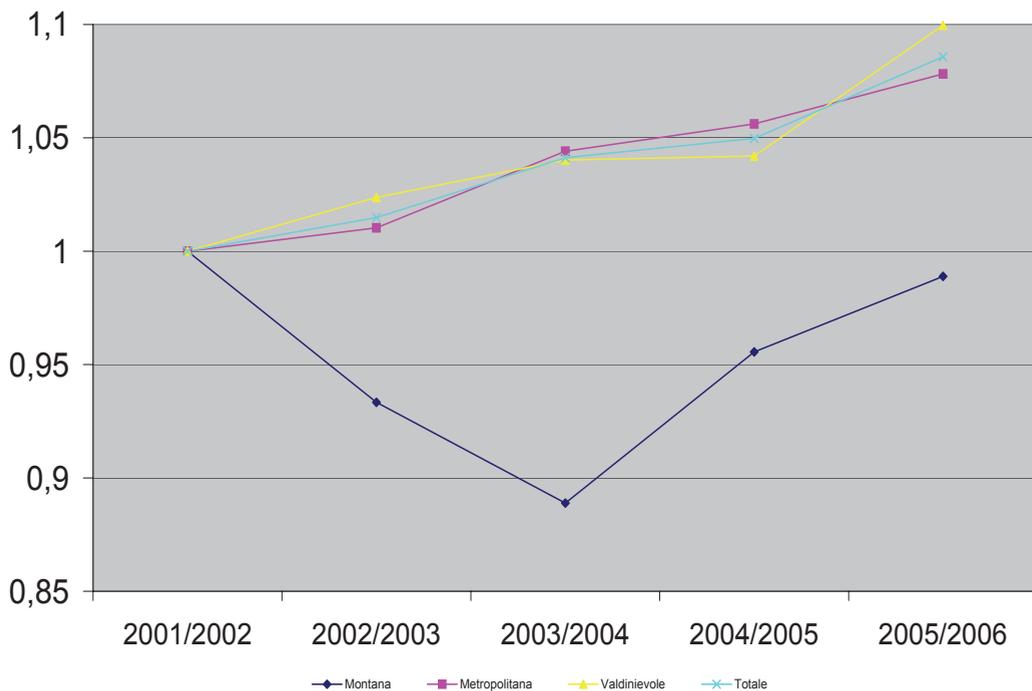


Fig. A.8 Serie storica a base fissa 2001/2002 per area della scuola secondaria di secondo grado



### 2.1.4 Serie storica delle sezioni e delle classi nelle scuole statali

Nella scuola dell'infanzia il numero delle sezioni ha avuto un progressivo aumento negli anni sia a livello provinciale che regionale, all'interno della provincia le sezioni sono aumentate prevalentemente nell'area metropolitana<sup>4</sup>.

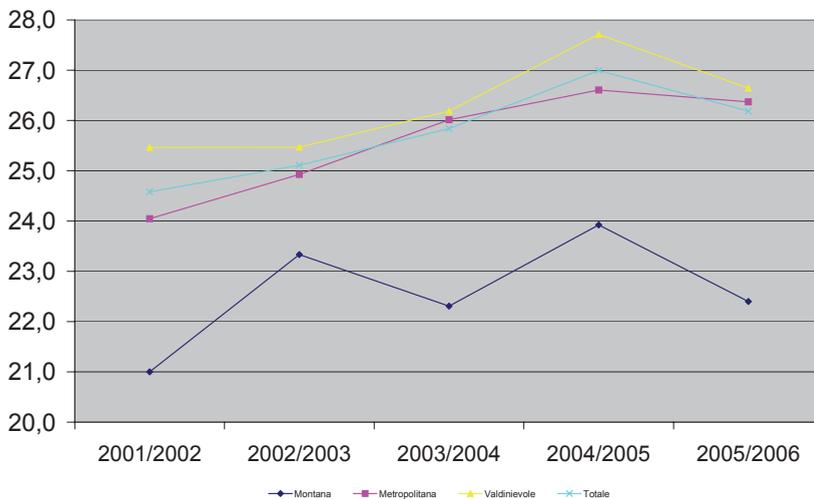
La crescita del numero di sezioni è stata, comunque, inferiore alla crescita della popolazione scolastica visto l'aumento del numero medio di bambini per sezione che è passato da 24,6 a 26,2, aumento superiore a quello regionale passato da 24 a 24,9.

Il numero di iscritti per sezione è, tra le province, secondo in Toscana nell'a.s. 2005/2006 solo a quello della provincia di Prato con 26,4 bambini per sezione.

All'interno della provincia appare decisamente più basso il dato di 22,4 bambini per sezione nell'area montana rispetto a quello delle altre due aree, che si attestano su un valore medio di oltre 26 bambini per sezione nell'a.s. 2005/2006.

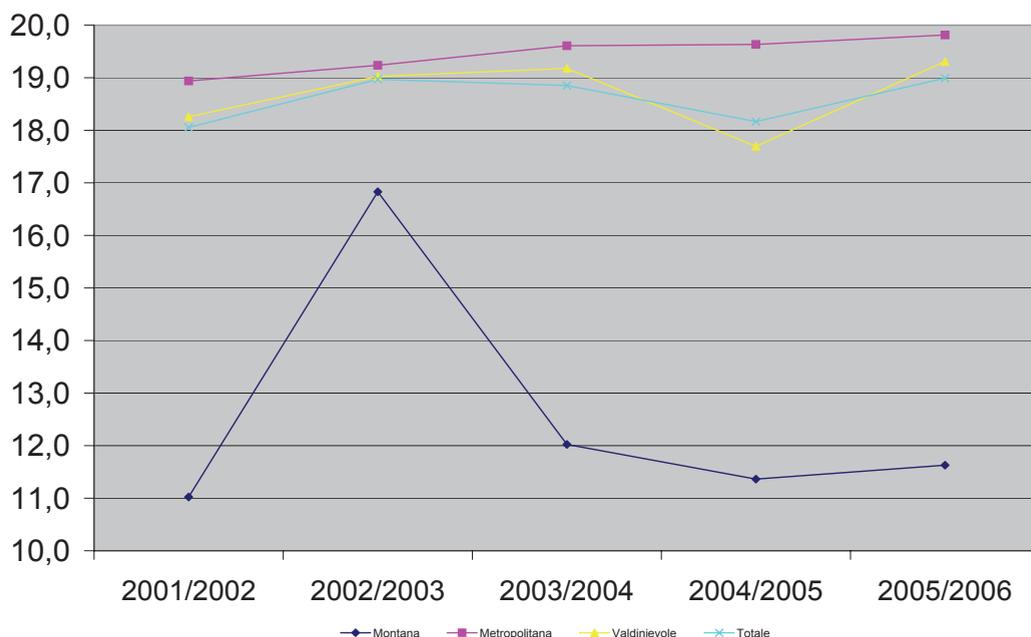
Nella scuola primaria il numero delle classi ha avuto un lieve incremento a livello provinciale (15 classi pari al 2,6% - tab. A23) leggermente superiore a quello regionale (40 classi pari allo 0,5% - tab.A24), ma è stato, comunque, inferiore alla crescita della popolazione scolastica visto l'aumento del numero medio di bambini per classe che è passato da 18,1 a 19, superiore a quello regionale passato da 17,9 a 18,6. Anche in questo caso come per la scuola dell'infanzia il numero medio di ragazzi per classe nell'area montana 11,6 è sensibilmente inferiore a quello delle altre due aree (19,8 per l'area metropolitana e 19,3 per la Valdinievole).

Fig. A.9 Serie storica del numero medio di alunni per sezione in Provincia di Pistoia e per area della scuola dell'infanzia



4. I dati relativi alle serie storiche delle classi e delle sezioni sono stati rielaborati dai dati contenuti nelle banche dati del MIUR.

Fig. A.10 Serie storica del numero medio di alunni per classe in Provincia di Pistoia e per area della scuola primaria



Nella scuola secondaria di primo grado si è avuto un lieve incremento del numero di classi in contrasto con l'andamento regionale che ha invece visto una lieve diminuzione. Il numero medio di iscritti per classe, in virtù di una sostanziale stabilità del numero di ragazzi, ha registrato un lieve calo a livello provinciale passando da 21,9 a 21,6 contro un lieve aumento a livello regionale, dove sono passati da 21,3 a 21,7.

Come per la scuola dell'infanzia il numero medio di ragazzi per classe nell'area montana (15,6) è sensibilmente inferiore a quello delle altre due aree in cui si attesta intorno ai 22 ragazzi.

Nella scuola secondaria di secondo grado il consistente aumento del numero di classi passate da 492 a 522 negli ultimi 5 anni è stato leggermente inferiore in termini percentuali all'aumento dei ragazzi vedendo anche in questo caso un lieve incremento del numero di ragazzi per classe passati da 20,9 a 21,4. In entrambi i casi la situazione a livello regionale mostra un andamento molto simile.

Fig. A.11 Serie storica a base fissa 2001/2002 per area della scuola secondaria di primo grado

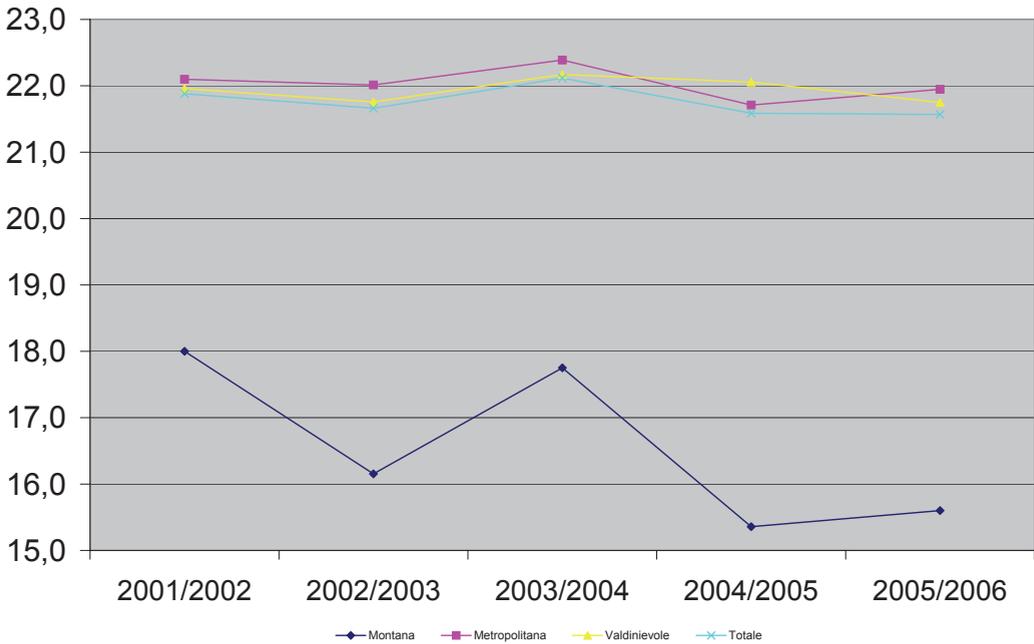
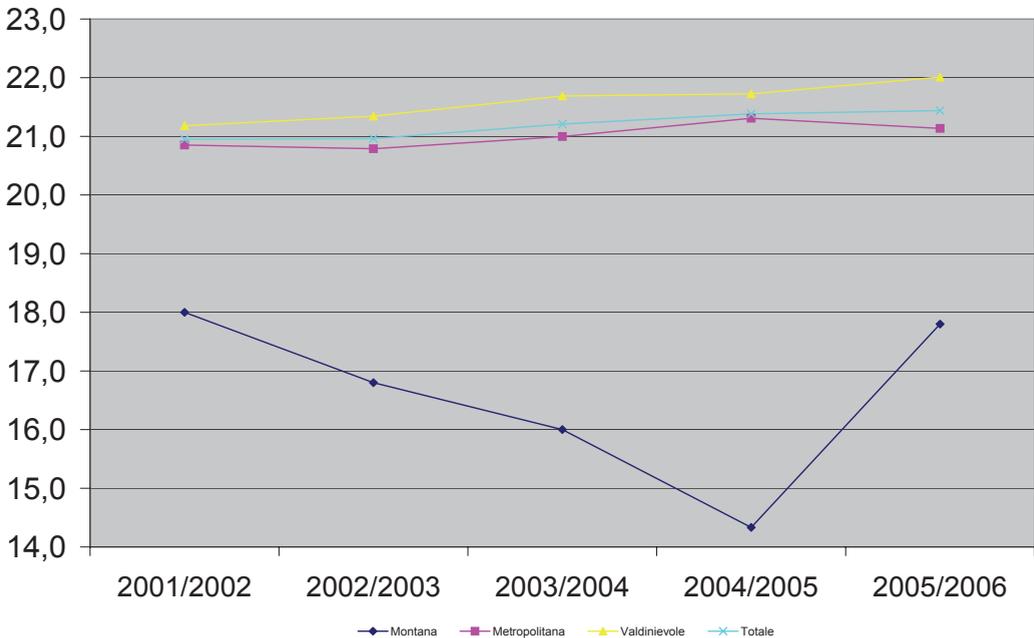


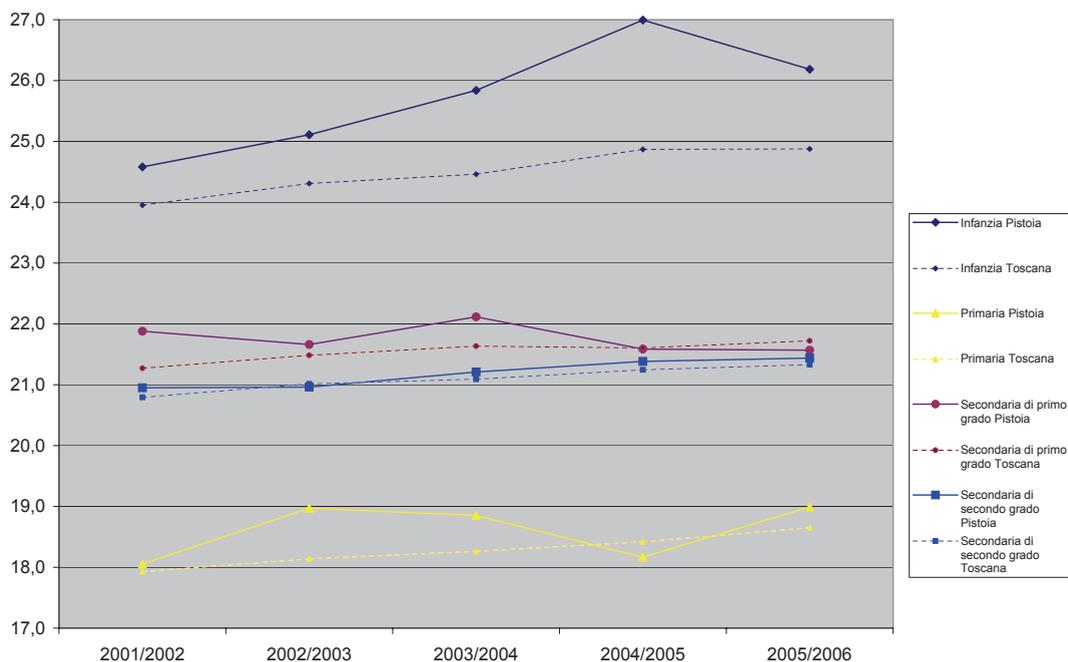
Fig. A.12 Serie storica a base fissa 2001/2002 per area della scuola secondaria di secondo grado



Nel complesso il numero di ragazzi per classe non ha subito forti variazioni negli ultimi 5 anni se non nella scuola dell'infanzia dove un incremento di 1,6 bambini per sezione sembra abbastanza significativo. La scuola dell'infanzia ha il numero più alto di alunni per sezione mentre la scuola primaria con meno di 19 ragazzi presenta il valore più basso.

Per quanto riguarda il confronto con la situazione regionale i valori risultano leggermente più alti, in particolare, lo scostamento più significativo risulta essere quello della scuola dell'infanzia (Fig. A.13).

Fig. A.13 Numero medio di alunni per classe/sezione in Provincia di Pistoia e in Regione nei diversi ordini d'istruzione



### 2.1.5 Serie storica degli alunni diversamente abili

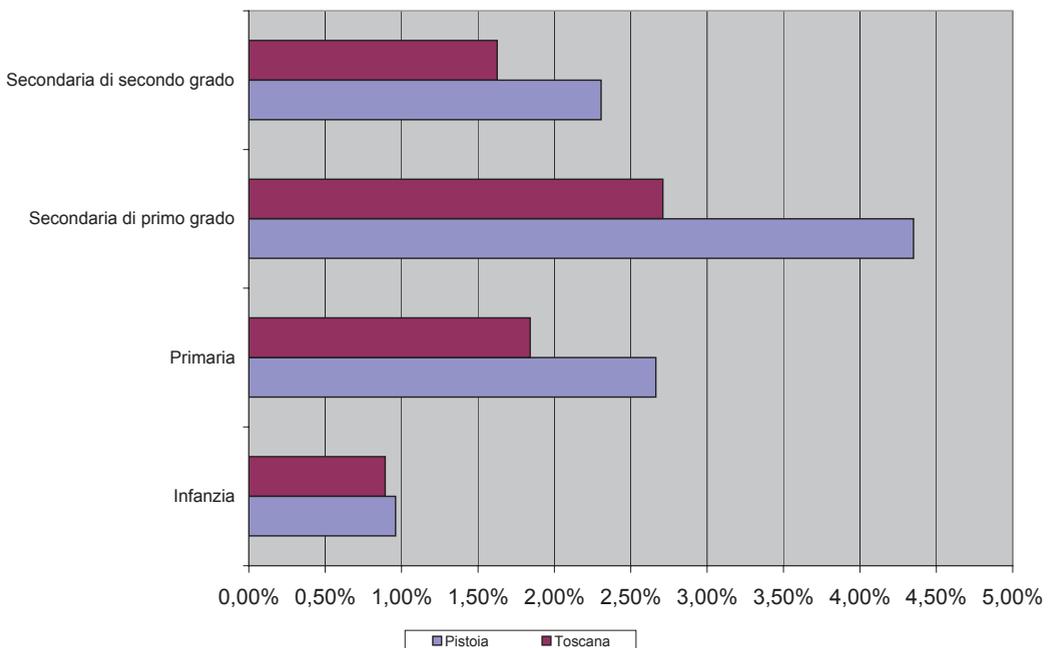
Il numero degli alunni diversamente abili nella scuola dell'infanzia non mostra trend significativi pur rimanendo costantemente più alto in termini percentuali rispetto alla media regionale e con alcune differenze tra le aree della provincia<sup>5</sup>. Risulta, infatti una percentuale di alunni diversamente abili più alta nell'area montana rispetto alla valdinievole e all'area metropolitana, che pur assottigliandosi, rimane nei 5 anni considerati.

Il numero di ragazzi diversamente abili nella scuola primaria mostra un lieve aumento senza però avere trend significativi rimanendo costantemente più alto della media regionale. Relativamente alla scuola secondaria di primo grado il numero di alunni diversamente abili è cresciuto negli ultimi 5 anni scolastici in modo costante passando da 195 a 304 con un valore che in termini percentuali è passato dal 2,81% al 4,35%.

Anche nella scuola secondaria di secondo grado i ragazzi diversamente abili sono aumentati negli ultimi anni sia in termini assoluti che percentuali passando da 132 a 258 e dal 1,28% al 2,31%.

L'elemento caratterizzante tutti gli ordini di scuola, è non solo la percentuale significativamente più alta rispetto a quella regionale, ma anche la più alta tra tutte le province toscane.

Fig. A.14 Percentuale di ragazzi diversamente abili in Toscana e in Provincia di Pistoia nei diversi ordini d'istruzione nell'a.s. 2005/2006

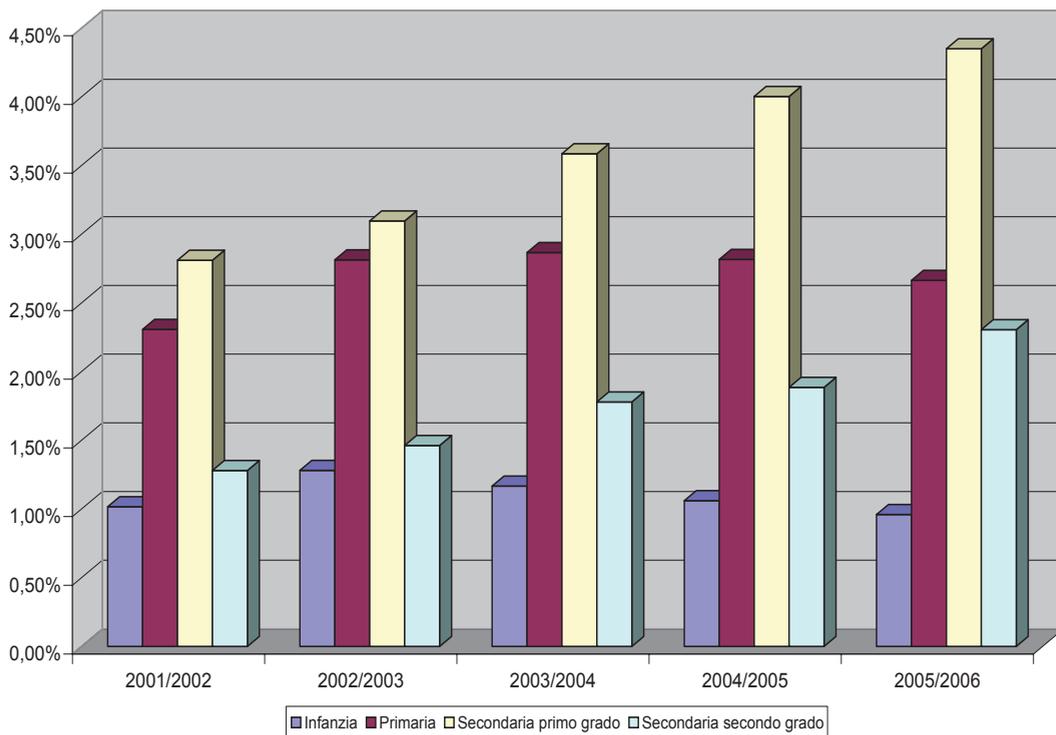


5. I dati relativi ai ragazzi diversamente abili sono stati rielaborati dai dati contenuti nelle banche dati del MIUR.

Anche a livello di aree nella provincia rimane una significativa differenza con la Valdinievole, che mostra una percentuale più alta rispetto all'area metropolitana e all'area montana. In ultimo, gli ordini d'istruzione dove la percentuale di alunni diversamente abili è più alta sono il secondario di primo grado e il primario, mentre seguono la scuola secondaria di secondo grado e la scuola dell'infanzia.

Negli ultimi 5 anni si è registrato un sensibile aumento percentuale nella scuola secondaria di primo e secondo grado mentre gli altri due ordini hanno avuto un lieve aumento fino al 2002/2003 e successivamente una leggera contrazione.

Fig. A.15 Percentuale di ragazzi diversamente abili per anno scolastico e ordine d'istruzione in provincia di Pistoia



### **2.1.6 Serie storica degli alunni stranieri**

I confronti relativi alla percentuale di studenti stranieri nella nostra provincia e nel resto d'Italia prevedono l'utilizzo di dati provenienti da due fonti diverse: il MIUR e l'OSP della Provincia di Pistoia.

I dati del MIUR sono costituiti attraverso le rilevazioni integrative effettuate annualmente per via telematica su schede elettroniche compilate direttamente dalle singole Istituzioni scolastiche.

I dati dell'Osservatorio, sono estratti dalle banche dati delle singole istituzioni scolastiche.

Sono, perciò, gli stessi che utilizzano le segreterie scolastiche per i processi amministrativi di loro competenza. L'OSP della Provincia di Pistoia compie ogni anno una serie di processi di omogeneizzazione, standardizzazione e controllo, che ne migliorano ulteriormente la qualità.

Pur non potendo essere la comparazione dei dati provenienti dalle due fonti totalmente corretta dal punto di vista statistico per la disomogeneità nel processo di raccolta, il confronto tra i dati dà, comunque, risultati interessanti, permettendo un confronto tra il numero dei ragazzi stranieri presenti in Toscana, nell'Italia Centrale e in Italia<sup>6</sup>.

Abbiamo utilizzato i dati del MIUR e quelli dell'OSP per il confronto tra la nostra provincia, la regione e il resto d'Italia, mentre gli studi delle realtà sub-provinciali (Aree e Comuni) sono basati esclusivamente sui dati dell'OSP.

In particolare negli ultimi anni scolastici la percentuale di studenti stranieri risulta aver avuto un incremento molto consistente in tutti gli ordini d'istruzione, con un valore complessivo che nell'arco di soli 3 anni scolastici è passato dal 4,7% al 7,3%.

La percentuale di alunni stranieri presente nella scuola secondaria di secondo grado pur in costante crescita rimane considerevolmente distante dalla percentuale presente negli altri ordini.

Come accade in altre aree d'Italia la caratterizzazione degli alunni stranieri in un determinato territorio è strettamente legata a due distinte motivazioni la vicinanza territoriale allo stato di origine e la particolare attrattiva economica di una provincia o meglio di un distretto economico per gli immigrati di una specifica cittadinanza.

---

6. Le ragioni per cui le fonti non risultano totalmente omogenee sono le seguenti: 1 - la banca dati dell'OSP della Provincia di Pistoia, include la totalità degli alunni stranieri della scuola statale mentre il dato del MIUR copre solo una parte della popolazione scolastica nazionale; 2 - le rilevazioni ministeriali avvengono nel periodo di novembre - dicembre di ogni anno scolastico, quelle dell'OSP avvengono al termine dell'anno scolastico; 3 - i dati dell'OSP sono sottoposti ad una fase di controllo, sia in fase di prelievo, che in fase di confronto con gli anni precedenti: ciò comporta l'eliminazione di errori e dei doppietti anche con verifiche dirette presso le singole scuole, cosicché la qualità del dato è sicuramente migliore.

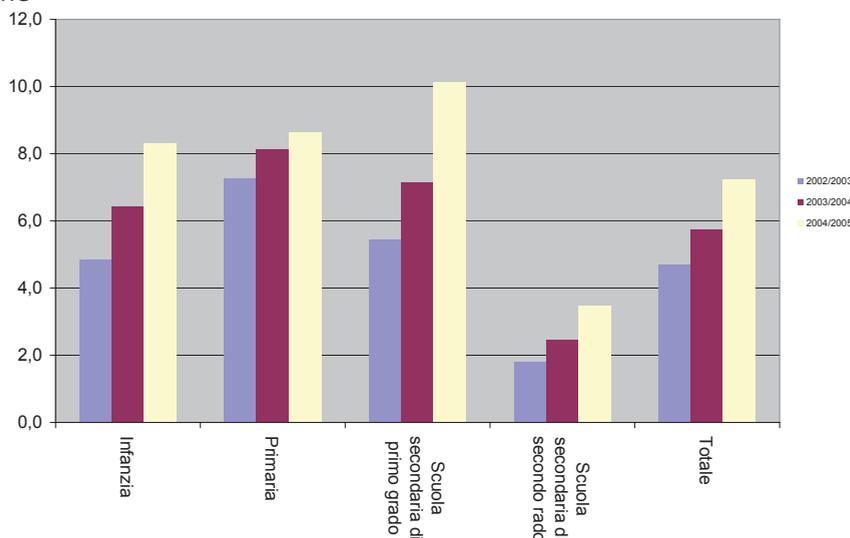
Per quanto possibile abbiamo cercato di tenere separati i dati provenienti dalle diverse fonti e quando ciò non era possibile abbiamo indicato la provenienza del dato.

Fig. A.16 Percentuale di ragazzi stranieri per le cittadinanze più rappresentate sulla popolazione scolastica

Anno Scolastico			
	2002/2003	2003/2004	2004/2005
<b>Albanese</b>	2,47	2,98	3,58
<b>Marocchina</b>	0,46	0,60	0,84
<b>Rumena</b>	0,32	0,52	0,75
<b>Russa</b>	0,14	0,17	0,22
<b>Cinese</b>	0,19	0,15	0,18
<b>Altre cittadinanze</b>	1,11	1,34	1,68

Sono un esempio, della prima, l'alto numero di ragazzi della Serbia Montenegro proveniente dall'est europeo per le province di Vicenza e Trieste e, della seconda, l'elevato numero di alunni cinesi delle province di Prato e Firenze.

Fig. A.17 Percentuale di ragazzi stranieri sulla popolazione scolastica nei diversi ordini d'istruzione



Nella nostra provincia risulta particolare la consistenza dei ragazzi albanesi che rappresentano oltre il 50% degli alunni stranieri e il 3,6% della popolazione complessiva, dai dati del ministero un valore superiore al 50% della consistenza complessiva di ragazzi stranieri è presente solo in cinque province italiane, quattro di queste sono legate alla cittadinanza albanese (Pistoia, Bari, Brindisi e Taranto). In particolare, la presenza degli alunni albanesi sembra risultare legata alla richiesta di manodopera nel settore del vivaismo. A questo proposito la percentuale di ragazzi albanesi e marocchina risulta più alta nell'area pistoiese rispetto alle altre due aree, mentre quella rumena risulta più alta nell'area della Valdinievole<sup>7</sup>.

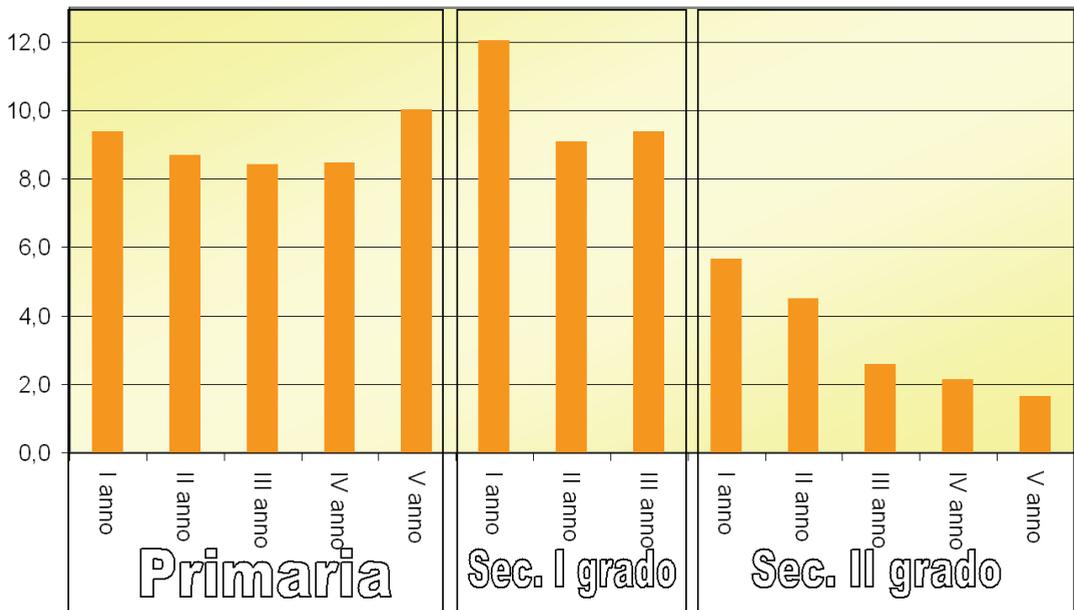
7. Relativamente alla percentuale di ragazzi stranieri sulla popolazione scolastica si vede che questa è inferiore a quella sulla popolazione scolastica residente, la motivazione è legata alla bassa percentuale di ragazzi stranieri residenti nelle province limitrofe.

Guardando alla distribuzione territoriale in provincia si vede come essi non sono equamente distribuiti nelle diverse aree della provincia, in particolare risulta una percentuale più bassa nell'area montana rispetto alle altre due aree.

Le altre due cittadinanze, che risultano avere un'alta percentuale di ragazzi inseriti nella scuola della provincia con un consistente aumento negli ultimi anni scolastici sono quella marocchina e rumena. I ragazzi di cittadinanza rumena risultano avere il più consistente aumento (oltre il 150% in due anni) tra le cittadinanze più rappresentate, in linea con quanto emerge dai dati a livello nazionale dove risulta tra quelle emergenti insieme all'ecuadoregna.

Il confronto territoriale con la regione Toscana e il resto d'Italia vede la percentuale di stranieri presenti nei diversi ordini d'istruzione più alta della media regionale, del Centro Italia e del dato riferito all'intera scuola nazionale. Il dato che si discosta meno da quello regionale e nazionale è quello relativo alla scuola secondaria di secondo grado.

Fig. A.18 Percentuale di ragazzi stranieri per anno di corso e ordine d'istruzione



Analizzando la serie per anno di corso nei diversi ordini d'istruzione si nota come nella scuola secondaria di secondo grado si registri una forte contrazione della percentuale di presenze già nei primi anni di corso. Fenomeno questo legato ad un abbandono superiore a quello dei ragazzi italiani, diffuso su tutto il territorio nazionale, e che verrà ripreso nella parte relativa all'analisi dei risultati scolastici.

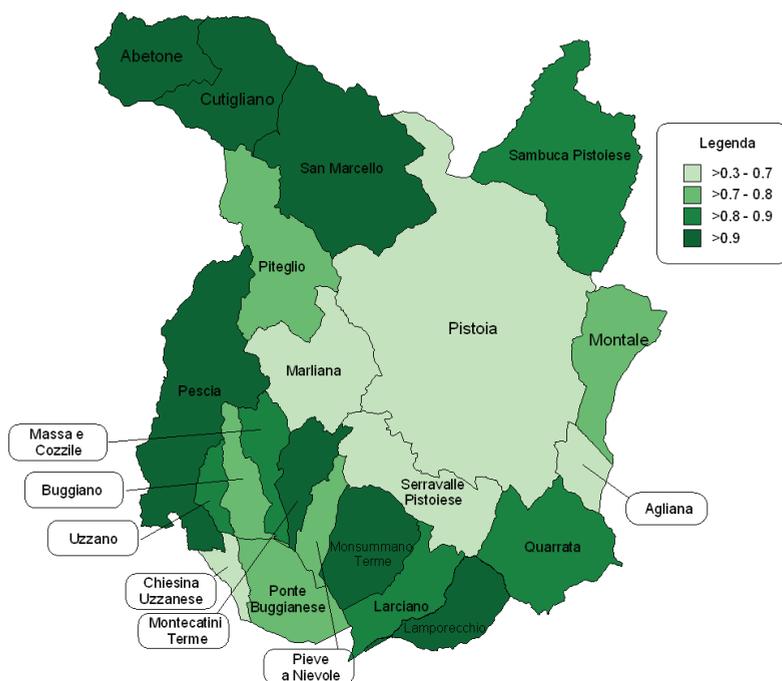
### 2.1.7 Copertura territoriale della scuola dell'infanzia

Tenendo conto dell'obiettivo fissato per il 2010, di un'offerta corrispondente al 90% della popolazione nella relativa fascia di età, abbiamo calcolato la popolazione scolastica su quella residente, nelle varie aree e nei comuni distinguendo fra offerta del servizio statale e paritario<sup>8</sup>.

Il dato saliente a livello provinciale, come abbiamo visto anche nella serie storica relativa al confronto tra popolazione residente e popolazione scolastica, è la maggior presenza di iscritti nelle scuole rispetto al numero di bambini residenti nella stessa fascia di età. Questo fenomeno all'interno della provincia si può probabilmente imputare alla presenza di bambini immigrati non risultanti tra i residenti, e in parte alla mobilità che, in particolare, per alcuni comuni può risultare certamente molto significativa.

Dall'analisi della mobilità relativa alle scuole statali, che considereremo in seguito, si vede che in queste i maggiori flussi esistenti sono in Valdinievole ed in particolare tra Montecatini ed i comuni limitrofi spiegando almeno in parte gli alti rapporti tra popolazione scolastica e residente di Montecatini e quella bassa dei comuni limitrofi.

Fig. A.19 Proporzione di ragazzi nella scuola statale dell'infanzia rispetto ai ragazzi residenti per comune



8. I dati fanno riferimento all'anno 2004 essendo gli ultimi dati disponibili relativi alla popolazione residente nei comuni della provincia pubblicati dall'ISTAT, pur essendo disponibili dati relativi alla popolazione scolastica dell'a.s. 2004/2005, sono quindi stati utilizzati i dati relativi all'a.s.2003/2004.

Fig. A.20 Proporzione di ragazzi nella scuola paritaria dell'infanzia rispetto ai ragazzi residenti per comune.

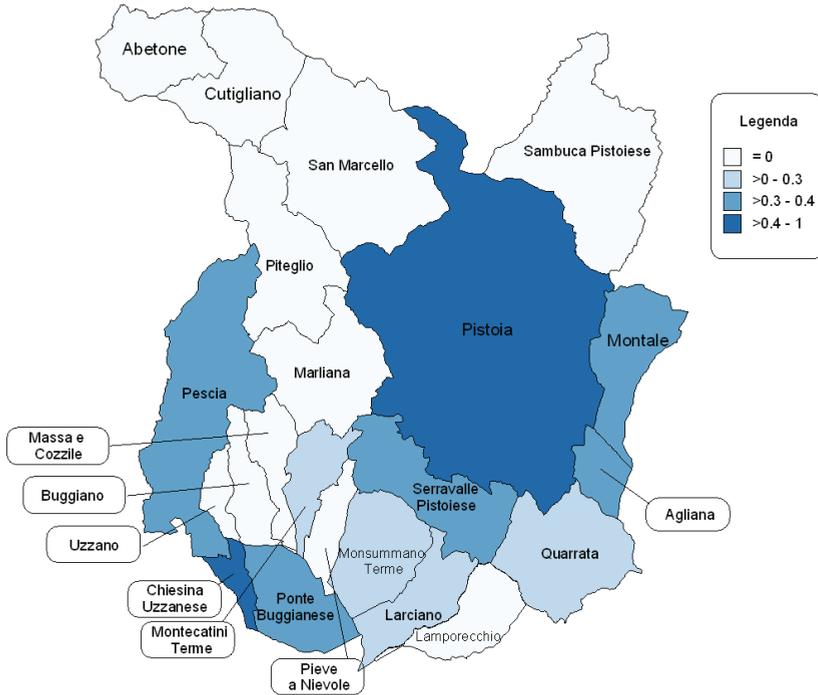
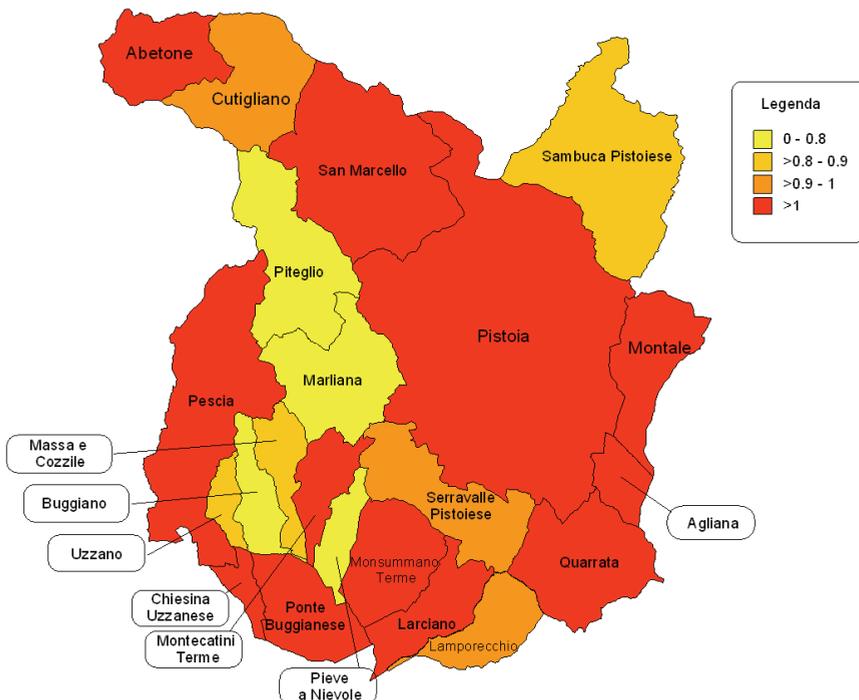


Fig. A.21 Proporzione di ragazzi presenti nelle scuole dell'infanzia rispetto ai ragazzi residenti per comune.



Il servizio relativo alla scuola dell'infanzia viene offerto in termini numerici per circa 2/3 dalla scuola statale e per 1/3 da quella paritaria.

Analizzando la copertura per area si nota come nell'area montana ci siano solo scuole statali e nell'area della Valdinievole ci sia una netta prevalenza del servizio offerto dalla scuola statale.

Si distingue la situazione nell'area metropolitana, dove sono più del 50% gli iscritti (circa il 70% nel comune di Pistoia) nella scuola paritaria fenomeno dovuto alla presenza di una scuola paritaria del Comune di Pistoia che ospita ben 1160 alunni dei 2376 iscritti nelle scuole non statali dell'intera provincia.

Da sottolineare come particolarmente significativo il dato emergente dall'analisi generale, che mostra come l'offerta di servizio per l'infanzia data dalla maggior parte dei comuni sia più alta dell'obiettivo del 90% fissato a Lisbona (fig.21), questo vale per la quasi totalità dei comuni dell'area metropolitana e della Valdinievole. Rimangono esclusi solo alcuni comuni dell'area centrale della Valdinievole dove, però, vedremo esserci un'alta mobilità con i comuni limitrofi in tutti gli ordini di scuola, probabilmente legata alle piccole dimensioni geografiche degli stessi.

L'area montana è l'unica il cui valore risulta leggermente inferiore a quella soglia del 90% individuata come obiettivo per il 2010, in particolare i comuni con i valori più bassi risultano quelli di Piteglio e Marliana.

## 2.1.8 Previsioni demografiche

### IPOTESI

Al fine di prevedere i bisogni di utenza legati all'offerta scolastica, questa sezione presenta le previsioni demografiche per classe d'età effettuate per la Provincia di Pistoia e per i Sistemi Economici Locali<sup>1</sup> della stessa. In particolare, i dati riportati per la situazione provinciale sono la somma di quelli risultanti per i tre Sel che la compongono. Il programma utilizzato per le previsioni è Spectrum, che è attualmente adoperato in diversi atenei e contiene classi per età quinquennali preimpostate.

Nella attuale fase della transizione demografica, italiana ed europea, è evidente che le ipotesi alternative debbano essere formulate per tutte le componenti demografiche: per le migrazioni, che usualmente presentano un trend incerto e che impattano principalmente la struttura nelle classi di età lavorative; per la fecondità e la mortalità, che presentando trend più facilmente "prevedibili", hanno la loro importanza nel modificare la struttura della popolazione, rispettivamente, nelle età infantili e senili. L'insieme delle tre ipotesi (una per componente) forniscono all'utente un quadro logico in linea con le modificazioni economiche e sociali che si pensa potranno accompagnare lo sviluppo della popolazione negli anni a venire. A un estremo superiore si colloca lo scenario alto, dove la terna "fecondità in aumento - forte riduzione della mortalità - forte mobilità con l'estero" si accompagna ad una visione positiva di sviluppo economico e sociale del Paese. All'estremo opposto si colloca, invece, lo scenario basso dove la terna "fecondità bassa - minore riduzione della mortalità - mobilità con l'estero debole" prefigura uno scenario di scarsa crescita dell'Italia come sistema Paese.

Nel mezzo a questi due quadri contrapposti che prefigurano scenari diversi nel lungo periodo, l'ipotesi centrale delinea uno scenario "realistico" dello sviluppo futuro della popolazione e si basa sulla sostanziale invarianza dei principali eventi demografici. In questo scenario si ipotizza che la speranza di vita alla nascita per sesso rimanga costante (pari a 78 anni per i maschi e 83,8 per le femmine<sup>2</sup>), così come i saldi migratori con l'estero<sup>3</sup> e la struttura per età degli immigrati. Per la fecondità, invece, si ipotizza un incremento del 20% entro il 2022<sup>4</sup> in linea con le ipotesi che la Regione Toscana utilizza per lo stesso tipo di previsione demografica. La spiegazione di questo incremento risiede nella presenza, nella popolazione pistoiese, delle donne in età feconda nate nel baby boom.

---

1. Area Metropolitana, Valdinievole e Area Montana.

2. Calcolata sulla base della tavola di mortalità ISTAT per la provincia di Pistoia.

3. Calcolati per SEL sulla base della differenza tra iscritti dall'Estero e cancellati verso l'Estero (i dati grezzi sono stati scaricati dal sito <http://demo.istat.it>).

4. Il tasso di fecondità iniziale (al 2004) è stato calcolato sulla base della struttura di fecondità per età e sui dati (nati e donne in età feconda) della provincia di Pistoia e risulta pari al 1,28%. Nel 2022 si ipotizza un TFR pari a 1,54%. Per gli anni intermedi il TFR viene calcolato per interpolazione.

Per lo scenario alto si suppone che una vivace crescita economica offra l'opportunità di rafforzare gli investimenti anche nel campo sociale e sanitario. Si ipotizza, perciò, un incremento della sopravvivenza e una notevole ripresa della fecondità. La vita media nel 2030 per gli uomini cresce fino a 84 anni, per le donne a 90,1. Nel medesimo periodo il Tasso di Fecondità Totale si sviluppa fino a 1,79 figli per donna (l'incremento è del 40%).

Infine questo scenario prevede una maggiore forza attrattiva dell'Italia nei confronti degli immigrati dall'estero (l'ipotesi sottostante è quella immaginata dall'Istat per l'intera Regione Toscana, ovvero un incremento del saldo migratorio pari al 40% entro il 2030). In questo scenario si ottiene il massimo della popolazione e la struttura per età più equilibrata.

In questa sede si è deciso di riportare solo gli scenari intermedio e alto poiché la finalità di programmazione dei servizi per gli anni a venire non dovrebbe, almeno in teoria, considerare l'ipotesi previsionale bassa. Ci soffermiamo sul caso che consideriamo più probabile, l'ipotesi intermedia e l'ipotesi alta che in termini di impatto sul sistema scolastico consideriamo il worst case ossia la situazione di maggior difficoltà ipotizzabile.

Nell'analizzare i risultati è opportuno sottolineare che, data la lunghezza del periodo di previsione e date le ipotesi adottate sulle componenti demografiche, assai diverso deve essere il significato da attribuire alle previsioni via che ci si allontana dall'anno di partenza. Per questo motivo i risultati riportati si fermano all'anno 2015.

## **RISULTATI**

### *Scenario Intermedio:*

dall'anno 2010 in avanti si assiste ad un calo della natalità, pur in presenza di una fecondità in aumento fino al 2022, per via del fatto che va esaurendosi il ciclo riproduttivo delle generazioni nate nel baby boom (nel 2010 la generazione 1965 ha raggiunto i 45 anni di età), che cede il posto al ciclo delle generazioni nate nel baby bust. Per la mortalità valgono le medesime valutazioni. In futuro, il numero annuale di decessi è largamente influenzato dalla struttura per età che oggi osserviamo. Per questo motivo si assiste ad una crescita del numero di decessi nel corso degli anni a venire, tale aumento è giustificato dalla presenza di quote crescenti di popolazione in età anziana, nonostante la popolazione sia nel complesso soggetta a condizioni di sopravvivenza sempre più favorevoli. Al contrario la dinamica migratoria prevista con l'estero è positiva e costante per l'intera Provincia di Pistoia. L'apporto della dinamica migratoria, pur se non sufficiente a contrastare gli effetti negativi della dinamica naturale, costituisce un fattore importante per il contenimento dell'invecchiamento della popolazione e delle sue conseguenze demografiche e sociali (come ad esempio la riduzione della popolazione in età attiva e scolare). In generale, comunque, la popolazione provinciale presenta un

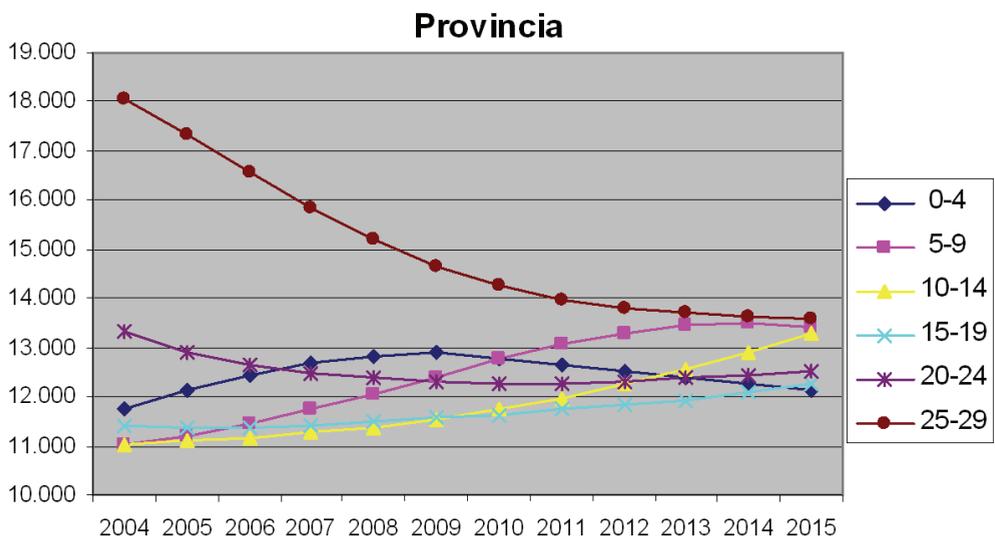
incremento seppur lieve nel periodo considerato (2004-2015), ma la situazione è da analizzarsi separatamente per Sel, vista la diversa natura e struttura interna degli stessi.

Rimanendo al territorio provinciale ma entrando nel dettaglio delle classi di nostro interesse (fascia d'età 0-29 anni) per i valori assoluti si osserva che la popolazione nelle fasce d'età:

- "0-4" cresce leggermente fino al 2009 poi si assesta;
- "5-9" cresce fino al 2013 poi si assesta;
- "10-14" cresce con forza e costantemente in tutto il periodo di previsione;
- "15-19" cresce leggermente in tutto il periodo di previsione;
- "20-24" rimane sostanzialmente costante in tutto il periodo di previsione;
- "25-29" decresce in tutto il periodo di previsione.

Quanto sopra è riconducibile all'andamento della popolazione scolastica osservato precedentemente, infatti dalle serie storiche emerge che la popolazione nella fascia d'età 3-5 anni cresce lievemente a partire dagli ultimi anni (2000-2005) e le previsioni confermano che l'andamento leggermente positivo continuerà fino al 2009. Vale la stessa valutazione per la popolazione della scuola primaria di primo grado (in questa sezione prenderemo in considerazione la fascia d'età 5-9 piuttosto che 6-10 per i motivi spiegati in precedenza), ma in questo caso la crescita è più marcata e continua fino al 2013.

Fig. A.22 Popolazione residente in Provincia per classi d'età. Valori assoluti. Previsione intermedia fino al 2015

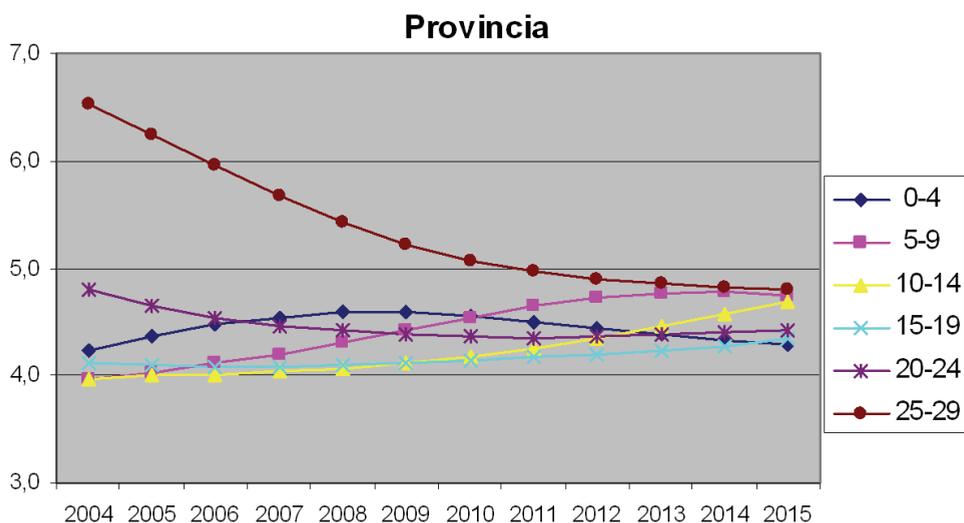


Per quanto riguarda la popolazione della fascia d'età 10-14 (riconducibile alla scuola primaria di secondo grado) si osserva una crescita costante e robusta in tutto il periodo di previsione (fino al 2015). Al contrario, per la fascia d'età successiva 15-19 si osserva una crescita costante ma molto debole. Le classi seguenti (20-24 e 25-29) iniziano a delineare una decrescita che si esprime con una sostanziale invarianza per la classe 20-24 e una netta decrescita per quella 25-29.

Quanto appena detto è stato valutato dall'analisi dei valori assoluti di popolazione in quelle classi per età. Se si dividono tali valori per l'ammontare della popolazione residente possono emergere alcune particolarità, ad esempio, una determinata fascia può decrescere perché maggiormente soggetta alle variazioni di una popolazione residente in diminuzione.

In realtà dall'esame dei dati si ha, invece una conferma di quanto già osservato. La figura sottostante mostra, infatti, come l'andamento delle varie fasce rimanga invariato rispetto ai valori assoluti già analizzati.

Fig. A.23 Popolazione residente in Provincia per classi d'età. Valori percentuali sul totale di popolazione residente. Previsione intermedia fino al 2015



Spostando ora l'attenzione all'interno dei Sel si rileva che le considerazioni effettuate per la Provincia non cambiano, sia per quanto riguarda il trend dei valori assoluti delle varie fasce per età, sia per quanto riguarda la partecipazione percentuale delle varie classi alla composizione totale di popolazione. Come è noto, l'entità di popolazione è diversa all'interno dei tre Sel: nell'Area Metropolitana risiede oltre il 50% del totale popolazione residente in Provincia, a seguire la Valdinievole con circa il 42% ed, infine, il residuo 6% di popolazione pistoiese risulta residente nell'Area Montana.

Fig. A.24 Trend dei valori assoluti della popolazione per fasce d'età quinquennali. Provincia di Pistoia e Sel

	Provincia	Metropolitana	Valdinievole	Montana
<b>0-4</b>	crece leggermente fino al 2009 poi si assesta	crece leggermente <b>fino al 2008</b> poi si assesta	crece leggermente fino al 2009 <b>poi decresce</b>	crece leggermente fino al 2009 poi si assesta
<b>5-9</b>	crece fino al 2013 poi si assesta	crece fino al 2013 poi si assesta	crece <b>fino al 2014</b> poi si assesta	crece fino al 2013 poi si assesta
<b>10-14</b>	crece con forza e costantemente in tutto il periodo di previsione	crece con forza e costantemente in tutto il periodo di previsione	crece con forza e costantemente in tutto il periodo di previsione	crece con forza e costantemente in tutto il periodo di previsione
<b>15-19</b>	crece leggermente in tutto il periodo di previsione	crece leggermente in tutto il periodo di previsione	crece leggermente in tutto il periodo di previsione	crece <b>visibilmente</b> in tutto il periodo di previsione
<b>20-24</b>	rimane sostanzialmente costante in tutto il periodo di previsione	rimane sostanzialmente costante in tutto il periodo di previsione	rimane sostanzialmente costante in tutto il periodo di previsione	rimane sostanzialmente costante in tutto il periodo di previsione
<b>25-29</b>	decresce in tutto il periodo di previsione			

Di seguito si riportano i grafici dei trend dei valori assoluti per i tre Sel.

Fig. A.25 Popolazione residente nell'Area Metropolitana per classi d'età. Valori assoluti. Previsione intermedia fino al 2015

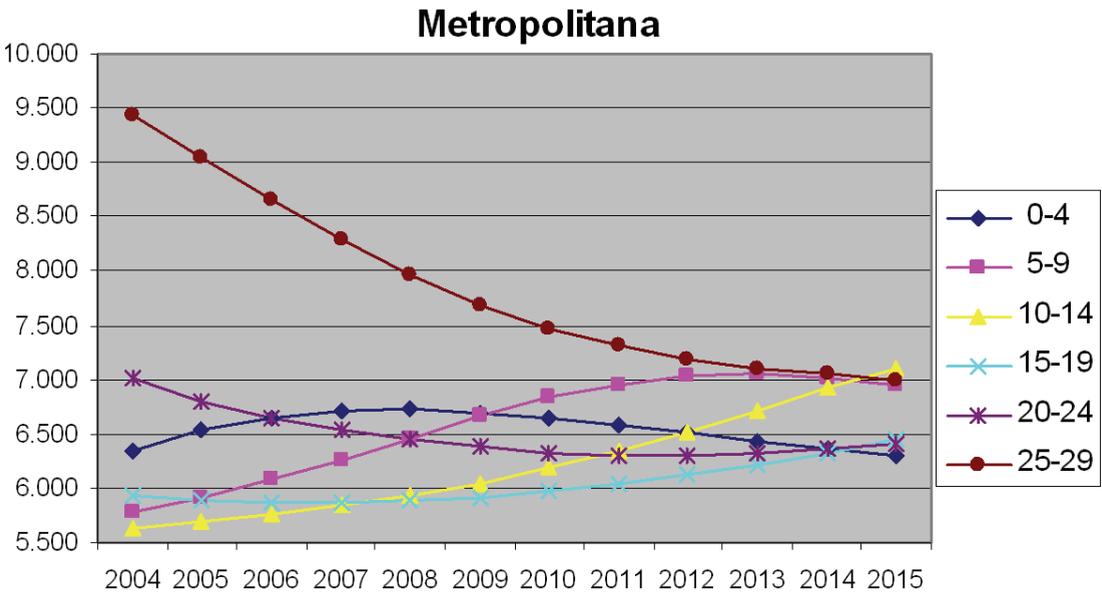


Fig. A.26 Popolazione residente nella Valdinievole per classi d'età. Valori assoluti. Previsione intermedia fino al 2015

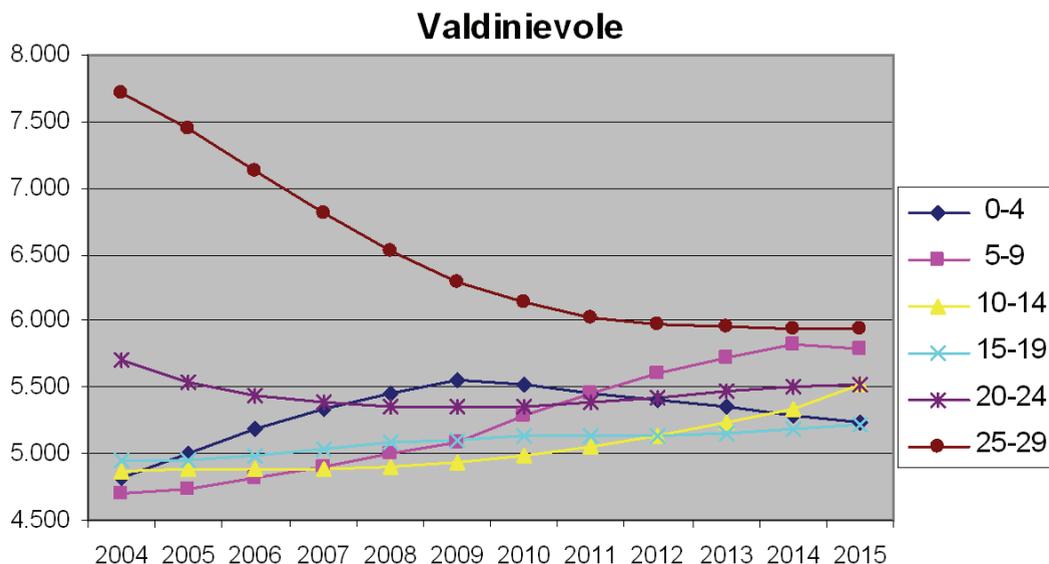
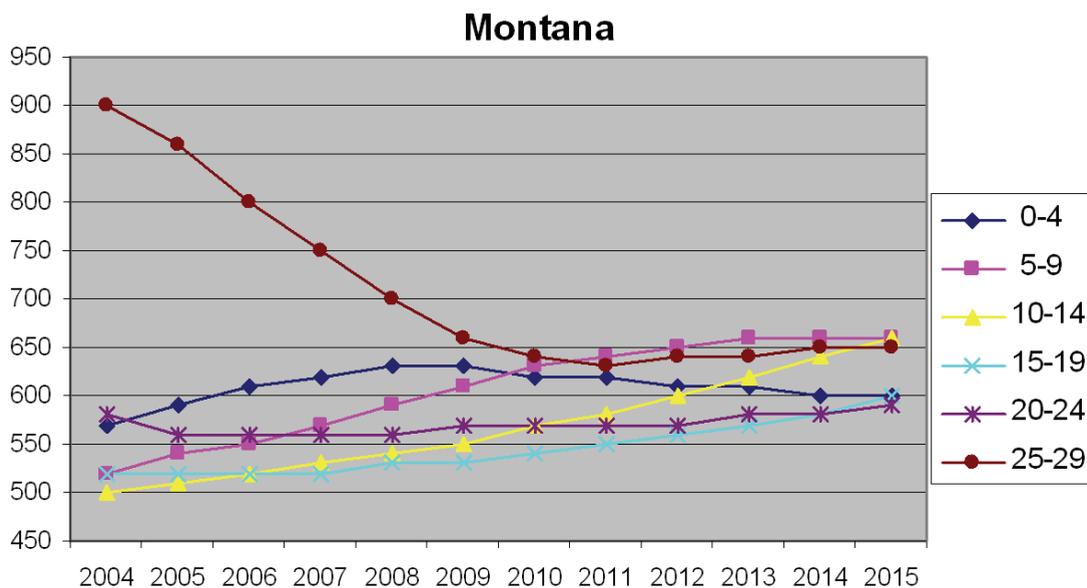


Fig. A.27 Popolazione residente nell'Area Montana per classi d'età. Valori assoluti. Previsione intermedia fino al 2015



**Scenario Alto:**

in questo scenario le ipotesi di crescita economica consolidano e incrementano i risultati già commentati per lo scenario intermedio. I trend, infatti, non cambiano, ma i valori assoluti subiscono un incremento. Nel 2010 ad esempio si passa da una popolazione potenzialmente scolare (in età 0-19 anni) di 48.930 nello scenario intermedio a 49.600 nello scenario alto (con uno scarto quindi di 670 unità). Replicando lo stesso confronto per l'ultimo anno di previsione (2015) si osserva, invece, uno scarto fra i due scenari di 2.080 unità (si prevedono 51.090 unità nello scenario intermedio contro le 53.170 di quello alto) e così via.

Lo stesso vale per i tre Sel. I trend per i due scenari non cambiano: come prima le fasce più giovani 0-4, 5-9, 10-14, 15-19 crescono (alcune con forza altre meno) al contrario delle fasce 20-24 e 25-29 che decrescono.

*Fig. A.28 Popolazione residente in Provincia per classi d'età. Valori assoluti. Previsione alta fino al 2015*

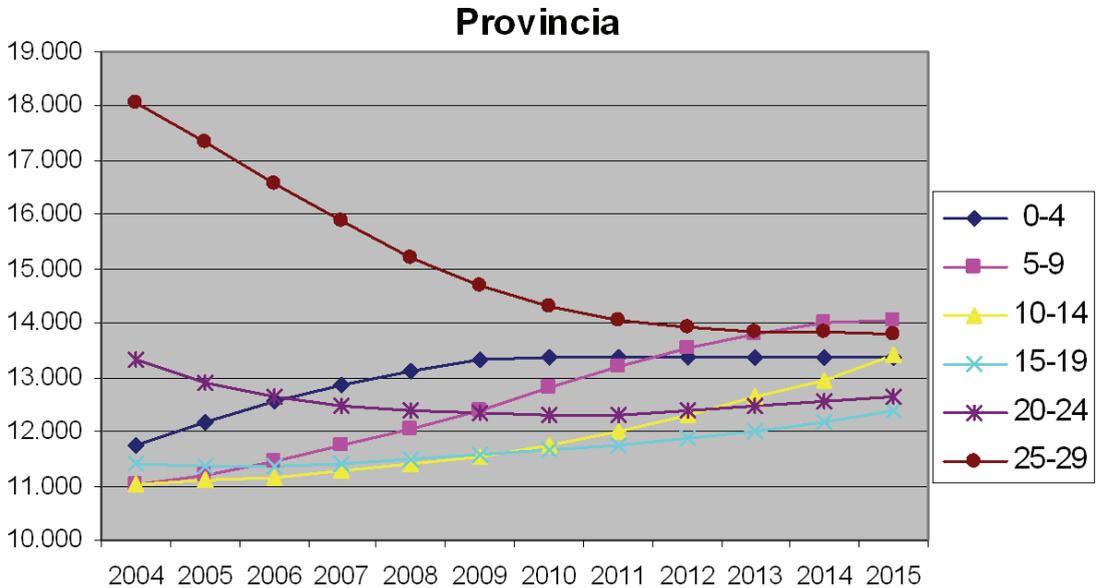


Fig. A.29 Popolazione residente nell'Area Metropolitana per classi d'età. Valori assoluti. Previsione alta fino al 2015

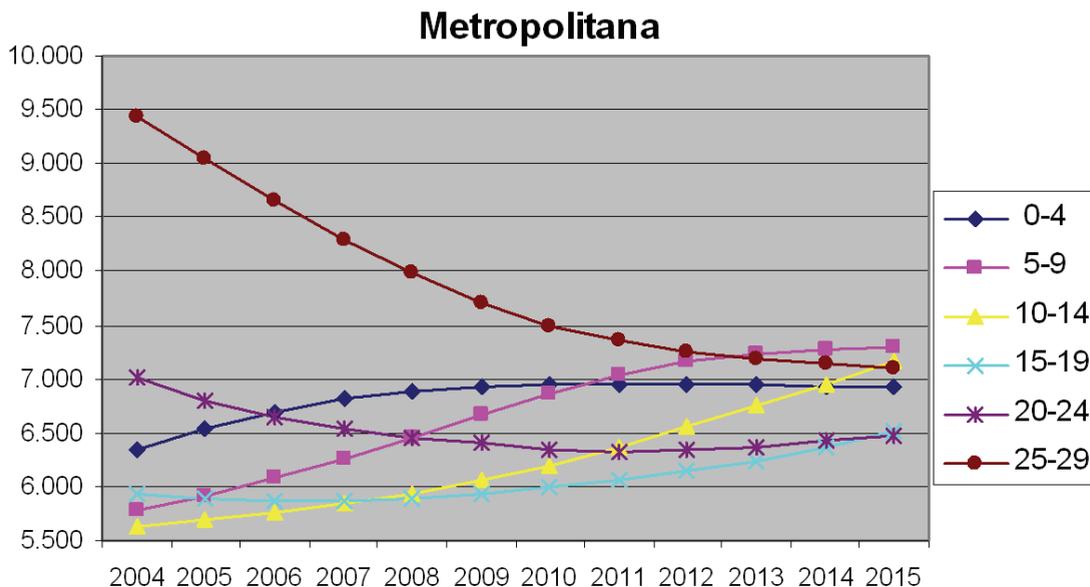


Fig. A.30 Popolazione residente nella Valdinievole per classi d'età. Valori assoluti. Previsione alta fino al 2015

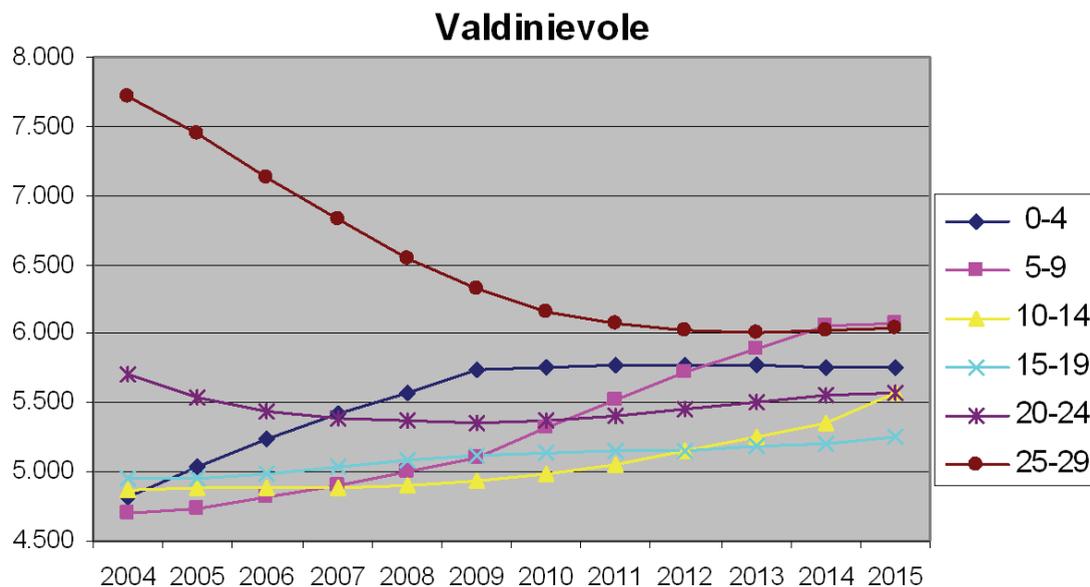
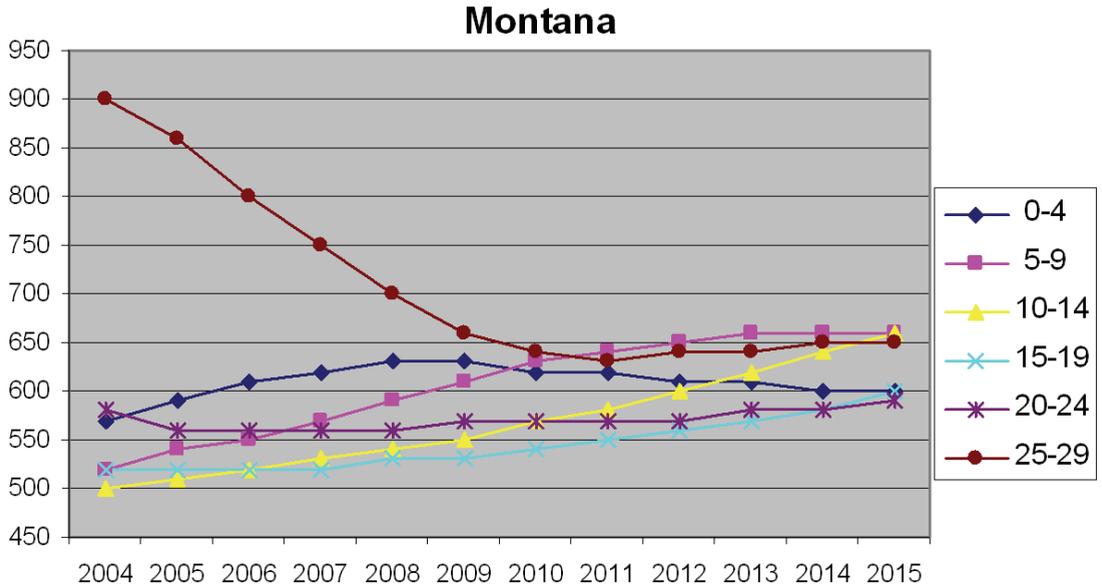


Fig. A.31 Popolazione residente nell'Area Montana per classi d'età. Valori assoluti. Previsione alta fino al 2015



Al fine di realizzare in un prossimo futuro un'offerta adeguata di servizi scolastici sono da tenere in considerazione i valori assoluti oltre al loro trend, per questo oltre ai grafici degli andamenti si riportano le tabelle con i valori per Provincia e per classe d'età.

Fig. A.32 Popolazione residente in Provincia per classi d'età. Valori assoluti. Previsione intermedia fino al 2015

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	var %
0-4	11.740	12.130	12.450	12.670	12.820	12.880	12.790	12.660	12.530	12.390	12.250	12.120	3,24
5-9	11.010	11.200	11.450	11.730	12.060	12.370	12.760	13.060	13.290	13.440	13.500	13.410	21,80
10-14	11.010	11.100	11.170	11.260	11.380	11.530	11.740	11.970	12.260	12.570	12.900	13.280	20,62
15-19	11.420	11.370	11.380	11.410	11.490	11.560	11.640	11.730	11.820	11.930	12.090	12.280	7,53
20-24	13.310	12.900	12.640	12.470	12.370	12.300	12.250	12.250	12.290	12.370	12.440	12.520	-5,94
25-29	18.060	17.350	16.590	15.850	15.190	14.640	14.250	13.970	13.810	13.700	13.640	13.590	-24,75
30-34	22.100	21.830	21.390	20.830	20.190	19.510	18.810	18.060	17.310	16.650	16.110	15.710	-28,91
35-39	22.650	22.930	23.190	23.400	23.470	23.380	23.100	22.680	22.120	21.480	20.790	20.090	-11,30
40-44	21.940	22.360	22.740	23.040	23.310	23.580	23.870	24.130	24.320	24.410	24.310	24.050	10,12
45-49	18.890	19.530	20.260	21.020	21.760	22.400	22.900	23.280	23.590	23.850	24.120	24.400	29,17
50-54	17.650	17.640	17.800	18.120	18.560	19.100	19.730	20.450	21.210	21.930	22.560	23.060	30,65
55-59	19.040	18.930	18.600	18.150	17.750	17.540	17.520	17.670	17.980	18.410	18.940	19.550	2,68
60-64	16.510	16.720	17.210	17.790	18.260	18.470	18.380	18.050	17.610	17.230	17.020	17.010	3,03
65-69	17.150	16.870	16.430	15.950	15.620	15.530	15.760	16.210	16.750	17.180	17.380	17.280	0,76
70-74	14.690	14.900	15.120	15.290	15.370	15.310	15.070	14.680	14.260	13.960	13.910	14.110	-3,95
75-79	12.620	12.410	12.180	12.020	11.950	11.960	12.130	12.310	12.460	12.510	12.450	12.240	-3,01
80+	17.370	17.550	17.790	18.000	18.130	18.170	18.110	18.090	18.120	18.150	18.190	18.270	5,18
Totale	277.030	277.730	278.400	279.050	279.660	280.230	280.770	281.270	281.740	282.170	282.560	282.930	2,13

Fig. A.33 Popolazione residente in Provincia per classi d'età. Valori assoluti. Previsione alta fino al 2015

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	var %
0-4	11.740	12.160	12.540	12.870	13.110	13.320	13.350	13.370	13.380	13.370	13.350	13.350	13.71
5-9	11.010	11.200	11.450	11.740	12.060	12.380	12.820	13.200	13.550	13.800	14.010	14.050	27.61
10-14	11.010	11.100	11.170	11.260	11.390	11.550	11.760	12.000	12.310	12.630	12.960	13.400	21.71
15-19	11.420	11.370	11.380	11.420	11.500	11.580	11.670	11.760	11.860	12.000	12.170	12.370	8.32
20-24	13.310	12.900	12.640	12.480	12.400	12.330	12.290	12.320	12.380	12.460	12.560	12.660	-4.88
25-29	18.060	17.350	16.590	15.870	15.220	14.690	14.310	14.060	13.920	13.850	13.820	13.800	-23.59
30-34	22.100	21.830	21.410	20.850	20.230	19.560	18.880	18.150	17.450	16.810	16.310	15.950	-27.83
35-39	22.650	22.930	23.190	23.400	23.500	23.420	23.170	22.750	22.220	21.620	20.990	20.320	-10.29
40-44	21.840	22.360	22.750	23.060	23.330	23.610	23.910	24.190	24.420	24.530	24.460	24.230	10.94
45-49	18.890	19.530	20.270	21.040	21.770	22.420	22.940	23.340	23.660	23.940	24.240	24.550	29.96
50-54	17.650	17.640	17.810	18.130	18.580	19.120	19.770	20.500	21.280	22.020	22.670	23.200	31.44
55-59	19.040	18.960	18.610	18.160	17.770	17.570	17.570	17.740	18.070	18.520	19.060	19.710	3.52
60-64	16.510	16.750	17.230	17.820	18.300	18.530	18.470	18.160	17.750	17.380	17.210	17.230	4.36
65-69	17.150	16.880	16.460	15.990	15.680	15.640	15.890	16.390	16.980	17.470	17.720	17.670	3.03
70-74	14.690	14.910	15.160	15.370	15.500	15.490	15.310	14.980	14.610	14.380	14.390	14.680	-0.07
75-79	12.620	12.410	12.210	12.070	12.030	12.090	12.320	12.580	12.810	12.960	13.000	12.890	2.14
80+	17.370	17.560	17.810	18.030	18.190	18.270	18.250	18.290	18.390	18.510	18.650	18.840	8.46
<b>Totale</b>	<b>277.030</b>	<b>277.800</b>	<b>278.670</b>	<b>279.580</b>	<b>280.550</b>	<b>281.570</b>	<b>282.660</b>	<b>283.820</b>	<b>285.020</b>	<b>286.260</b>	<b>287.560</b>	<b>288.910</b>	<b>4.29</b>

## 2.1.9 I dati

Tab. T.1 Serie storica popolazione scolastica e popolazione residente

Anni scolastici	Materna	Popolazione residente in provincia 3-5 anni	Rapporto	Elementare	Popolazione residente in provincia 6-10 anni	Rapporto	Media inferiore	Popolazione residente in provincia 11-13 anni	Rapporto	Media superiore	Popolazione residente in provincia 14-18 anni
1981/1982	6952	8579	0,810	17331	17277	1,003	11720	10789	1,086	9965	18657
1982/1983	6705	8086	0,829	16865	16743	1,007	11785	10870	1,084	9785	18564
1983/1984	6443	7540	0,855	16457	16153	1,019	11871	10797	1,099	10092	18317
1984/1985	6141	7086	0,867	15736	15364	1,024	11709	10722	1,092	10396	18181
1985/1986	5962	6686	0,892	14735	14583	1,010	11424	10481	1,090	10680	18187
1986/1987	5831	6474	0,901	13875	13692	1,013	11274	10262	1,099	11077	18202
1987/1988	5747	6324	0,909	13019	12848	1,013	10849	9876	1,099	11536	18185
1988/1989	5135	6267	0,819	11723	12086	0,970	10362	9406	1,102	11973	17990
1989/1990	5002	6090	0,821	11673	11575	1,008	9795	8845	1,107	12229	17682
1990/1991	5385	6014	0,895	10977	11122	0,987	9244	8312	1,112	12156	17094
1991/1992	5703	5740	0,994	10905	10621	1,027	8656	7699	1,124	12336	16491
1992/1993	6179	5812	1,063	10768	10348	1,041	8126	7300	1,113	12085	15663
1993/1994	5798	5890	0,984	10658	10215	1,043	7543	6891	1,095	12124	14880
1994/1995	5486	5866	0,935	10525	10107	1,041	7237	6664	1,086	11722	14060
1995/1996	5933	5931	1,000	10180	10116	1,006	7174	6520	1,100	11321	13282
1996/1997	5927	5990	0,989	10063	10128	0,994	7083	6559	1,080	10890	12593
1997/1998	5950	5981	0,995	10550	10251	1,029	6956	6446	1,079	10663	12179
1998/1999	5975	5981	0,999	10746	10416	1,032	6784	6342	1,070	10326	11736
1999/2000	6096	5974	1,020	10764	10477	1,027	6747	6281	1,074	10339	11578
2000/2001	6329	6175	1,025	10810	10419	1,038	6881	6390	1,077	10601	11459
2001/2002	6631	6353	1,044	10898	10403	1,048	7018	6591	1,065	10506	11263
2002/2003	6752	6500	1,039	10884	10445	1,042	7137	6639	1,075	10516	11229
2003/2004	6924	6700	1,033	11281	10623	1,062	7121	6625	1,075	10918	11263
2004/2005	6976	6901	1,011	11403	10905	1,046	7157	6622	1,081	10809	11254

Tab. T.2 Serie storica della popolazione scolastica della provincia e nei diversi ordini d'istruzione.

<b>Anni scolastici</b>	<b>Materna</b>	<b>Elementare</b>	<b>Media inferiore</b>	<b>Media superiore</b>	<b>Totale</b>
1980/1981	7158	17825	11639	10171	46793
1981/1982	6952	17331	11720	9965	45968
1982/1983	6705	16865	11785	9785	45140
1983/1984	6443	16457	11871	10092	44863
1984/1985	6141	15736	11709	10396	43982
1985/1986	5962	14735	11424	10680	42801
1986/1987	5831	13875	11274	11077	42057
1987/1988	5747	13019	10849	11536	41151
1988/1989	5135	11723	10362	11973	39193
1989/1990	5002	11673	9795	12229	38699
1990/1991	5385	10977	9244	12156	37762
1991/1992	5703	10905	8656	12336	37600
1992/1993	6179	10768	8126	12085	37158
1993/1994	5798	10658	7543	12124	36123
1994/1995	5486	10525	7237	11722	34970
1995/1996	5933	10180	7174	11321	34608
1996/1997	5927	10063	7083	10890	33963
1997/1998	5950	10550	6956	10663	34119
1998/1999	5975	10746	6784	10326	33831
1999/2000	6096	10764	6747	10339	33946
2000/2001	6329	10810	6881	10601	34621
2001/2002	6631	10898	7018	10506	35053
2002/2003	6752	10884	7137	10516	35289
2003/2004	6924	11281	7121	10918	36244
2004/2005	6976	11403	7157	10809	36345

Tab. T.3 Serie storica bambini nella scuola dell'infanzia statale per comune

Comune	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
ABETONE	14	14	14	10	13
AGLIANA	265	279	299	308	305
BUGIANO	179	182	183	207	186
CHIESINA UZZANESE	60	53	56	71	56
CUTIGLIANO	31	32	33	34	30
LAMPORECCHIO	142	143	149	184	174
LARCIANO	128	130	132	134	135
MARLIANA	43	44	47	49	52
MASSA E COZZILE	169	169	167	166	166
MONSUMMANO TERME	448	452	485	466	471
MONTALE	170	185	191	178	171
MONTECATINI-TERME	416	418	496	474	485
PESCIA	357	358	373	375	360
PIEVE A NIEVOLE	199	214	215	241	230
PISTOIA	541	598	651	668	676
PITEGLIO	30	31	32	32	51
PONTE BUGGIANESE	128	154	143	161	163
QUARRATA	462	498	530	575	567
SAMBUCA PISTOIESE	19	28	39	41	40
SAN MARCELLO PISTOIESE	136	131	125	145	150
SERRAVALLE PISTOIESE	149	135	150	160	206
UZZANO	142	121	115	126	105
Area					
Montana	273	280	290	311	336
Pistoiese	1587	1695	1821	1889	1925
Valdinievole	2368	2394	2514	2605	2531
Totale	4228	4369	4625	4805	4792

Tab. T.4 Serie storica dei bambini nelle scuole dell'infanzia statali per provincia

<b>Provincia</b>	<b>2001/2002</b>	<b>2002/2003</b>	<b>2003/2004</b>	<b>2004/2005</b>	<b>2005/2006</b>
AREZZO	5379	5463	5725	5870	5853
FIRENZE	16135	16656	16909	17269	17675
GROSSETO	3267	3319	3340	3301	3427
LIVORNO	4031	4088	4054	4206	4324
LUCCA	6885	7024	7064	7304	7419
MASSA	3573	3699	3674	3591	3506
PISA	6229	6415	6485	6490	6562
PISTOIA	4228	4369	4625	4805	4792
PRATO	3106	3288	3375	3597	3610
SIENA	4387	4529	4656	4843	4774
<b>TOSCANA</b>	<b>57220</b>	<b>58850</b>	<b>59907</b>	<b>61276</b>	<b>61942</b>

Tab. T.5 Serie storica a base fissa 2001/2002 per comune della provincia nella scuola dell'infanzia

Comune	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
ABETONE	1,00	1,00	1,00	0,71	0,93
AGLIANA	1,00	1,05	1,13	1,16	1,15
BUGGIANO	1,00	1,02	1,02	1,16	1,04
CHIESINA UZZANESE	1,00	0,88	0,93	1,18	0,93
CUTIGLIANO	1,00	1,03	1,06	1,10	0,97
LAMPORECCHIO	1,00	1,01	1,05	1,30	1,23
LARCIANO	1,00	1,02	1,03	1,05	1,05
MARLIANA	1,00	1,02	1,09	1,14	1,21
MASSA E COZZILE	1,00	1,00	0,99	0,98	0,98
MONSUMMANO TERME	1,00	1,01	1,08	1,04	1,05
MONTALE	1,00	1,09	1,12	1,05	1,01
MONTECATINI-TERME	1,00	1,00	1,19	1,14	1,17
PESCIA	1,00	1,00	1,04	1,05	1,01
PIEVE A NIEVOLE	1,00	1,08	1,08	1,21	1,16
PISTOIA	1,00	1,11	1,20	1,23	1,25
PITEGLIO	1,00	1,03	1,07	1,07	1,70
PONTE BUGGIANESE	1,00	1,20	1,12	1,26	1,27
QUARRATA	1,00	1,08	1,15	1,24	1,23
SAMBUCA PISTOIESE	1,00	1,47	2,05	2,16	2,11
SAN MARCELLO PISTOIESE	1,00	0,96	0,92	1,07	1,10
SERRAVALLE PISTOIESE	1,00	0,91	1,01	1,07	1,38
UZZANO	1,00	0,85	0,81	0,89	0,74
Area					
Montana	1,00	1,03	1,06	1,14	1,23
Pistoiese	1,00	1,07	1,15	1,19	1,21
Valdinievole	1,00	1,01	1,06	1,10	1,07
<b>Totale</b>	<b>1,00</b>	<b>1,03</b>	<b>1,09</b>	<b>1,14</b>	<b>1,13</b>

Tab. T.6 Serie storica a base fissa 2001/2002 per le province toscane nella scuola dell'infanzia

Provincia	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
AREZZO	1,00	1,02	1,06	1,09	1,09
FIRENZE	1,00	1,03	1,05	1,07	1,10
GROSSETO	1,00	1,02	1,02	1,01	1,05
LIVORNO	1,00	1,01	1,01	1,04	1,07
LUCCA	1,00	1,02	1,03	1,06	1,08
MASSA	1,00	1,04	1,03	1,01	0,98
PISA	1,00	1,03	1,04	1,04	1,05
PISTOIA	1,00	1,03	1,09	1,14	1,13
PRATO	1,00	1,06	1,09	1,16	1,16
SIENA	1,00	1,03	1,06	1,10	1,09
TOSCANA	1,00	1,03	1,05	1,07	1,08

Tab. T.7 Serie storica degli alunni nella scuola primaria statale per comune

Comune	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
ABETONE	25	25	23	30	25
AGLIANA	561	574	567	609	625
BUGGIANO	301	321	330	350	363
CHIESINA UZZANESE	167	170	181	180	181
CUTIGLIANO	49	52	58	58	55
LAMPORECCHIO	254	264	259	259	273
LARCIANO	268	259	258	242	240
MARLIANA	68	67	80	70	73
MASSA E COZZILE	271	272	309	315	322
MONSUMMANO TERME	850	843	880	888	907
MONTALE	447	439	456	457	449
MONTECATINI-TERME	736	792	815	814	793
PESCIA	764	736	751	775	793
PIEVE A NIEVOLE	331	326	326	337	340
PISTOIA	3006	3078	3186	3252	3279
PITEGLIO	49	52	49	46	52
PONTE BUGGIANESE	313	289	299	317	323
QUARRATA	886	909	970	973	1000
SAMBUCA PISTOIESE	51	53	57	62	63
SAN MARCELLO PISTOIESE	221	241	250	234	232
SERRAVALLE PISTOIESE	346	367	390	383	393
UZZANO	218	332	214	212	215
Area					
Montana	463	490	517	500	500
Pistoiese	5246	5367	5569	5674	5746
Valdinievole	4473	4604	4622	4689	4750
Totale	10182	10461	10708	10863	10996

Tab. T.8 Serie storica degli alunni nella scuola primaria statale per provincia

Provincia	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
AREZZO	12617	12834	12877	13090	13160
FIRENZE	32891	33526	34039	34784	35171
GROSSETO	7647	7559	7656	7775	7777
LIVORNO	11753	11544	11637	11801	11830
LUCCA	14160	14340	14457	14639	14829
MASSA	7012	6910	6896	6931	6953
PISA	14956	14883	14927	15211	15473
PISTOIA	10182	10661	10708	10863	10996
PRATO	8733	8334	8465	8677	8935
SIENA	9239	9552	9695	9852	10006
TOSCANA	129190	130143	131357	133623	135130

Tab. T.9 Serie storica a base fissa 2001/2002 degli alunni nella scuola primaria per comune della provincia

Comune	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
ABETONE	1,00	1,00	0,92	1,20	1,00
AGLIANA	1,00	1,02	1,01	1,09	1,11
BUGGIANO	1,00	1,07	1,10	1,16	1,21
CHIESINA UZZANESE	1,00	1,02	1,08	1,08	1,08
CUTIGLIANO	1,00	1,06	1,18	1,18	1,12
LAMPORECCHIO	1,00	1,04	1,02	1,02	1,07
LARCIANO	1,00	0,97	0,96	0,90	0,90
MARLIANA	1,00	0,99	1,18	1,03	1,07
MASSA E COZZILE	1,00	1,00	1,14	1,16	1,19
MONSUMMANO TERME	1,00	0,99	1,04	1,04	1,07
MONTALE	1,00	0,98	1,02	1,02	1,00
MONTECATINI-TERME	1,00	1,08	1,11	1,11	1,08
PESCIA	1,00	0,96	0,98	1,01	1,04
PIEVE A NIEVOLE	1,00	0,98	0,98	1,02	1,03
PISTOIA	1,00	1,02	1,06	1,08	1,09
PITEGLIO	1,00	1,06	1,00	0,94	1,06
PONTE BUGGIANESE	1,00	0,92	0,96	1,01	1,03
QUARRATA	1,00	1,03	1,09	1,10	1,13
SAMBUCA PISTOIESE	1,00	1,04	1,12	1,22	1,24
SAN MARCELLO PISTOIESE	1,00	1,09	1,13	1,06	1,05
SERRAVALLE PISTOIESE	1,00	1,06	1,13	1,11	1,14
UZZANO	1,00	1,52	0,98	0,97	0,99
Area					
Montana	1,00	1,06	1,12	1,08	1,08
Pistoiese	1,00	1,02	1,06	1,08	1,10
Valdinievole	1,00	1,03	1,03	1,05	1,06
<b>Totale</b>	<b>1,00</b>	<b>1,03</b>	<b>1,05</b>	<b>1,07</b>	<b>1,08</b>

Tab. T.10 Serie storica a base fissa 2001/2002 degli alunni nella scuola primaria per le province toscane

Provincia	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
AREZZO	1,00	1,02	1,02	1,04	1,04
FIRENZE	1,00	1,02	1,03	1,06	1,07
GROSSETO	1,00	0,99	1,00	1,02	1,02
LIVORNO	1,00	0,98	0,99	1,00	1,01
LUCCA	1,00	1,01	1,02	1,03	1,05
MASSA	1,00	0,99	0,98	0,99	0,99
PISA	1,00	1,00	1,00	1,02	1,03
PISTOIA	1,00	1,05	1,05	1,07	1,08
PRATO	1,00	0,95	0,97	0,99	1,02
SIENA	1,00	1,03	1,05	1,07	1,08
TOSCANA	1,00	1,01	1,02	1,03	1,05

Tab. T.11 Serie storica degli alunni nella scuola secondaria di primo grado statale per comune

Comune	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
ABETONE					
AGLIANA	394	392	441	384	393
BUGGIANO	189	190	198	187	180
UZZANESE	182	165	149	156	163
CUTIGLIANO	48	46	38	27	30
LAMPORECCHIO	179	165	165	165	177
LARCIANO	216	219	210	209	191
MARLIANA					
COZZILE	217	217	244	262	284
TERME	511	499	519	500	503
MONTALE	265	272	259	256	290
TERME	574	563	555	552	529
PESCIA	498	532	525	513	461
PIEVE A NIEVOLE	218	224	222	219	219
PISTOIA	2171	2207	2228	2248	2261
PITEGLIO					
BUGGIANESE	214	217	215	205	207
QUARRATA	519	533	552	582	577
PISTOIESE	31	26	31	31	35
PISTOIESE	137	138	144	157	169
PISTOIESE	231	228	214	199	188
UZZANO	142	142	146	142	131
Area					
Montana	216	210	213	215	234
Pistoiese	3580	3632	3694	3669	3709
Valdinievole	3140	3133	3148	3110	3045
Totale	6936	6975	7055	6994	6988

Tab. T.12 Serie storica degli alunni nella scuola secondaria di primo grado statale per provincia

<b>Provincia</b>	<b>2001/2002</b>	<b>2002/2003</b>	<b>2003/2004</b>	<b>2004/2005</b>	<b>2005/2006</b>
AREZZO	8470	8531	8758	8672	8612
FIRENZE	21558	21985	22276	22040	21980
GROSSETO	5026	5134	5163	5113	5064
LIVORNO	7980	7984	8056	7852	7778
LUCCA	9503	9541	9718	9702	9624
MASSA	4856	4992	5008	4935	4769
PISA	9878	9825	10002	9875	9640
PISTOIA	6936	6975	7055	6994	6988
PRATO	5812	6156	6216	6155	6087
SIENA	6090	6083	6213	6165	6277
<b>TOSCANA</b>	<b>86109</b>	<b>87206</b>	<b>88465</b>	<b>87503</b>	<b>86819</b>

Tab. T.13 Serie storica a base fissa 2001/2002 degli alunni nella scuola secondaria di primo grado per comune della provincia

ABETONE									
AGLIANA	1,00	0,99	1,12	0,97					1,00
BUGGIANO	1,00	1,01	1,05	0,99					0,95
CHIESINA UZZANESE	1,00	0,91	0,82	0,86					0,90
CUTIGLIANO	1,00	0,96	0,79	0,56					0,63
LAMPORECCHIO	1,00	0,92	0,92	0,92					0,99
LARCIANO	1,00	1,01	0,97	0,97					0,88
MARLIANA									
MASSA E COZZILE	1,00	1,00	1,12	1,21					1,31
MONSUMMANO TERME	1,00	0,98	1,02	0,98					0,98
MONTALE	1,00	1,03	0,98	0,97					1,09
MONTECATINI-TERME	1,00	0,98	0,97	0,96					0,92
PESCIA	1,00	1,07	1,05	1,03					0,93
PIEVE A NIEVOLE	1,00	1,03	1,02	1,00					1,00
PISTOIA	1,00	1,02	1,03	1,04					1,04
PITEGLIO									
PONTE BUGGIANESE	1,00	1,01	1,00	0,96					0,97
QUARRATA	1,00	1,03	1,06	1,12					1,11
SAMBUCA PISTOIESE	1,00	0,84	1,00	1,00					1,13
SAN MARCELLO PISTOIESE	1,00	1,01	1,05	1,15					1,23
SERRAVALLE PISTOIESE	1,00	0,99	0,93	0,86					0,81
UZZANO	1,00	1,00	1,03	1,00					0,92
Area									
Montana	1,00	0,97	0,99	1,00					1,08
Pistoiese	1,00	1,01	1,03	1,02					1,04
Valdinievole	1,00	1,00	1,00	0,99					0,97
Totale	1,00	1,01	1,02	1,01					1,01

Tab. T.14 Serie storica a base fissa 2001/2002 degli alunni nella scuola secondaria di primo grado per le province toscane

Provincia	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
AREZZO	1,00	1,01	1,03	1,02	1,02
FIRENZE	1,00	1,02	1,03	1,02	1,02
GROSSETO	1,00	1,02	1,03	1,02	1,01
LIVORNO	1,00	1,00	1,01	0,98	0,97
LUCCA	1,00	1,00	1,02	1,02	1,01
MASSA	1,00	1,03	1,03	1,02	0,98
PISA	1,00	0,99	1,01	1,00	0,98
PISTOIA	1,00	1,01	1,02	1,01	1,01
PRATO	1,00	1,06	1,07	1,06	1,05
SIENA	1,00	1,00	1,02	1,01	1,03
TOSCANA	1,00	1,01	1,03	1,02	1,01

Tab. T.15 Serie storica degli alunni nella scuola secondaria di secondo grado statale per comune

Comune	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
ABETONE					
AGLIANA	488	496	523	559	573
BUGGIANO					
CHIESINA UZZANESE					
CUTIGLIANO					
LAMPORECCHIO					
LARCIANO					
MARLIANA					
MASSA E COZZILE					
MONSUMMANO TERME	263	245	232	242	259
MONTALE					
MONTECATINI-TERME	1310	1323	1320	1326	1431
PESCIA	2430	2530	2612	2603	2712
PIEVE A NIEVOLE					
PISTOIA	5655	5710	5898	5921	6013
PITEGLIO					
PONTE BUGGIANESE					
QUARRATA	71	72	67	83	114
SAMBUCA PISTOIESE					
PISTOIESE	90	84	80	86	89
SERRAVALLE PISTOIESE					
UZZANO					
Area					
Montana	90	84	80	86	89
Pistoiese	6214	6278	6488	6563	6700
Valdinievole	4003	4098	4164	4171	4402
Totale	10307	10460	10732	10820	11191

Tab. T.16 Serie storica degli alunni nella scuola secondaria di secondo grado statale per provincia

<b>Provincia</b>	<b>2001/2002</b>	<b>2002/2003</b>	<b>2003/2004</b>	<b>2004/2005</b>	<b>2005/2006</b>
AREZZO	14305	14376	14429	14548	14984
FIRENZE	28697	29668	30428	31316	32568
GROSSETO	8214	8308	8467	8504	8907
LIVORNO	12560	12528	12360	12727	12651
LUCCA	13511	13731	13510	13763	14420
MASSA	8752	8905	8700	8624	8698
PISA	14604	14602	14484	14770	14694
PISTOIA	10307	10460	10732	10820	11191
PRATO	8320	8358	8474	8296	8399
SIENA	9362	9313	9500	9665	9728
<b>TOSCANA</b>	<b>128632</b>	<b>130249</b>	<b>131084</b>	<b>133033</b>	<b>136240</b>

Tab. T.17 Serie storica a base fissa 2001/2002 degli alunni  
nella scuola secondaria di secondo grado per comune della provincia

Comune	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
ABETONE					
AGLIANA	1,00	1,02	1,07	1,15	1,17
BUGGIANO					
CHIESINA UZZANESE					
CUTIGLIANO					
LAMPORECCHIO					
LARCIANO					
MARLIANA					
MASSA E COZZILE					
MONSUMMANO TERME	1,00	0,93	0,88	0,92	0,98
MONTALE					
MONTECATINI-TERME	1,00	1,01	1,01	1,01	1,09
PESCIA	1,00	1,04	1,07	1,07	1,12
PIEVE A NIEVOLE					
PISTOIA	1,00	1,01	1,04	1,05	1,06
PITEGLIO					
PONTE BUGGIANESE					
QUARRATA	1,00	1,01	0,94	1,17	1,61
SAMBUCA PISTOIESE					
SAN MARCELLO PISTOIESE	1,00	0,93	0,89	0,96	0,99
SERRAVALLE PISTOIESE					
UZZANO					
Area					
Montana	1,00	0,93	0,89	0,96	0,99
Pistoiese	1,00	1,01	1,04	1,06	1,08
Valdinievole	1,00	1,02	1,04	1,04	1,10
<b>Totale</b>	<b>1,00</b>	<b>1,01</b>	<b>1,04</b>	<b>1,05</b>	<b>1,09</b>

Tab. T.18 Serie storica a base fissa 2001/2002 degli alunni nella scuola secondaria di secondo grado per le province toscane

Provincia	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
AREZZO	1,00	1,00	1,01	1,02	1,05
FIRENZE	1,00	1,03	1,06	1,09	1,13
GROSSETO	1,00	1,01	1,03	1,04	1,08
LIVORNO	1,00	1,00	0,98	1,01	1,01
LUCCA	1,00	1,02	1,00	1,02	1,07
MASSA	1,00	1,02	0,99	0,99	0,99
PISA	1,00	1,00	0,99	1,01	1,01
PISTOIA	1,00	1,01	1,04	1,05	1,09
PRATO	1,00	1,00	1,02	1,00	1,01
SIENA	1,00	0,99	1,01	1,03	1,04
TOSCANA	1,00	1,01	1,02	1,03	1,06

Tab. T.19 Serie storica delle sezioni nelle scuole dell'infanzia statali per comune

Comune	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
ABETONE	1	1	1	1	1
AGLIANA	11	11	11	11	11
BUGGIANO	7	7	7	8	8
CHIESINA UZZANESE	3	2	2	2	2
CUTIGLIANO	2	2	2	2	2
LAMPORECCHIO	5	5	5	5	6
LARCIANO	5	5	5	5	5
MARLIANA	2	2	2	2	2
MASSA E COZZILE	7	7	7	7	7
MONSUMMANO TERME	17	17	19	17	17
MONTALE	7	7	7	7	7
MONTECATINI-TERME	16	16	16	16	16
PESCIA	15	15	16	15	16
PIEVE A NIEVOLE	8	9	8	8	8
PISTOIA	24	25	27	27	27
PITEGLIO	1	1	1	1	2
PONTE BUGGIANESE	5	6	6	6	6
QUARRATA	19	20	20	20	22
SAMBUCA PISTOIESE	1	1	2	2	2
PISTOIESE	6	5	5	5	6
PISTOIESE	5	5	5	6	6
UZZANO	5	5	5	5	4
Area					
Montana	13	12	13	13	15
Pistoiese	66	68	70	71	73
Valdinievole	93	94	96	94	95
Totale	172	174	179	178	183

Tab. T.20 Serie storica delle sezioni nelle scuole dell'infanzia statali per le province toscane

<b>Provincia</b>	<b>2001/2002</b>	<b>2002/2003</b>	<b>2003/2004</b>	<b>2004/2005</b>	<b>2005/2006</b>
AREZZO	224	228	236	234	238
FIRENZE	655	668	673	677	682
GROSSETO	150	148	149	148	152
LIVORNO	164	164	165	166	169
LUCCA	292	297	298	300	301
MASSA	162	164	165	164	164
PISA	261	267	267	269	271
PISTOIA	172	174	179	178	183
PRATO	121	124	128	134	137
SIENA	188	187	189	194	193
<b>TOSCANA</b>	<b>2389</b>	<b>2421</b>	<b>2449</b>	<b>2464</b>	<b>2490</b>

Tab. T.21 Serie storiche del numero medio di ragazzi per sezione nella scuola dell'infanzia statale per comune

Comune	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
ABETONE	14,0	14,0	14,0	10,0	13,0
AGLIANA	24,1	25,4	27,2	28,0	27,7
BUGGIANO	25,6	26,0	26,1	25,9	23,3
CHIESINA UZZANESE	20,0	26,5	28,0	35,5	28,0
CUTIGLIANO	15,5	16,0	16,5	17,0	15,0
LAMPORECCHIO	28,4	28,6	29,8	36,8	29,0
LARCIANO	25,6	26,0	26,4	26,8	27,0
MARLIANA	21,5	22,0	23,5	24,5	26,0
MASSA E COZZILE	24,1	24,1	23,9	23,7	23,7
MONSUMMANO TERME	26,4	26,6	25,5	27,4	27,7
MONTALE	24,3	26,4	27,3	25,4	24,4
MONTECATINI-TERME	26,0	26,1	31,0	29,6	30,3
PESCIA	23,8	23,9	23,3	25,0	22,5
PIEVE A NIEVOLE	24,9	23,8	26,9	30,1	28,8
PISTOIA	22,5	23,9	24,1	24,7	25,0
PITEGLIO	30,0	31,0	32,0	32,0	25,5
PONTE BUGGIANESE	25,6	25,7	23,8	26,8	27,2
QUARRATA	24,3	24,9	26,5	28,8	25,8
SAMBUCA PISTOIESE	19,0	28,0	19,5	20,5	20,0
PISTOIESE	22,7	26,2	25,0	29,0	25,0
PISTOIESE	29,8	27,0	30,0	26,7	34,3
UZZANO	28,4	24,2	23,0	25,2	26,3
Area					
Montana	21,0	23,3	22,3	23,9	22,4
Pistoiese	24,0	24,9	26,0	26,6	26,4
Valdinievole	25,5	25,5	26,2	27,7	26,6
Totale	24,6	25,1	25,8	27,0	26,2

Tab. T.22 Serie storiche del numero medio di ragazzi per sezione nella scuola dell'infanzia statale per le province toscane

Provincia	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
AREZZO	24,0	24,0	24,3	25,1	24,6
FIRENZE	24,6	24,9	25,1	25,5	25,9
GROSSETO	21,8	22,4	22,4	22,3	22,5
LIVORNO	24,6	24,9	24,6	25,3	25,6
LUCCA	23,6	23,6	23,7	24,3	24,6
MASSA	22,1	22,6	22,3	21,9	21,4
PISA	23,9	24,0	24,3	24,1	24,2
PISTOIA	24,6	25,1	25,8	27,0	26,2
PRATO	25,7	26,5	26,4	26,8	26,4
SIENA	23,3	24,2	24,6	25,0	24,7
TOSCANA	24,0	24,3	24,5	24,9	24,9

Tab. T.23 Serie storiche delle classi nella scuola primaria per comune

Comune	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
ABETONE	3	3	2	3	3
AGLIANA	30	30	30	32	32
BUGGIANO	15	16	16	16	16
CHIESINA UZZANESE	10	9	9	10	10
CUTIGLIANO	6	6	6	7	6
LAMPORECCHIO	12	12	11	12	13
LARCIANO	15	14	14	13	13
MARLIANA	7	7	8	8	8
MASSA E COZZILE	17	17	18	19	19
MONSUMMANO TERME	50	50	50	50	50
MONTALE	24	24	24	24	24
MONTECATINI-TERME	39	39	39	39	40
PESCIA	41	41	39	40	41
PIEVE A NIEVOLE	19	18	18	17	17
PISTOIA	157	159	161	164	164
PITEGLIO	5	5	5	5	5
PONTE BUGGIANESE	17	16	17	39	17
QUARRATA	46	46	48	48	49
SAMBUCA PISTOIESE	6	5	7	6	6
SAN MARCELLO PISTOIESE	15	15	15	15	15
SERRAVALLE PISTOIESE	20	20	21	21	21
UZZANO	10	10	10	10	10
Area					
Montana	42	41	43	44	43
Pistoiese	277	279	284	289	290
Valdinievole	245	242	241	265	246
Totale	564	562	568	598	579

Tab. T.24 Serie storiche delle classi nella scuola primaria per le province toscane

Provincia	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
AREZZO	742	745	745	748	742
FIRENZE	1752	1759	1768	1776	1786
GROSSETO	468	459	457	462	460
LIVORNO	609	596	597	598	603
LUCCA	842	850	854	860	860
MASSA	441	430	427	421	417
PISA	834	835	830	834	836
PISTOIA	564	562	568	598	579
PRATO	437	411	412	419	425
SIENA	517	528	535	539	538
TOSCANA	7206	7175	7193	7255	7246

Tab. T.25 Serie storiche del numero medio di ragazzi per classe nella scuola primaria statale per comune

Comune	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
ABETONE	8,3	8,3	11,5	10,0	8,3
AGLIANA	18,7	19,1	18,9	19,0	19,5
BUGGIANO	20,1	20,1	20,6	21,9	22,7
CHIESINA UZZANESE	16,7	18,9	20,1	18,0	18,1
CUTIGLIANO	8,2	8,7	9,7	8,3	9,2
LAMPORECCIO	21,2	22,0	23,5	21,6	21,0
LARCIANO	17,9	18,5	18,4	18,6	18,5
MARLIANA	9,7	9,6	10,0	8,8	9,1
MASSA E COZZILE	15,9	16,0	17,2	16,6	16,9
MONSUMMANO TERME	17,0	16,9	17,6	17,8	18,1
MONTALE	18,6	18,3	19,0	19,0	18,7
MONTECATINI-TERME	18,9	20,3	20,9	20,9	19,8
PESCIA	18,6	18,0	19,3	19,4	19,3
PIEVE A NIEVOLE	17,4	18,1	18,1	19,8	20,0
PISTOIA	19,1	19,4	19,8	19,8	20,0
PITEGLIO	9,8	10,4	9,8	9,2	10,4
PONTE BUGGIANESE	18,4	18,1	17,6	8,1	19,0
QUARRATA	19,3	19,8	20,2	20,3	20,4
SAMBUCA PISTOIESE	8,5	10,6	8,1	10,3	10,5
SAN MARCELLO PISTOIESE	14,7	29,4	16,7	15,6	15,5
SERRAVALLE PISTOIESE	17,3	18,4	18,6	18,2	18,7
UZZANO	21,8	33,2	21,4	21,2	21,5
Area					
Montana	11,0	16,8	12,0	11,4	11,6
Pistoiese	18,9	19,2	19,6	19,6	19,8
Valdinievole	18,3	19,0	19,2	17,7	19,3
Totale	18,1	19,0	18,9	18,2	19,0

Tab. T.26 Serie storiche del numero medio di ragazzi per sezione nella scuola primaria statale per le province toscane

Provincia	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
AREZZO	17,0	17,2	17,3	17,5	17,7
FIRENZE	18,8	19,1	19,3	19,6	19,7
GROSSETO	16,3	16,5	16,8	16,8	16,9
LIVORNO	19,3	19,4	19,5	19,7	19,6
LUCCA	16,8	16,9	16,9	17,0	17,2
MASSA	15,9	16,1	16,1	16,5	16,7
PISA	17,9	17,8	18,0	18,2	18,5
PISTOIA	18,1	19,0	18,9	18,2	19,0
PRATO	20,0	20,3	20,5	20,7	21,0
SIENA	17,9	18,1	18,1	18,3	18,6
TOSCANA	17,9	18,1	18,3	18,4	18,6

Tab. T.27 Serie storiche delle classi nelle scuole secondarie di primo grado per comune

Comune	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
ABETONE					
AGLIANA	18	18	18	18	18
BUGGIANO	9	9	9	9	9
CHIESINA UZZANESE	9	8	7	7	8
CUTIGLIANO	3	3	3	3	3
LAMPORECCHIO	9	8	8	8	8
LARCIANO	11	11	11	10	9
MARLIANA					
MASSA E COZZILE	9	10	11	12	13
MONSUMMANO TERME	22	23	23	22	22
MONTALE	12	12	12	12	12
MONTECATINI-TERME	25	25	24	24	24
PESCIA	22	23	22	22	21
PIEVE A NIEVOLE	11	11	11	11	10
PISTOIA	98	100	101	103	105
PITEGLIO					
PONTE BUGGIANESE	10	10	10	10	10
QUARRATA	23	24	24	26	25
SAMBUCA PISTOIESE	2	3	2	3	3
SAN MARCELLO PISTOIESE	7	7	7	8	9
SERRAVALLE PISTOIESE	11	11	10	10	9
UZZANO	6	6	6	6	6
Area					
Montana	12	13	12	14	15
Pistoiese	162	165	165	169	169
Valdinievole	143	144	142	141	140
Totale	317	322	319	324	324

Tab. T.28 Serie storiche delle classi nella scuola secondaria di primo grado nelle province toscane

Provincia	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
AREZZO	415	411	418	411	408
FIRENZE	979	980	988	977	968
GROSSETO	247	252	252	248	240
LIVORNO	370	364	363	357	356
LUCCA	445	445	445	438	427
MASSA	240	242	240	237	229
PISA	463	470	481	474	466
PISTOIA	317	322	319	324	324
PRATO	267	265	269	268	262
SIENA	305	308	314	316	317
TOSCANA	4048	4059	4089	4050	3997

Tab. T.29 Serie storiche del numero medio di ragazzi per classe nella scuola secondaria di primo grado

Comune	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
ABETONE					
AGLIANA	21,9	21,8	24,5	21,3	21,8
BUGGIANO	21,0	21,1	22,0	20,8	20,0
CHIESINA UZZANESE	20,2	20,6	21,3	22,3	20,4
CUTIGLIANO	16,0	15,3	12,7	9,0	10,0
LAMPORECCHIO	19,9	20,6	20,6	20,6	22,1
LARCIANO	19,6	19,9	19,1	20,9	21,2
MARLIANA					
MASSA E COZZILE	24,1	21,7	22,2	21,8	21,8
MONSUMMANO TERME	23,2	21,7	22,6	22,7	22,9
MONTALE	22,1	22,7	21,6	21,3	24,2
MONTECATINI-TERME	23,0	22,5	23,1	23,0	22,0
PESCIA	22,6	23,1	23,9	23,3	22,0
PIEVE A NIEVOLE	19,8	20,4	20,2	19,9	21,9
PISTOIA	22,2	22,1	22,1	21,8	21,5
PITEGLIO					
PONTE BUGGIANESE	21,4	21,7	21,5	20,5	20,7
QUARRATA	22,6	22,2	23,0	22,4	23,1
SAMBUCA PISTOIESE	15,5	8,7	15,5	10,3	11,7
SAN MARCELLO PISTOIESE	19,6	19,7	20,6	19,6	18,8
SERRAVALLE PISTOIESE	21,0	20,7	21,4	19,9	20,9
UZZANO	23,7	23,7	24,3	23,7	21,8
Area					
Montana	18,0	16,2	17,8	15,4	15,6
Pistoiese	22,1	22,0	22,4	21,7	21,9
Valdinievole	22,0	21,8	22,2	22,1	21,8
Totale	21,9	21,7	22,1	21,6	21,6

Tab. T.30 Serie storiche per provincia del numero medio di ragazzi per classe nelle scuole secondarie di primo grado

Provincia	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
AREZZO	20,4	20,8	21,0	21,1	21,1
FIRENZE	22,0	22,4	22,5	22,6	22,7
GROSSETO	20,3	20,4	20,5	20,6	21,1
LIVORNO	21,6	21,9	22,2	22,0	21,8
LUCCA	21,4	21,4	21,8	22,2	22,5
MASSA	20,2	20,6	20,9	20,8	20,8
PISA	21,3	20,9	20,8	20,8	20,7
PISTOIA	21,9	21,7	22,1	21,6	21,6
PRATO	21,8	23,2	23,1	23,0	23,2
SIENA	20,0	19,8	19,8	19,5	19,8
TOSCANA	21,3	21,5	21,6	21,6	21,7

Tab. T.31 Serie storiche delle classi nelle scuole statali di secondo grado

Comune	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
ABETONE					
AGLIANA	24	24	25	26	28
BUGGIANO					
CHIESINA UZZANESE					
CUTIGLIANO					
LAMPORECCHIO					
LARCIANO					
MARLIANA					
MASSA E COZZILE					
MONSUMMANO TERME	13	13	14	14	13
MONTALE					
MONTECATINI-TERME	55	54	53	54	57
PESCIA	121	125	125	124	130
PIEVE A NIEVOLE					
PISTOIA	269	274	280	277	282
PITEGLIO					
PONTE BUGGIANESE					
QUARRATA	5	4	4	5	7
SAMBUCA PISTOIESE					
SAN MARCELLO PISTOIESE	5	5	5	6	5
SERRAVALLE PISTOIESE					
UZZANO					
Area					
Montana	5	5	5	6	5
Pistoiese	298	302	309	308	317
Valdinievole	189	192	192	192	200
Totale	492	499	506	506	522

Tab. T.32 Serie storiche delle classi nella scuola secondaria di secondo grado nelle province toscane

Provincia	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
AREZZO	676	682	680	686	715
FIRENZE	1365	1378	1400	1438	1480
GROSSETO	405	399	408	420	425
LIVORNO	609	599	588	593	596
LUCCA	641	639	633	636	658
MASSA	469	462	464	443	447
PISA	682	681	674	674	672
PISTOIA	492	499	506	506	522
PRATO	387	398	392	395	394
SIENA	460	461	470	471	478
TOSCANA	6186	6198	6215	6262	6387

Tab. T.33 Serie storiche per comune del numero medio di ragazzi per classe

Comune	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
ABETONE					
AGLIANA	20,3	20,7	20,9	21,5	20,5
BUGGIANO					
CHIESINA UZZANESE					
CUTIGLIANO					
LAMPORECCHIO					
LARCIANO					
MARLIANA					
MASSA E COZZILE					
MONSUMMANO TERME	20,2	18,8	16,6	17,3	19,9
MONTALE					
MONTECATINI-TERME	23,8	24,5	24,9	24,6	25,1
PESCIA	20,1	20,2	20,9	21,0	20,9
PIEVE A NIEVOLE					
PISTOIA	21,0	20,8	21,1	21,4	21,3
PITEGLIO					
PONTE BUGGIANESE					
QUARRATA	14,2	18,0	16,8	16,6	16,3
SAMBUCA PISTOIESE					
SAN MARCELLO PISTOIESE	18,0	16,8	16,0	14,3	17,8
SERRAVALLE PISTOIESE					
UZZANO					
Area					
Montana	18,0	16,8	16,0	14,3	17,8
Pistoiese	20,9	20,8	21,0	21,3	21,1
Valdinievole	21,2	21,3	21,7	21,7	22,0
Totale	20,9	21,0	21,2	21,4	21,4

Tab. T.34 Serie storica per provincia del numero medio di ragazzi per classe

Provincia	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
AREZZO	21,2	21,1	21,2	21,2	21,0
FIRENZE	21,0	21,5	21,7	21,8	22,0
GROSSETO	20,3	20,8	20,8	20,2	21,0
LIVORNO	20,6	20,9	21,0	21,5	21,2
LUCCA	21,1	21,5	21,3	21,6	21,9
MASSA	18,7	19,3	18,8	19,5	19,5
PISA	21,4	21,4	21,5	21,9	21,9
PISTOIA	20,9	21,0	21,2	21,4	21,4
PRATO	21,5	21,0	21,6	21,0	21,3
SIENA	20,4	20,2	20,2	20,5	20,4
TOSCANA	20,8	21,0	21,1	21,2	21,3

Tab. T.35 Serie storiche dei ragazzi diversamente abili nelle scuole dell'infanzia statali per comune

Comune	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
ABETONE					
AGLIANA	1	2	2	3	2
BUGGIANO	2			2	6
CHIESINA UZZANESE	1	0			
CUTIGLIANO					
LAMPORECCHIO	1	1	1	3	5
LARCIANO	2	3	5	1	
MARLIANA	1			1	1
MASSA E COZZILE	3	2	2	1	1
MONSUMMANO TERME	7	8	7	4	2
MONTALE	1	1		2	1
MONTECATINI-TERME	1	3	5	8	3
PESCIA	3	6	2	3	4
PIEVE A NIEVOLE	3	3	2	1	
PISTOIA	9	11	12	14	12
PITEGLIO					1
PONTE BUGGIANESE	1	2	1	2	2
QUARRATA	3	6	5	3	4
SAMBUCA PISTOIESE			2	2	
SAN MARCELLO PISTOIESE	0	2	3	1	1
SERRAVALLE PISTOIESE	1	2	1		
UZZANO	3	4	4		1
Area					
Montana	1	2	5	4	3
Pistoiese	15	22	20	22	19
Valdinievole	27	32	29	25	24
Totale	43	56	54	51	46

Tab. T.36 Serie storiche dei ragazzi diversamente abili nella scuola dell'infanzia per le province toscane

Provincia	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
AREZZO	46	40	48	41	46
FIRENZE	146	170	170	182	146
GROSSETO	39	34	29	31	30
LIVORNO	39	37	48	51	39
LUCCA	71	67	72	85	70
MASSA	35	39	35	38	34
PISA	73	73	82	82	89
PISTOIA	43	56	54	51	41
PRATO	20	26	35	29	24
SIENA	31	40	37	39	34
<b>TOSCANA</b>	<b>543</b>	<b>582</b>	<b>610</b>	<b>629</b>	<b>553</b>

Tab. T.37 Serie storiche nei comuni della provincia per i ragazzi diversamente abili su popolazione scolastica nella scuola dell'infanzia

Comune	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
ABETONE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
AGLIANA	0,38%	0,72%	0,67%	0,97%	0,66%
BUGGIANO	1,12%	0,00%	0,00%	0,97%	3,23%
CHIESINA UZZANESE	1,67%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CUTIGLIANO	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
LAMPORECCHIO	0,70%	0,70%	0,67%	1,63%	2,87%
LARCIANO	1,56%	2,31%	3,79%	0,75%	0,00%
MARLIANA	2,33%	0,00%	0,00%	2,04%	1,92%
MASSA E COZZILE	1,78%	1,18%	1,20%	0,60%	0,60%
MONSUMMANO TERME	1,56%	1,77%	1,44%	0,86%	0,42%
MONTALE	0,59%	0,54%	0,00%	1,12%	0,58%
MONTECATINI-TERME	0,24%	0,72%	1,01%	1,69%	0,62%
PESCIA	0,84%	1,68%	0,54%	0,80%	1,11%
PIEVE A NIEVOLE	1,51%	1,40%	0,93%	0,41%	0,00%
PISTOIA	1,66%	1,84%	1,84%	2,10%	1,78%
PITEGLIO	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,96%
PONTE BUGGIANESE	0,78%	1,30%	0,70%	1,24%	1,23%
QUARRATA	0,65%	1,20%	0,94%	0,52%	0,71%
SAMBUCA PISTOIESE	0,00%	0,00%	5,13%	4,88%	0,00%
SAN MARCELLO PISTOIESE	0,00%	1,53%	2,40%	0,69%	0,67%
SERRAVALLE PISTOIESE	0,67%	1,48%	0,67%	0,00%	0,00%
UZZANO	2,11%	3,31%	3,48%	0,00%	0,95%
Area					
Montana	0,37%	0,71%	1,72%	1,29%	0,89%
Pistoiese	0,95%	1,30%	1,10%	1,16%	0,99%
Valdinievole	1,14%	1,34%	1,15%	0,96%	0,95%
Totale	1,02%	1,28%	1,17%	1,06%	0,96%

Tab. T.38 Serie storiche dei ragazzi diversamente abili nelle province toscane su popolazione scolastica nella scuola dell'infanzia

Provincia	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
AREZZO	0,86%	0,73%	0,84%	0,70%	0,79%
FIRENZE	0,90%	1,02%	1,01%	1,05%	0,83%
GROSSETO	1,19%	1,02%	0,87%	0,94%	0,88%
LIVORNO	0,97%	0,91%	1,18%	1,21%	0,90%
LUCCA	1,03%	0,95%	1,02%	1,16%	0,94%
MASSA	0,98%	1,05%	0,95%	1,06%	0,97%
PISA	1,17%	1,14%	1,26%	1,26%	1,36%
PISTOIA	1,02%	1,28%	1,17%	1,06%	0,86%
PRATO	0,64%	0,79%	1,04%	0,81%	0,66%
SIENA	0,71%	0,88%	0,79%	0,81%	0,71%
TOSCANA	0,95%	0,99%	1,02%	1,03%	0,89%

Tab. T.39 Serie storiche dei ragazzi diversamente abili nella scuola primaria statale per comune

Comune	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
ABETONE	0	0	0	0	0
AGLIANA	17	17	13	13	12
BUGGIANO	11	12	12	8	7
CHIESINA UZZANESE	4	7	12	11	12
CUTIGLIANO	0	0	0	0	0
LAMPORECCHIO	4	4	5	4	2
LARCIANO	9	8	8	11	11
MARLIANA	1	2	2	2	3
MASSA E COZZILE	16	11	10	9	10
MONSUMMANO TERME	23	33	26	31	27
MONTALE	13	9	7	6	6
MONTECATINI-TERME	11	17	25	28	23
PESCIA	14	20	21	22	21
PIEVE A NIEVOLE	5	9	11	10	14
PISTOIA	72	102	111	101	87
PITEGLIO	0	1	0	0	2
PONTE BUGGIANESE	9	13	11	13	12
QUARRATA	16	18	17	17	19
SAMBUCA PISTOIESE	0	2	2	2	2
SAN MARCELLO PISTOIESE	4	6	2	3	4
SERRAVALLE PISTOIESE	3	4	4	7	8
UZZANO	3	5	8	8	11
Area					
Montana	5	11	6	7	11
Pistoiese	121	150	152	144	132
Valdinievole	109	139	149	155	150
Totale	235	300	307	306	293

Tab. T.40 Serie storiche dei ragazzi diversamente abili nella scuola primaria per le province toscane

Provincia	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
AREZZO	220	243	234	265	238
FIRENZE	575	591	603	615	572
GROSSETO	99	109	115	121	119
LIVORNO	244	258	269	291	280
LUCCA	203	227	237	242	234
MASSA	119	124	123	114	108
PISA	256	252	260	298	265
PISTOIA	235	300	307	306	293
PRATO	193	197	191	196	187
SIENA	150	163	176	194	193
TOSCANA	2294	2464	2515	2642	2489

Tab. T.41 Serie storiche nei comuni della provincia per i ragazzi diversamente abili su popolazione scolastica nella scuola primaria

Comune	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
ABETONE	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
AGLIANA	3,03%	2,96%	2,29%	2,13%	1,92%
BUGGIANO	3,65%	3,74%	3,64%	2,29%	1,93%
CHIESINA UZZANESE	2,40%	4,12%	6,63%	6,11%	6,63%
CUTIGLIANO	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
LAMPORECCHIO	1,57%	1,52%	1,93%	1,54%	0,73%
LARCIANO	3,36%	3,09%	3,10%	4,55%	4,58%
MARLIANA	1,47%	2,99%	2,50%	2,86%	4,11%
MASSA E COZZILE	5,90%	4,04%	3,24%	2,86%	3,11%
MONSUMMANO TERME	2,71%	3,91%	2,95%	3,49%	2,98%
MONTALE	2,91%	2,05%	1,54%	1,31%	1,34%
MONTECATINI-TERME	1,49%	2,15%	3,07%	3,44%	2,90%
PESCIA	1,83%	2,72%	2,80%	2,84%	2,65%
PIEVE A NIEVOLE	1,51%	2,76%	3,37%	2,97%	4,12%
PISTOIA	2,40%	3,31%	3,48%	3,11%	2,65%
PITEGLIO	0,00%	1,92%	0,00%	0,00%	3,85%
PONTE BUGGIANESE	2,88%	4,50%	3,68%	4,10%	3,72%
QUARRATA	1,81%	1,98%	1,75%	1,75%	1,90%
SAMBUCA PISTOIESE	0,00%	3,77%	3,51%	3,23%	3,17%
SAN MARCELLO PISTOIESE	1,81%	1,36%	0,80%	1,28%	1,72%
SERRAVALLE PISTOIESE	0,87%	1,09%	1,03%	1,83%	2,04%
UZZANO	1,38%	1,51%	3,74%	3,77%	5,12%
Area					
Montana	1,08%	1,59%	1,16%	1,40%	2,20%
Pistoiese	2,31%	2,79%	2,73%	2,54%	2,30%
Valdinievole	2,44%	3,02%	3,22%	3,31%	3,16%
Totale	2,31%	2,81%	2,87%	2,82%	2,66%

Tab. T.42 Serie storiche dei ragazzi diversamente abili nelle province toscane su popolazione scolastica nella scuola primaria

Provincia	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
AREZZO	1,74%	1,89%	1,82%	2,02%	1,81%
FIRENZE	1,75%	1,76%	1,77%	1,77%	1,63%
GROSSETO	1,29%	1,44%	1,50%	1,56%	1,53%
LIVORNO	2,08%	2,23%	2,31%	2,47%	2,37%
LUCCA	1,43%	1,58%	1,64%	1,65%	1,58%
MASSA	1,70%	1,79%	1,78%	1,64%	1,55%
PISA	1,71%	1,69%	1,74%	1,96%	1,71%
PISTOIA	2,31%	2,81%	2,87%	2,82%	2,66%
PRATO	2,21%	2,36%	2,26%	2,26%	2,09%
SIENA	1,62%	1,71%	1,82%	1,97%	1,93%
TOSCANA	1,78%	1,89%	1,91%	1,98%	1,84%

## 2.2 Le strutture edilizie

### 2.2.1 Edilizia scolastica: l'elasticità delle strutture scolastiche attuali rispetto agli aumenti demografici

Il Censimento nazionale degli edifici scolastici, da poco concluso per tutti i comuni della provincia, consente valutazioni importanti sullo stato dell'edilizia scolastica che esulano però dallo studio affidatoci.

Riteniamo utile, nell'ambito delle considerazioni generali sul sistema dell'istruzione, considerare un aspetto del problema quale il grado di elasticità delle strutture esistenti rispetto alle eventuali variazioni demografiche, in particolare, agli aumenti della popolazione scolastica.

L'indicatore "Elasticità" viene definito prendendo a base le classi e non gli alunni, dato che sono queste che incidono direttamente sulla struttura. Se aumenta una classe è necessario che nell'edificio ci sia uno spazio per accoglierla.

L'indice è così definito:

$a = n^{\circ} \text{ aule}$

$l = n^{\circ} \text{ laboratori}$

$c = n^{\circ} \text{ classi funzionanti nell'a.s. 2006/07}$

$e = \text{indice di elasticità}$

$$E_{\min} = (a - c) / c$$

$$E_{\max} = (a + l - c) / c$$

Il primo valore dell'indice indica la capacità di espansione sopportata dalle attuali strutture ammesso che ogni classe occupi un'aula. Il secondo valore indica la capacità di espansione qualora tutte le scuole attuino la rotazione delle classi sui laboratori in modo da non lasciare mai uno spazio vuoto. Questa seconda ipotesi è un valore limite solo teorico poiché appare assai improbabile che si possa realizzare una situazione di questo genere. Nella tabella sottostante abbiamo riportato i dati dell'indice separando le scuole di base, di competenza comunale, dalle scuole secondarie di 2° grado. Ciò è ovviamente un primo livello di approssimazione, perché non è sempre possibile riconvertire tra loro edifici di scuole dell'infanzia, di scuola primaria e secondaria di primo grado. Rimandiamo perciò a successivi approfondimenti che gli Enti vorranno fare per un livello di maggior dettaglio dei dati, anche se sembra in questa sede opportuno fornire un dato di sintesi, utile sia come valore che come metodo di approccio al problema.

Fig B.1 Le classi, le aule, i laboratori e i rispettivi gradi di elasticità nelle aree della provincia per la scuola di base e per la scuola secondaria di secondo grado.

	Scuola di base					Scuola Superiore				
				Elasticità					Elasticità	
	Classi	Aule	Lab	min	max	Classi	Aule	Lab	min	max
<b>Zona Montana</b>	<b>72</b>	84	18	16.7%	41.7%	<b>6</b>	7	5	16.7%	100.0%
<b>Zona Pistoiese</b>	<b>534</b>	611	149	14.4%	42.3%	<b>323</b>	324	166	0.3%	51.7%
<b>*Zona Valdinievole</b>	<b>491</b>	517	116	5.3%	28.9%	<b>179</b>	187	78	4.5%	48.0%
<b>Provincia</b>	<b>1097</b>	<b>1212</b>	<b>283</b>	<b>10.5%</b>	<b>36.3%</b>	<b>508</b>	<b>518</b>	<b>249</b>	<b>2.0%</b>	<b>51.0%</b>

(\*) Non è stato considerato l'istituto agrario di Pescia perché non erano disponibili alcuni dati sugli spazi

I dati indicano che sia le scuole di base che quelle di 2° grado hanno ancora capacità espansiva in tutte e tre le Zone da cui è composta la nostra provincia, anche se con possibilità diverse. Nella scuola di base, dove è notevolmente più basso il numero di spazi destinati ai laboratori, il campo di variazione dell'indice è assai più ristretto rispetto alla secondaria di 2° grado: nel primo caso oscilla per la provincia tra il 10,5% e il 36,3%, nel secondo tra il 2 % e il 51%.

A livello di singole zone, la forte oscillazione della zona montana appare poco significativa per il basso numero di classi di scuola superiore presenti. Più delicata appare la situazione nella zona pistoiese dove il numero di aule ordinarie supera di uno il numero di classi funzionanti, il che lascia supporre che già alcune scuole stanno effettuando rotazioni sui laboratori e quindi man mano che il censimento sugli edifici sarà perfezionato, varrebbe la pena fare studi specifici sia per comune che per singola scuola. Ciò, in aggiunta all'incrocio dettagliato delle proiezioni demografiche e delle tendenze evolutive delle iscrizioni ai vari indirizzi di studio, può consentire alle amministrazioni locali di prevedere per tempo eventuali criticità nella disponibilità di aule scolastiche.

## 2.2.2 Evoluzione della popolazione scolastica ed effetti sull'edilizia scolastica

Vogliamo ora valutare come le previsioni relative all'andamento demografico possano incidere sulla popolazione scolastica e quali effetti possano avere sulle strutture edilizie della nostra provincia.

Come abbiamo visto nelle analisi delle serie storiche della popolazione scolastica e di quella residente l'andamento delle due non è coincidente in tutti gli ordini d'istruzione, in particolare, riportando in estrema sintesi i risultati visti nel capitolo precedente, si possono considerare gli andamenti della scuola di base e della

scuola dell'infanzia ormai assimilabili a quello della popolazione residente, mentre si può prospettare e sperare in un aumento della percentuale di ragazzi che frequenta la scuola secondaria di secondo grado in linea con quanto successo negli ultimi 25 anni.

Vogliamo ora effettuare un confronto tra i risultati dell'edilizia scolastica e quelli delle proiezioni sulla popolazione, considerando la fascia di età 5-14 anni come quella a cui far riferimento per la scuola di base e quella 15-19 anni per la scuola secondaria di secondo grado.

La prima osservazione da fare è relativa all'edilizia scolastica su cui incide in modo molto più rilevante l'aumento delle classi che quello degli alunni.

Nel nostro caso consideriamo che un aumento degli alunni incida in modo proporzionale all'aumento delle classi, assumendo che rimanga costante il numero medio di alunni per classe, valore che negli ultimi anni ha subito piccole variazioni.

Infatti, negli ultimi 5 anni si è registrato un leggero aumento del numero medio di alunni per classe nella scuola primaria (+0,9 alunni per classe) e nella scuola secondaria di secondo grado (+0,5) e una lieve diminuzione nella scuola secondaria di primo grado (-0,3).

Per quanto riguarda l'edilizia scolastica sono stati considerati due diversi gradi di elasticità nelle diverse aree. Il primo valore dell'indice indica la capacità di espansione sopportata dalle attuali strutture ammesso che ogni classe occupi un'aula. Il secondo valore indica la capacità di espansione qualora tutte le scuole attuino la rotazione delle classi sui laboratori in modo da non lasciare mai un'aula o laboratorio vuoto. In entrambi i casi il dettaglio a livello di area non considera la questione a livello comunale per la scuola di base e relativamente ai singoli istituti per quanto riguarda la scuola secondaria di secondo grado.

Rimane comunque una prima analisi dell'edilizia scolastica che ci permette di valutare quali possono essere le aree della provincia più a rischio.

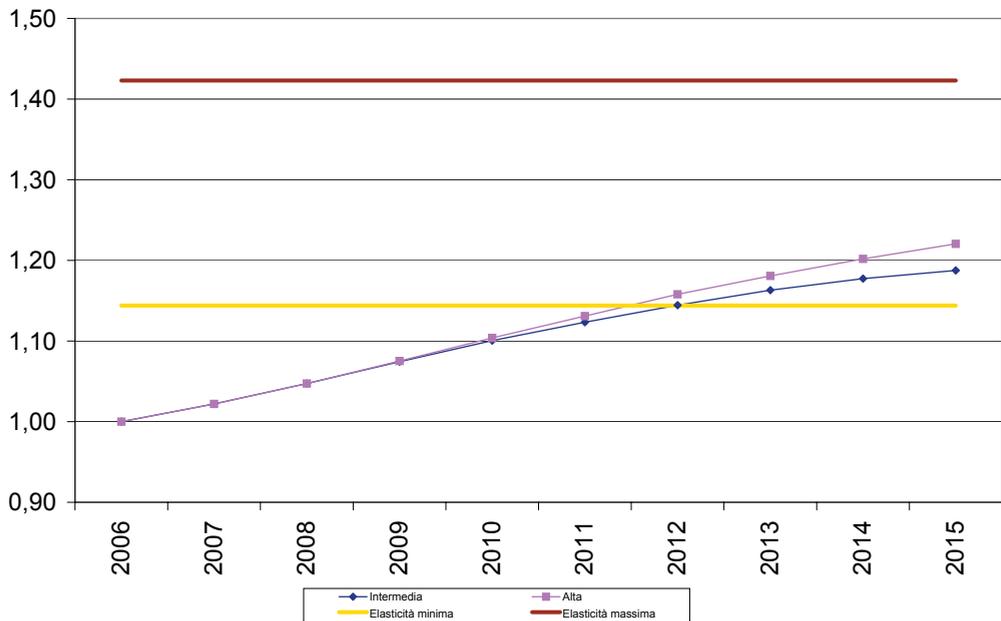
L'analisi delle proiezioni demografiche e dell'elasticità delle strutture mostrata nelle figure vede il numero di classi ipotizzato superare in tutte le aree il grado di elasticità minimo<sup>1</sup>, ma non vede mai l'avvicinamento al grado di elasticità massimo, ossia, alla soglia massima di classi ospitabili utilizzando una perfetta rotazione dei laboratori. L'area che più si avvicina a questa seconda soglia è quella della scuola di base per quanto riguarda la Valdinievole. L'incremento mediamente registrato a partire dall'anno 1999/2000 del rapporto tra popolazione scolastica e residente nella scuola secondaria di secondo grado è stato di 1,1 punti percentuali, ipotizzando un tale aumento nei prossimi 10 anni non ci si avvicinerebbe comunque alla soglia di elasticità massima in nessuna delle aree considerate.

---

1. Nei grafici l'elasticità definita nel paragrafo precedente come valore percentuale, per uniformità con i dati relativi alle proiezioni demografiche, è stata sommata al valore 1, ad esempio un'elasticità del 47% risulta nel grafico pari a 1,47.

L'ipotesi di una crescita abbastanza consistente della popolazione residente nelle fasce di età della scuola di base e nella secondaria di secondo grado nei prossimi anni, anche nell'ipotesi intermedia, può rendere necessaria una certa dose di attenzione alle realtà locali, anche se non si prospetta una crisi del sistema in nessuna area. In questo senso si auspica che l'aumento del numero di alunni possa coincidere con un aumento del numero di classi e non si rifletta in un incremento del numero di alunni per classe che può causare un peggioramento della qualità di insegnamento. Il superamento probabile, ossia previsto dalla proiezione demografica nell'ipotesi intermedia, del grado di elasticità minimo potrà, comunque, portare ad una rinuncia di aule attualmente adibite a laboratori.

Fig. B. 2-3 Confronto tra variazione della popolazione nell'ipotesi alta e intermedia ed elasticità delle infrastrutture scolastiche nell' **area metropolitana** per la scuola di base e la scuola secondaria di secondo grado



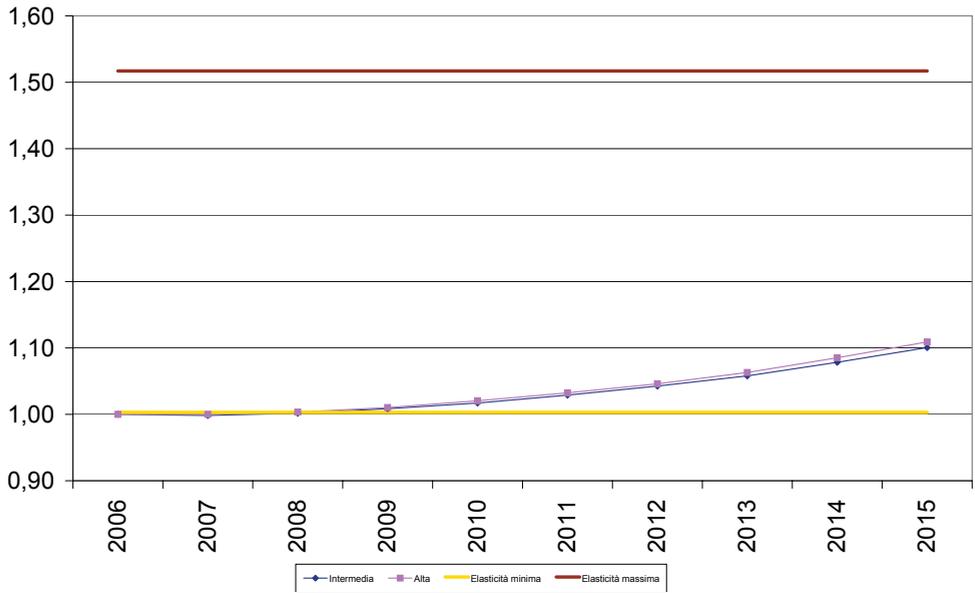
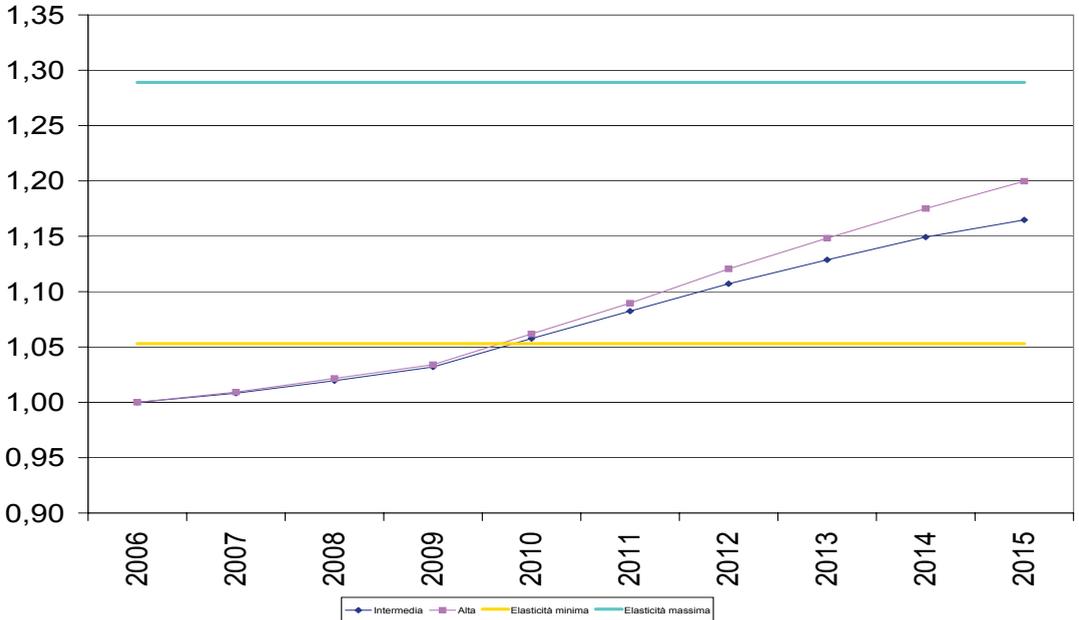


Fig. B.4-5 Confronto tra variazione della popolazione nell'ipotesi alta e intermedia ed elasticità delle infrastrutture scolastiche nell' **area della valdinievole** per la scuola di base e la scuola secondaria di secondo grado



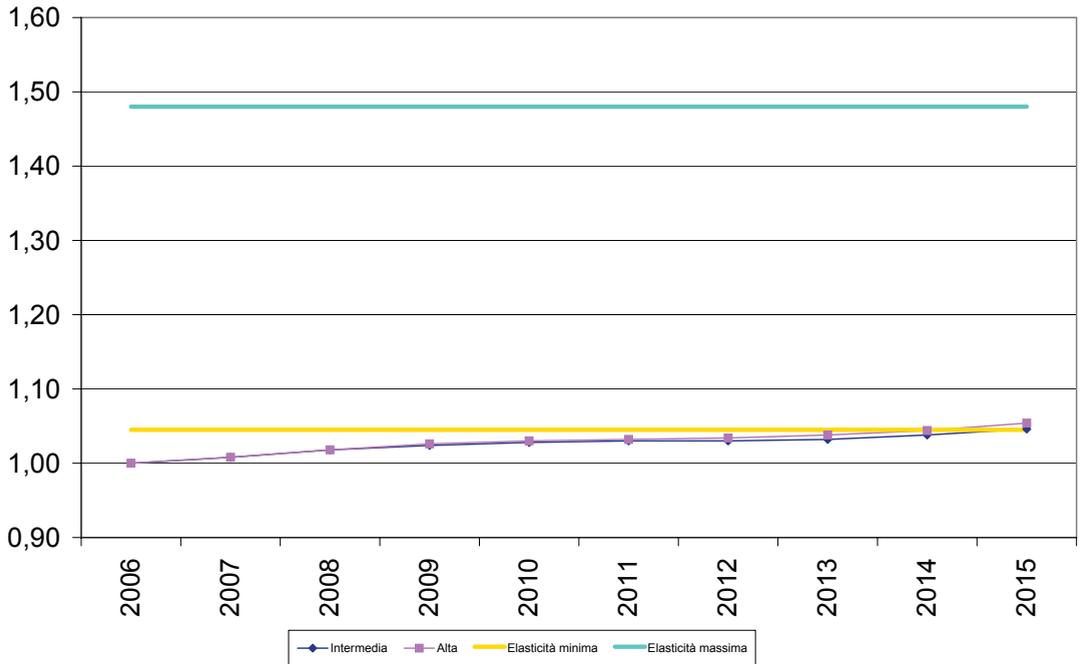
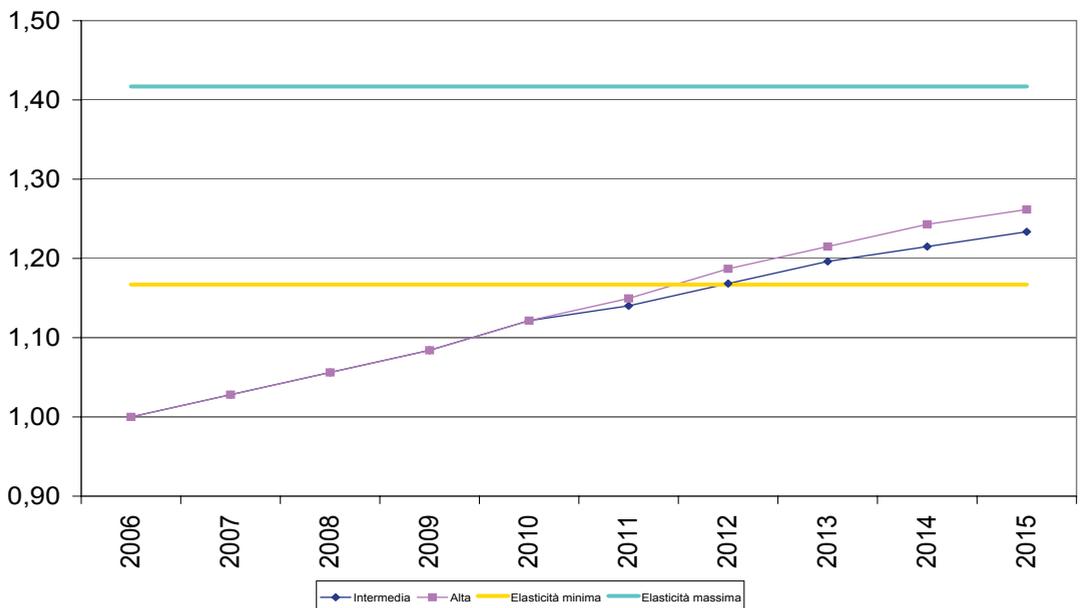


Fig. B.6 Confronto tra variazione della popolazione nell'ipotesi alta e intermedia ed elasticità delle infrastrutture scolastiche nell'area montana per la scuola di base



### 2.2.3 I dati

Tab. B.1 Confronto tra variazione della popolazione nell'ipotesi alta e intermedia ed elasticità delle infrastrutture scolastiche nell'area metropolitana per la scuola di base

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Intermedia	1,00	1,02	1,05	1,07	1,10	1,12	1,14	1,16	1,18	1,19
Alta	1,00	1,02	1,05	1,08	1,10	1,13	1,16	1,18	1,20	1,22
Elasticità minima	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
Elasticità massim	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42

Tab. B.2 Confronto tra variazione della popolazione nell'ipotesi alta e intermedia ed elasticità delle infrastrutture scolastiche nell'area metropolitana per la secondaria di secondo grado

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Intermedia	1,00	1,00	1,00	1,01	1,02	1,03	1,04	1,06	1,08	1,10
Alta	1,00	1,00	1,00	1,01	1,02	1,03	1,05	1,06	1,09	1,11
Elasticità minima	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Elasticità massim	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52

Tab. B.3 Confronto tra variazione della popolazione nell'ipotesi alta e intermedia ed elasticità delle infrastrutture scolastiche nell'area della valdinievole per la scuola di base

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Intermedia	1,00	1,01	1,02	1,03	1,06	1,08	1,11	1,13	1,15	1,16
Alta	1,00	1,01	1,02	1,03	1,06	1,09	1,12	1,15	1,18	1,20
Elasticità minima	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
Elasticità massim	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29

Tab. B.4 Confronto tra variazione della popolazione nell'ipotesi alta e intermedia ed elasticità delle infrastrutture scolastiche nell'area della valdinievole per la scuola secondaria di secondo grado

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Intermedia	1,00	1,01	1,02	1,02	1,03	1,03	1,03	1,03	1,04	1,05
Alta	1,00	1,01	1,02	1,03	1,03	1,03	1,03	1,04	1,04	1,05
Elasticità minima	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
Elasticità massim	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48

Tab. B.5 Confronto tra variazione della popolazione nell'ipotesi alta e intermedia ed elasticità delle infrastrutture scolastiche nell'area montana per la scuola di base

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Intermedia	1,00	1,03	1,06	1,08	1,12	1,14	1,17	1,20	1,21	1,23
Alta	1,00	1,03	1,06	1,08	1,12	1,15	1,19	1,21	1,24	1,26
Elasticità minima	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17
Elasticità massim	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42

## 2.3 Servizi Scolastici

### 2.3.1 Il tempo scuola

Anche i dati riguardanti il tempo scuola, come quelli relativi a classi, sezioni, ragazzi diversamente abili, sono estratti dalla banca dati del MIUR.

Nella scuola dell'infanzia la percentuale di ragazzi frequentanti sezioni a tempo ridotto non ha avuto trend significativi negli ultimi 5 anni ed è rimasta, comunque, costantemente superiore a quella regionale.

La diffusione di questa tipologia di servizio rimane, in ogni caso, contenuta sia nella nostra provincia, dove negli ultimi 5 anni scolastici ha coinvolto una percentuale di bambini tra il 4 e il 6 %, che a livello regionale, dove il numero di bambini interessati si aggira intorno al 2%.

Nella scuola primaria la percentuale di ragazzi frequentanti sezioni a tempo prolungato ha avuto un lieve incremento negli ultimi 5 anni, rimanendo, comunque, molto al di sotto di quella regionale (a.s. 2005/2006: 27,9% contro 40,8%). Si tratta di una percentuale molto eterogenea fra le varie province della regione, passando da valori vicini al 60% di Firenze e Prato al 22,9% di Pisa e al 24,9% di Arezzo. Anche all'interno della provincia ci sono forti differenze, essendo di poco inferiore al 40% nell'area pistoiese, del 17% in Valdinievole, e non essendoci ragazzi che frequentano classi di tempo prolungato nell'area montana.

Nella scuola secondaria di primo grado la presenza di ragazzi frequentanti classi a tempo prolungato in termini percentuali è scesa leggermente passando da 23 punti a circa 21; lo stesso fenomeno si è registrato anche a livello regionale, dove, comunque, la percentuale è lievemente superiore.

Anche in questo caso l'area con la percentuale più alta di ragazzi a tempo prolungato è quella pistoiese, seguita dalla Valdinievole e da quella montana.

### 2.3.2 Indagine sui servizi scolastici pubblici: mensa, trasporto e supporto alla persona

L'analisi sui servizi "mensa", "trasporto" e "supporto alla persona" delle scuole pistoiesi dell'infanzia, primarie e secondarie di primo grado si basa sulle risultanze di una indagine condotta sui comuni della Provincia di Pistoia nell'anno 2005.

La misurazione di indicatori di efficacia ed efficienza dei servizi pubblici locali, ai fini di un confronto intercomunale, è resa difficoltosa principalmente dalla presenza di complessità gestionali e organizzative dei servizi stessi e di sistemi informativi sulle attività e sui costi diversi da ente a ente.

Per attenuare l'impatto dei suddetti aspetti di disomogeneità si è ritenuto opportuno procedere alla rilevazione avendo presente le seguenti avvertenze metodologiche:

- delimitare per alcuni servizi oggetto d'analisi un set minimo di requisiti: tipologia di gestione (diretta o in appalto) in riferimento ai soli servizi

tradizionali;

- rilevare, oltre ai tradizionali indicatori, anche dati strutturali sulle modalità tecnico-organizzative con cui si erogano servizi;

I dati di costo e di ricavo da considerare, per fornire un quadro completo sui servizi in essere, dovrebbero essere rilevati secondo l'approccio economico. Non disponendo ad oggi di sistemi di contabilità analitica/economica, è possibile approssimarsi a tale risultato con una certa attendibilità attraverso i valori dichiarati dai comuni come "costi" e "proventi".

Di seguito sono riportati i principali risultati emersi.

### **2.3.2.1 Il servizio mensa**

Nella Provincia di Pistoia il servizio mensa è attivo in 98 scuole dell'infanzia, 70 delle quali statali, 15 comunali e 13 paritarie private, per un totale di 5.843 utenti giornalieri.

Per quanto riguarda le scuole primarie (82 usufruiscono del servizio), la grande maggioranza è statale (80), se ne contano solo 2 paritarie, per un totale di 8.640 utenti giornalieri. Così come per le scuole secondarie di primo grado, dove su un totale di 20 scuole servite, 19 sono statali e 1 è paritaria privata, per un totale di 833 utenti.

Analizzando i dati per comune, si evince che solo alcuni di questi dispongono di cucina interna per il servizio mensa. Nella provincia si contano infatti 150 mense attive di cui appena un terzo (43) con cucina interna. Come immaginabile, il comune capoluogo è quello che detiene la maggior quantità di mense (a fronte di una popolazione scolastica da servire più numerosa) sia con cucina interna che non.

Dall'analisi dei questionari compilati dai comuni rispondenti emerge un dato interessante: tutte le operazioni preliminari e forse più "delicate" del processo sono gestite in autonomia (acquisto degli alimenti, controllo dei menù e preparazioni di pasti specifici per diete). Al contrario, le attività di predisposizione del refettorio, scodellamento e distribuzione dei pasti, pulizia e riordino dei tavoli e delle stoviglie sono lasciate interamente, o almeno in parte, al servizio in appalto. Questo denota una particolare attenzione da parte delle amministrazioni dei comuni pistoiesi alla qualità del servizio offerto.

Fig. C.1 Scuole alle quali viene fornito il servizio per comune. Valori assoluti

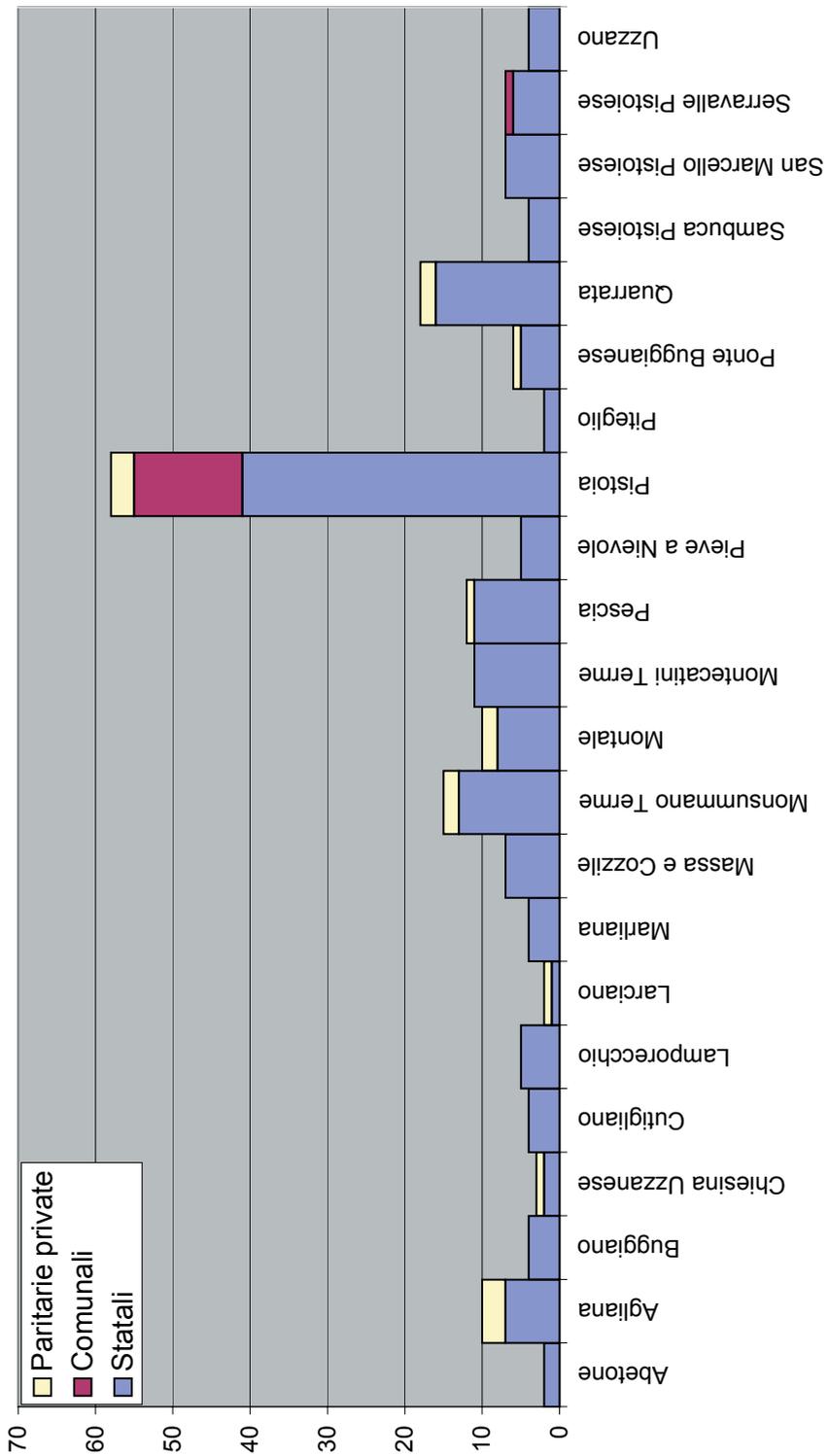
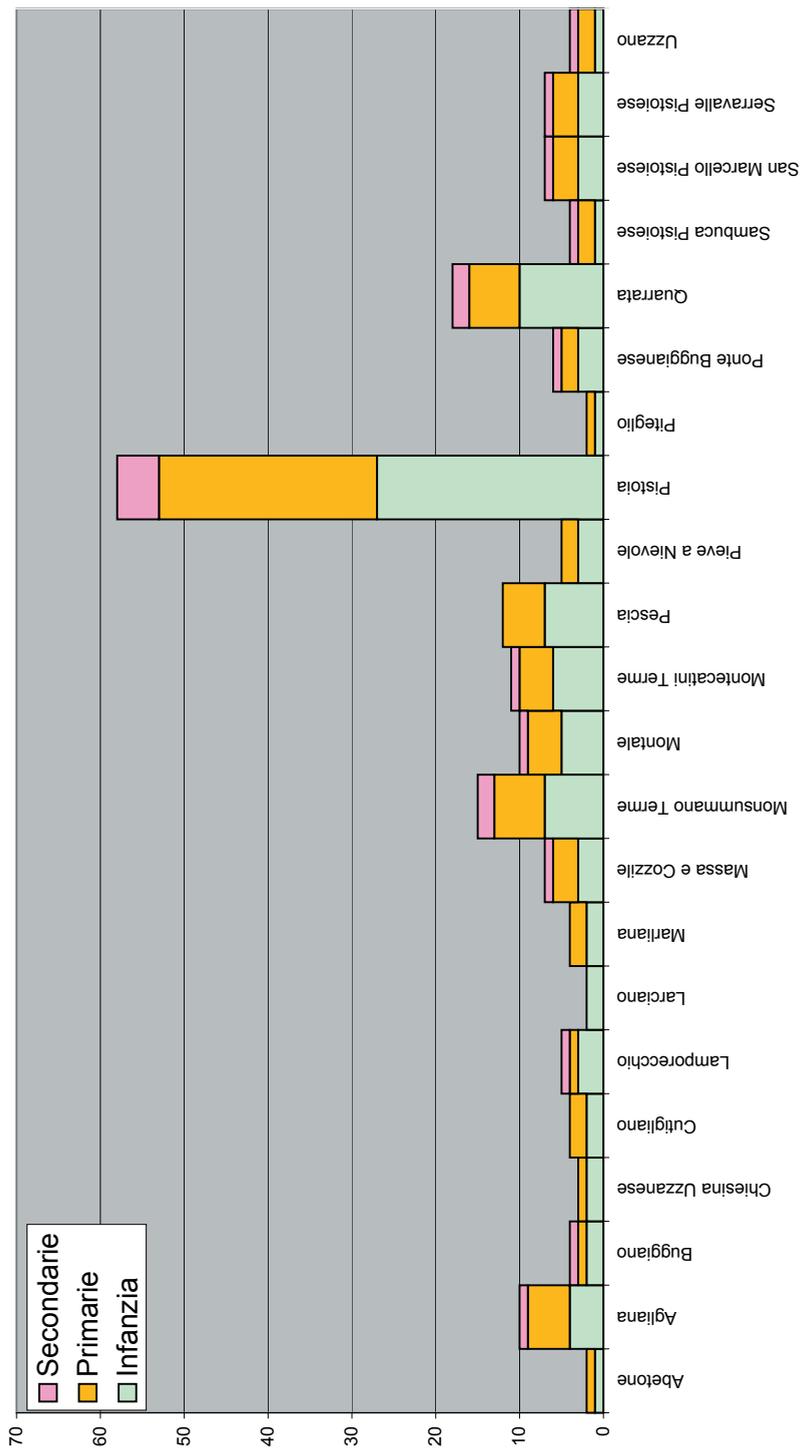


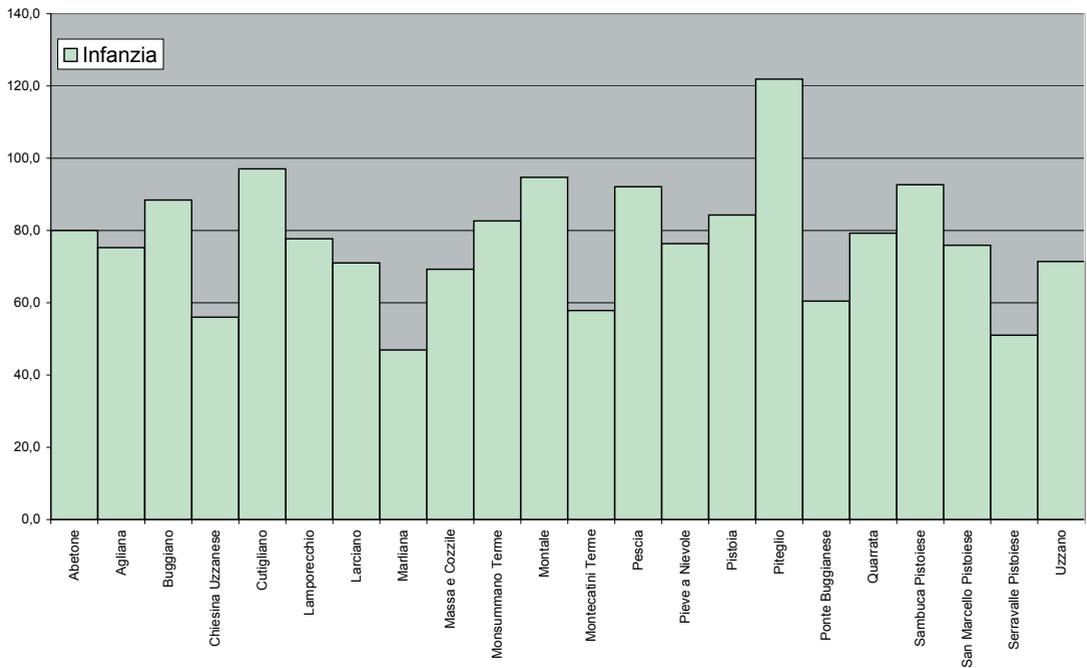
Fig. C.2 Scuole alle quali viene fornito il servizio per ordine d'istruzione e per comune. Valori assoluti



## Cap. 2.0 - La dimensione quantitativa e l'analisi dei fenomeni

Per valutare l'efficacia del servizio per comune, invece, sarebbe riduttivo soffermarsi l'analisi sui valori assoluti come descritto sopra. L'indicatore più importante in questo senso è quello che misura la copertura del servizio sul totale della popolazione potenzialmente interessata. A questo proposito si nota, infatti, che a fronte di un maggior numero di mense presenti nel Comune di Pistoia (come riportato sopra), la più alta percentuale di popolazione servita sul totale della popolazione scolastica risulta quella del Comune di Cutigliano relativamente alla scuola dell'infanzia (quello con il valore più basso è Marliana), quella dei comuni di Uzzano e San Marcello Pistoiese per la scuola primaria (Larciano è il comune con il valore più basso) e quella del Comune di Lamporecchio per la scuola secondaria di primo grado (per quest'ordine di scuola ci sono molti comuni che non offrono il servizio)<sup>1</sup>.

Fig. C.3 Percentuale di popolazione servita sul totale della popolazione scolastica per comune. Scuola dell'infanzia



1. Abbiamo trascurato i risultati del comune di Piteglio in quanto superiori alla popolazione scolastica, questa anomalia che risulta abbastanza importante in termini relativi è riferita a poche unità se si considerano i valori assoluti.

Fig. C.4 Percentuale di popolazione servita sul totale della popolazione scolastica per comune. Scuola primaria

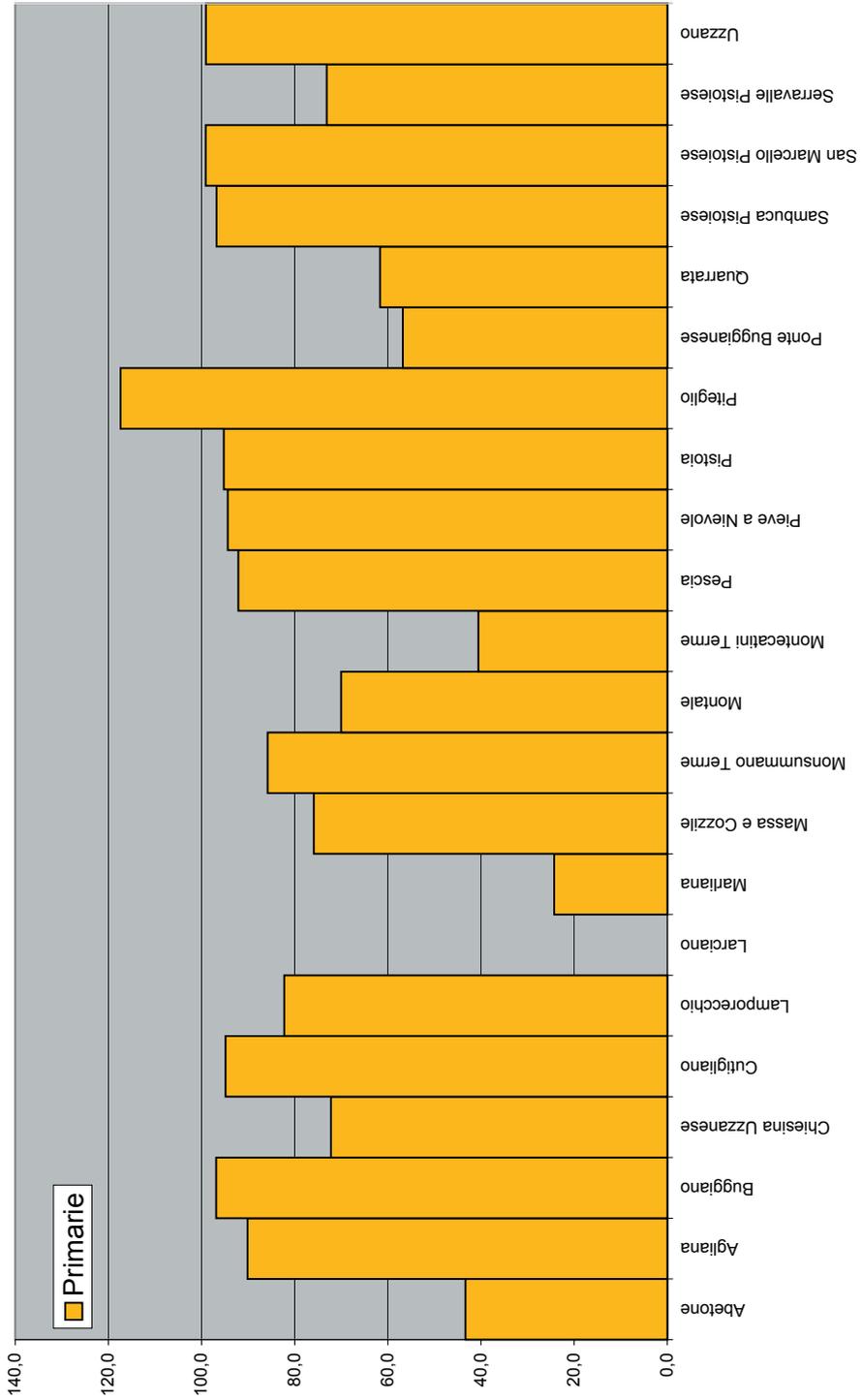
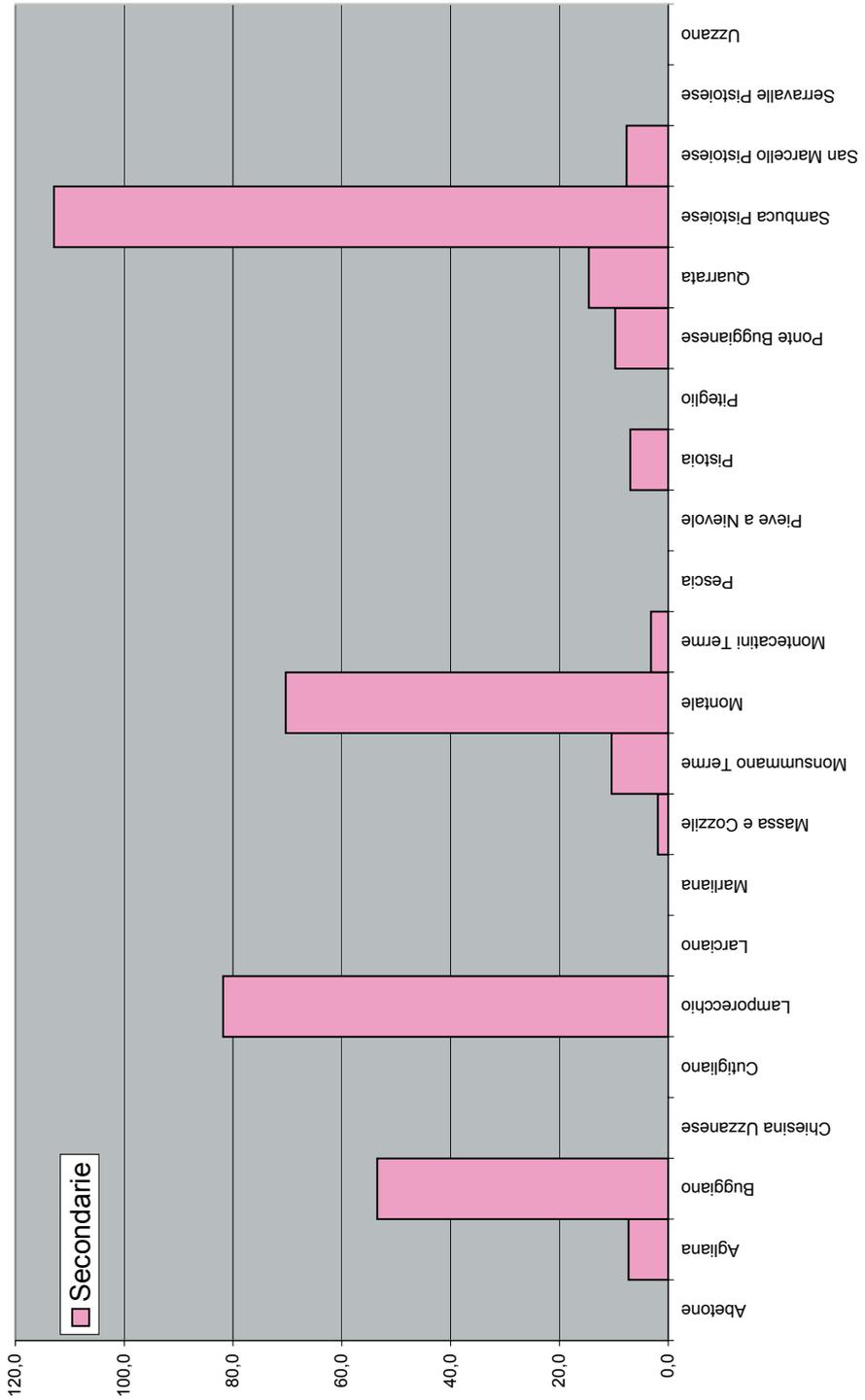


Fig. C.5 Percentuale di popolazione servita sul totale della popolazione scolastica per comune.  
Scuola secondaria di primo grado



Infine, si rileva che quasi tutti i comuni della Provincia di Pistoia curano la formazione del personale adibito al servizio mensa, sia esso in autonomia o in appalto, prevalentemente in relazione agli obblighi individuati dalla legge, solo alcuni comuni di piccole dimensione non dichiarano iniziative in relazione alla formazione.

Fig C.6 Formazione del personale impiegato nel servizio mensa. Servizio in Autonomia e Servizio in Appalto

COMUNE	Servizio in Autonomia	Servizio in Appalto
<b>Abetone</b>	Frequenza corsi HACCP e formazione di cui alla legge regionale 24/2003	
<b>Agliana</b>	Formazione secondo le normative HACCP Formazione su specifiche problematiche (es.allergie, celiachia,...)	Formazione secondo le normative HACCP Formazione su specifiche problematiche (es.allergie, celiachia,...)
<b>Buggiano</b>		Corsi di aggiornamento H.A.C.C.P., corsi di pulizia e sanificazione locali/attrezzature corsi di igiene personale
<b>Chiesina Uzzanese</b>	Corsi di aggiornamento per HACCP	
<b>Cutigliano</b>		
<b>Lamporecchio</b>	Corsi HACCP (D.Lgs. 155/97)	Corsi HACCP (D.Lgs. 155/97)
<b>Larciano</b>	Corsi di aggiornamento professionale	
<b>Marliana</b>		
<b>Massa e Cozzile</b>		
<b>Monsummano Terme</b>		Corso H.A.C.C.P.
<b>Montale</b>	Corsi di formazione HACCP, corsi di cucina senza glutine, corsi di aggiornamento sull'organizzazione	Corsi HACCP, corsi con dietista per organizzazione filiera alimentare
<b>Montecatini Terme</b>	Corsi HACCP	Corsi HACCP
<b>Pescia</b>	Corsi di aggiornamento	Corso di formazione HACCP
<b>Pieve a Nievole</b>	Aggiornamento HACCP annuale, conferenze con la competente Asl per argomenti sull' educazione alimentare	Aggiornamento HACCP Conferenze/incontri educazione alimentare
<b>Pistoia</b>	16 ore/anno	Corsi di aggiornamento obbligatori 12-16 ore
<b>Piteglio</b>		Negativo
<b>Ponte Buggianese</b>		Corsi di aggiornamento e formazione professionale - D. lgs. 155/1998 corsi di aggiornamento previsti dalla legge 626/1994
<b>Quarrata</b>	Corsi di formazione relativa ai piani HACCP e all'educazione sanitaria	
<b>Sambuca Pistoiese</b>		
<b>San Marcello Pistoiese</b>	Corsi di aggiornamento sull'igiene degli Alimenti e Educazione Alimentare	Corsi Igiene Alimenti e indicazioni sul modo di operare con il personale scolastico
<b>Serravalle Pistoiese</b>	Corsi di aggiornamento sul D.Lgs.155/97	
<b>Uzzano</b>		Tutte quelle iniziative che la ditta appaltatrice effettua al personale proprio: corsi di aggiornamento, corsi di HACCP ecc..

Per quanto riguarda l'analisi economica, non disponendo, come già accennato, di una rilevazione dettagliata sui dati di costo e di ricavo, ci limitiamo a commentare i valori dichiarati dai comuni.

Fig. C7 Costi e proventi per tipologia. Comuni della provincia di Pistoia

	COSTI										PROVENTI				
	Costo del personale	Costo delle utenze	Acquisto dei beni e servizi	Manutenzione ordinaria della struttura e delle attrezzature	Ammortamenti e costi assimilati per servizi in economia	Affitti	Altri costi	Costi relativi all'appalto	COSTI TOTALI	Proventi da tariffe	Altri Proventi	PROVENTI TOTALI			
Abetone	19.063	711	11.075						30.849	10.002	679	10.681			
Agliana	226.120	10.500	303.500	2.000			1.850	114.071	654.191	459.285	4.622	463.907			
Buggiano	8.380		3.653	1.000				205.115	220.998	120.809	5.742	126.551			
Chiesina Uzzanese			30.000						31.000						
Cutigliano	23.450	1.437					9.819	40.054	64.941	23.394		23.394			
Lamporecchio	132.222	7.609	137.448	247	4.710		3.139	9.465	287.345	83.490		83.490			
Larciano	49.705	5.770	28.579	13.969		600	3.023	176.481	186.256	27.500	3.000	58.167			
Marliana			6.152				58.175		264.254	106.559		106.559			
Massa e Cozzile	90.822	8.652	100.614	5.216	5.991			519.026	524.242	350.000		350.000			
Monsummano Terme				25.000			6.500	245.000	507.534	268.662		268.662			
Montale	49.034	13.000	169.000					223.500	583.317	360.000		360.000			
Montecatini Terme	163.975	23.000	118.500	45.000	9.342		20.016	254.120	732.252	392.654		392.654			
Pescia	204.191	28.755	192.000	13.170	20.000				318.787	133.106		133.106			
Pieve a Nievole	99.745	7.000	204.042	3.000			5.000								
Pistoia	14.151		45.222				1.317		60.690	22.429	4.590	27.019			
Piteglio								208.051	270.592	145.000	12.146	157.146			
Ponte Buglianese	62.541							488.000	1.125.000	569.000	22.000	591.000			
Quarrata	160.000	66.000	308.000	50.000			53.000		1.125.000	569.000	22.000	591.000			
Sambuca Pistoiese	26.940	1.400	21.300	2.000	360				57.000	28.610		28.610			
San Marcello Pistoiese	100.317		89.993	10.260	12.900			67.015	260.485	145.588		145.588			
Serravalle Pistoiese	76.650	25.727	3.080	4.500	26.750		9.718	250.212	396.637	265.000		265.000			
Uzzano	48.579		140.600		3.355				192.534	102.756	10.919	113.675			

Fig. C8 Entrate e costi annui per ordine di scuola. Comuni della provinciad i Pistoia

	ENTRATE DAGLI UTENTI			COSTI ANNUI MENSA		
	Scuole dell'infanzia comunali e statali	Scuole primarie	Scuole secondarie di primo grado	Scuole dell'infanzia comunali e statali	Scuole primarie	Scuole secondarie di primo grado
<b>Abetone</b>	3.500	6.500		12.000	18.000	
<b>Agliana</b>				163.547	327.095	163.547
<b>Buggiano</b>	32.251	64.502	24.057	58.996	117.993	44.009
<b>Chiesina Uzzanese</b>						
<b>Cutigliano</b>	11.069	12.325		19.025	21.030	
<b>Lamporecchio</b>	49.523	15.215	160.210	68.297	40.379	22.623
<b>Larciano</b>				110.287		
<b>Marliana</b>						
<b>Massa e Cozzile</b>						
<b>Monsummano Terme</b>						
<b>Montale</b>						
<b>Montecatini Terme</b>						
<b>Pescia</b>	142.119	250.535		265.035	467.218	
<b>Pieve a Nievole</b>	89.792	43.314				
<b>Pistoia</b>						
<b>Piteglio</b>						
<b>Ponte Buggianese</b>	66.796	80.622	9.583.146	94.552	114.123	13.564
<b>Quarrata</b>	265.000	295.000	9.000			
<b>Sambuca Pistoiese</b>	20.000	6.000	2.610	40.000	8.000	4.000
<b>San Marcello Pistoiese</b>	42.993	51.067	224.585	155.000	117.801	5.000
<b>Serravalle Pistoiese</b>	138.930	125.216		73.300	14.851	
<b>Uzzano</b>						

Fig C.9 Copertura dei costi per il servizio mensa. Scuola dell'infanzia

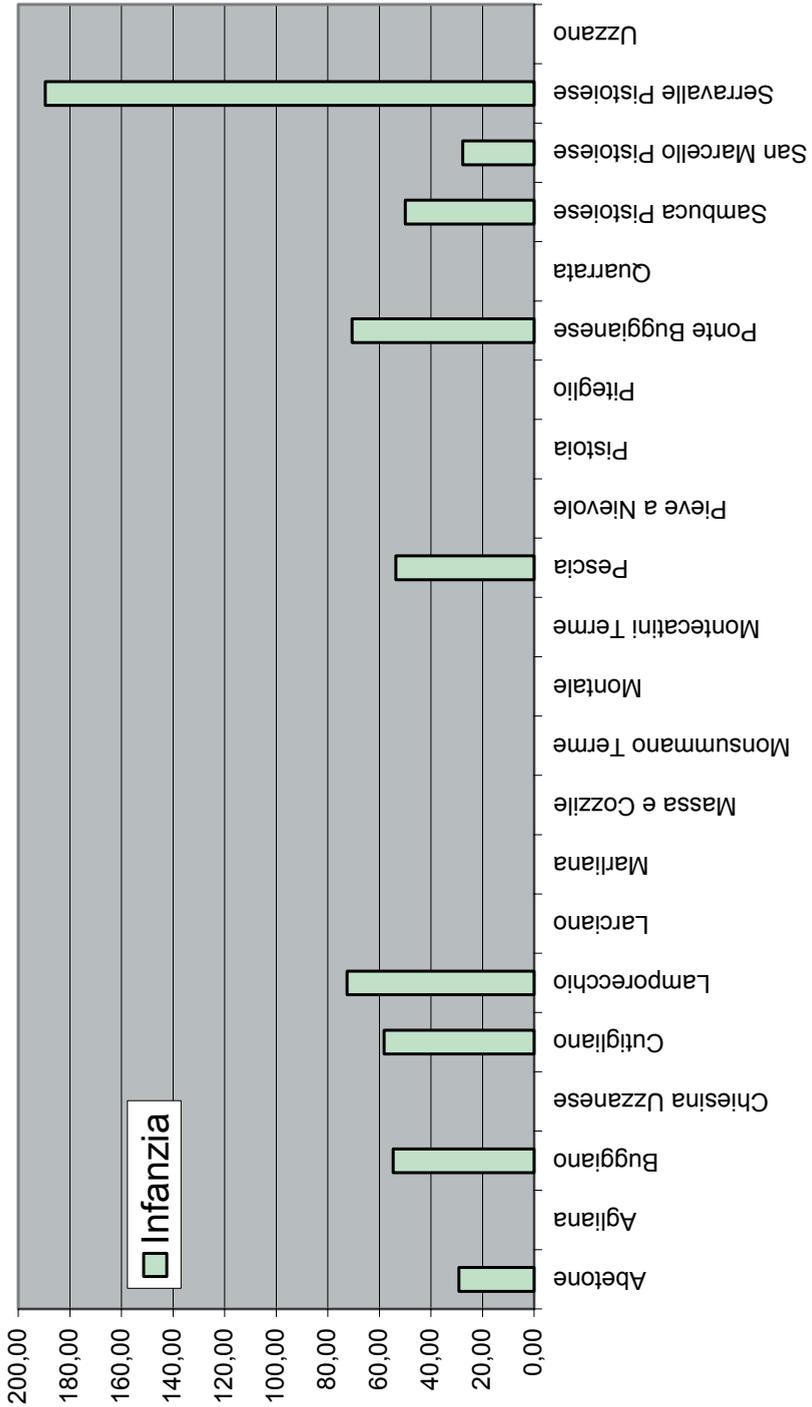
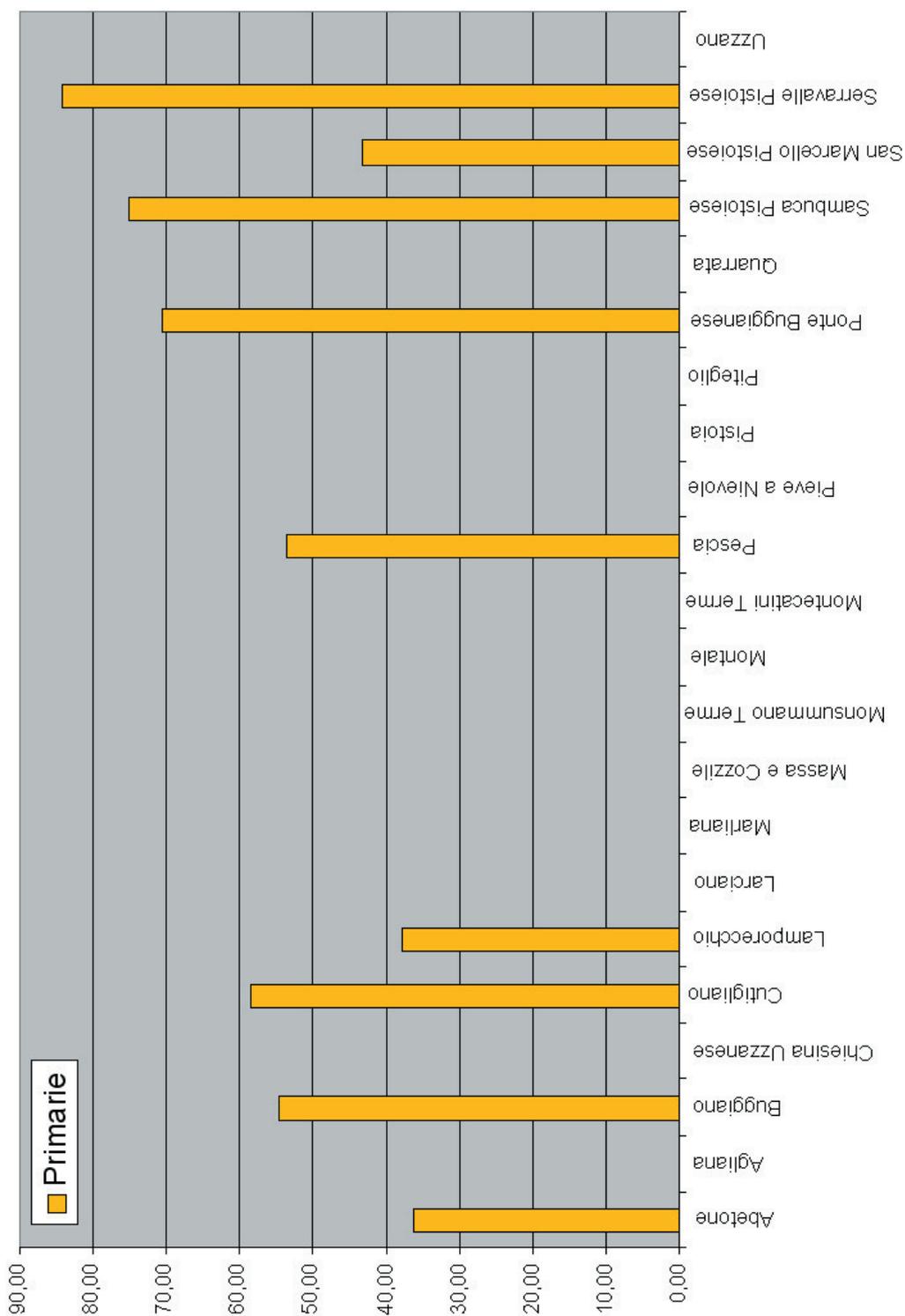


Fig C.10 Copertura dei costi per il servizio mensa. Scuola primaria



I grafici mostrano l'economicità del servizio mensa per comune. Come si nota, il Comune di Serravalle Pistoiese registra una copertura dei costi molto alta per tutti gli ordini di scuola ma soprattutto per quella dell'infanzia (oltre il 180%).

Fig. C.11 Copertura dei costi per il servizio mensa. Scuola secondarie

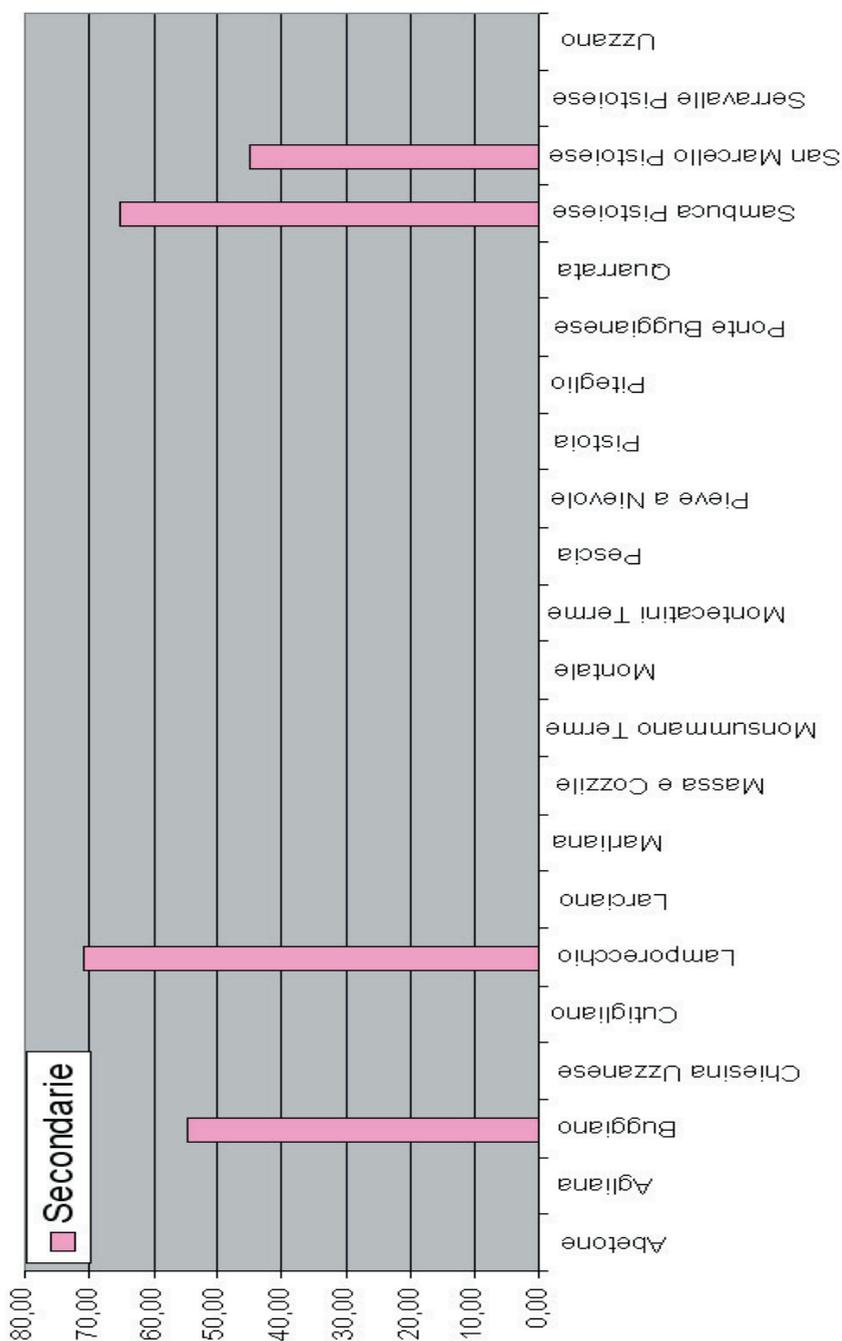


Fig C.12 Fasce di reddito, tariffe ed utenti

	LIMITI DI REDDITO				COSTO PER UTENTE				NUMERO DI UTENTI				CADENZA DI PAGAMENTO			
	Supporto	Esonerati	III fascia	II fascia	I fascia o tariffa unica	I fascia o tariffa unica	II fascia	III fascia	Esonerati	I fascia o tariffa unica	II fascia	III fascia	I fascia o tariffa unica	II fascia	III fascia	CADENZA DI PAGAMENTO
Abetone	ISEE					da € 3,10 a € 3,90										
Agliana	ISEE	€ 5.618,00	€ 6.179,00	€ 7.584,00		€ 2,51	€ 1,67	€ 0,85	125		15					Mensile
Buggiano	ISEE					€ 3,00	€ 2,10	€ 1,50	67		11					Mensile
Chiesina Uzzanese	ISEE					€ 3,00										Per pasto
Cutigliano	ISEE	€ 5.500,00				€ 3,00										Mensile
Lamporecchio	ISEE	€ 4.200,00	€ 5.200,00	€ 6.200,00	€ 6.200,00	€ 3,25	€ 2,43	€ 1,63								Mensile
Larciano	ISEE	€ 4.200,00	€ 5.200,00	€ 6.200,00		€ 3,10			10		3					Per pasto
Marihana	ISEE															Mensile
Massa e Cozzile	ISEE					da € 3,10 a € 3,87			34		7					Mensile
Monsummano Terme						€ 3,35	€ 1,67									Mensile
Montale																
Montecatini Terme	ISEE	€ 4.000,00				€ 3,80			90							Per pasto
Pescia	ISEE					da € 2,35 a € 3,35			127		72					Per pasto
Pieve a Nievole	ISEE	€ 5.404,71	€ 6.044,08			da € 3,00 a € 4,72	rid 50%									
Pistoia																
Piugliano	ISEE					€ 3,00			4		88					Mensile
Ponte Buggianese	ISEE					€ 3,00	€ 2,00	€ 2,00	30		420					Per pasto
Quarrata	ISEE					da € 2,99 a € 3,53					25					
Sambuca Pistoiese	ISEE	€ 2.300,00	€ 2.800,00			€ 4,00	€ 2,80	€ 2,00								
San Marcello Pistoiese	ISEE								18							Mensile
Serravalle Pistoiese	ISEE					da € 3,80 a € 4,15										Mensile
Uzzano																

Per quanto riguarda i limiti e le fasce di reddito si nota come tutti i comuni che hanno risposto alla domanda utilizzino il riferimento dell'indicatore ISEE per l'esonero o la riduzione della tariffa. I comuni si distribuiscono in modo simile tra quelli che utilizzano più di una fascia di reddito e quelli che ne utilizzano una soltanto. Il maggior numero di esonerati si ha tra i frequentanti le scuole del Comune di Agliana, mentre la maggior parte dei comuni decide di esonerare una parte dei propri alunni. La maggior parte dei comuni rispondenti utilizza una forma di pagamento mensile.

La tabella sottostante riporta gli elementi di qualità che i comuni hanno individuato rispetto al proprio servizio mensa e le principali problematiche che si verificano nell'erogazione dello stesso. Tra gli elementi qualificanti individuati, i più ricorrenti sono: la presenza di pasti speciali (per ragazzi con allergie alimentari, celiaci e con diete particolari per motivi religiosi o etnici), la consulenza di un dietologo, la preparazione in loco degli alimenti e l'istituzione di una commissione mensa. Mentre tra le problematiche più diffuse si annoverano la gestione delle forniture, le modalità legate all'assunzione/formazione del personale e l'aumento della richiesta di diete diversificate.

Fig C.13 Qualifica del servizio offerto e problematiche. Comuni della Provincia di Pistoia

COMUNE	Descrizione tariffe	Qualifica servizio offerto	Problematiche relative alla realizzazione dei servizi mensa
<b>Abetone</b>	Tariffe scuola materna (a pasto): 3,10 euro Tariffe scuola elementare ( a pasto): 3,90 euro Sono previsti esoneri totali in base all'ISEE.	Pasti serviti immediatamente dopo la preparazione, data la presenza della cucina all'interno della scuola. Questo, unitamente al numero limitato di alunni che usufruiscono del servizio, consente di ottenere una qualità dei pasti e del servizio in generale	Per l'approvvigionamento degli alimenti si dispone di scarsa possibilità di scelta del fornitore; questo dipende sia dall'ubicazione del Comune (i fornitori con sede troppo distante non effettuano il servizio fino all'Abetone), sia dalle quantità minime richieste
<b>Agliana</b>		Consulenza dietologo;preparazione diete (religione,allergie,celiachia...);complet a trasparenza per visite cucina-punti di sporzionatura.	Problemi di personale a seguito della L.124/99 che ha trasferito personale comunale allo stato. Problemi economici (da ultime finanziarie). Problemi di assunzione personale.
<b>Buggiano</b>		Realizzazione in loco, consulenza dietologo, pasti per tutte le patologie riconosciute con certificato dal medico curante, pasti differenziati per motivi religiosi o per vegetariani	Rapporti con genitori poco informati dal punto di vista dell' educazione alimentare
<b>Chiesina Uzzanese</b>			
<b>Cutigliano</b>			
<b>Lamporecchio</b>	Tariffa intera: 3,25 euro a pasto applicata con ISEE oltre 6200,00 euro Tariffa ridotta del 50% pasto applicata con ISEE da 4201,00 a 5200,00 euro Tariffa ridotta del 25 % pasto applicata con ISEE da 5201,00 a 6200,00 euro Tariffa ridotta del 100 % pasto con ISEE inferiore a 4201,00	Cibi biologici, pasti specifici (calliaci, allergie, motivi religiosi) presenza di commissione mensa di cui fanno parte rappresentanti dei genitori, docenti , alunni, responsabile centro cottura ditta appaltatrice. E' prevista l'istituzione della commissione	Distinzioni dovute talvolta in ritardi nella consegna delle derrate da parte della ditta fornitrice e talvolta alla fornitura di pasti già pronti da parte della ditta appaltatrice non completamente corrispondenti ai menù in vigore.

<b>Larciano</b>	La tariffa per il buono mensa è di euro 3,10 a pasto per coloro che non godono di esenzioni o riduzioni. Si precisa che non è prevista tassa di iscrizione al servizio	Consulenza con il dietologo di riferimento dell' ASL per la valutazione in itinere del menu. Istituzione di un osservatorio composto da genitori, insegnanti, dietisti e dietologi dell' ASL territoriale e personale comunale addetto. Verifiche di gradibilit	Aumento della richiesta di diete diete diversificate e contestuale obbligatorietà alla risposta.
<b>Mariana</b>		Consulenza di uno specialista da parte della ditta che fa il servizio in appalto	
<b>Massa e Cozzile</b>	Blocco da n.20 buoni pasto Tariffa intera: -Per gli alunni residenti nel Comune di Buggiano 62,00 euro -Per gli alunni residenti in altri comuni 77,40 euro.	Consulenza del servizio U.S.L. n.3 Pistoia - Zona Valdinievole In parte cibi biologici (frutta, verdura, carni bovine, latte e latticini) Cibi per ciliaci	
<b>Monsummano Terme</b>	Costo pasto : euro 3,35 (materne, elementari e medie) Costo pasti esonerati : euro 0,00 (100%) Costo pasti ridotti : euro 1,67 (50%)	Istituzione di un comitato mensa Consulenza dietista ditta fornitrice pasti Diete personalizzate Menu articolato su 4 settimane	
<b>Montale</b>			
<b>Montecatini Terme</b>		Pasti per ragazzi celiaci e diete speciali	Il fatto che nel trasferire il personale ATA alle scuole statali non siano state trasferite anche le competenze per la refezione, restata ai Comuni senza le risorse finanziarie ed il personale.

<p><b>Pescia</b></p>	<p>Le tariffe si dividono nel seguente modo                  TIPOLOGIA SCUOLA QUOTA                  UNA TANTUM (al momento della presentazione della domanda)                  QUOTA FISSA ANNUA (rateizzata in 8 mensilità)                  Nuova Quota Pasto                  Costo (rateizzato in 8 mensilità)</p>	<p>Menù certificato dall'ASL, diete personalizzate per utenti allergici, per utenti in momentanea difficoltà, per utenti di religioni che non contemplano alcuni alimenti, per utenti vegetariani.                  Schede di valutazione redatte dal personale docente, comitato mensa, comitato assaggi</p>	
<p><b>Pieve a Nievole</b></p>	<p>Refezione: blocchetto buoni mense (n.30) euro 57,72 ad integrazione del costo del blocchetto: quota annuale elem. Euro 34,62, mat. Euro 83,96.                  Esoneri dal pagamento del servizio: 100% con ISEE non superiore ad euro 5404,71                  50% con ISSE compreso tra 5400 e 6044,08</p>	<p>Cibi biologici (latte, olio, pasta) diete speciali per particolari motivi di salute e/o motivi etici e religiosi</p>	
<p><b>Pistoia</b></p>		<p>- Menu predisposto da un dietologo                  - Frutta e verdura biologica</p>	
<p><b>Ponte Buggianese</b></p>		<p>Il menù viene definito da un dietologo e concordato, per quanto possibile, con la Commissione mensa istituita fin dal 2003, secondo le Linee guida impartite dalla Regione Toscana. Sono stati introdotti, fin dal 2003, i prodotti biologici.</p>	<p>Considerato che in questo Comune è presente una cucina centralizzata che serve, oltre al refettorio presente, anche le mense delle scuole decentrate, talvolta possono emergere problematiche per alcuni tipi di piatti visto il tempo necessario per il trasporto</p>

<p><b>Quarrata</b></p>	<p>Esistono due differenti tariffe:                      1-Utenti scuole dell'infanzia=2,99 euro a pasto;                      2-Utenti scuola primaria e secondaria di 1° grado =3,53 euro a pasto.                      Esiste inoltre la possibilità di esenzione totale o in parte del pagamento della tariffa in base al reddito</p>	<p>Il menù della nostra mensa è stato redatto in collaborazione con l'ufficio igiene degli alimenti e della nutrizione della ASL n.3 di Pistoia e redatto in collaborazione con la Commissione Mensa Comunale, organismo composto dai genitori e dagli insegnanti</p>	<p>Tariffa intera euro 4 a pasto, esenzione del 100% per famiglie con reddito procapite inferiore a 2300 euro, del 50% con reddito da 2300 a 2800 euro riduzione del 30% nel caso di utenti che, per documentate ragioni non consumino l'intero pasto</p>
<p><b>Sambuca Pistoiese</b></p>			<p>Scarso gradimento di alcuni piatti da parte dei bambini. Atteggiamento preconcetto di sfiducia delle famiglie. Rapporti con il personale ATA della scuola (non accettazione convenzione per distribuzione pasti)</p>
<p><b>San Marcello Pistoiese</b></p>		<p>CONSULENZE DIETISTI - Utilizzo alcuni prodotti biologici</p>	
<p><b>Serravalle Pistoiese</b></p>	<p>Mensa elementari 3.80 euro a pasto                      Mensa materne 3.80 euro a pasto + 7.00 euro mensili                      Asilo Nido: 180 euro mensili fino alle 14.00                      200 euro mensili fino alle 16.00</p>	<p>Consulenza di un dietologo                      Preparazione dei pasti provenienti da agricoltura biologica                      Pasti per ragazzi con allergie alimentari, celiaci e con diete particolari per motivi religiosi o etnici.</p>	
<p><b>Uzzano</b></p>	<p>Il pasto per gli utenti paganti è di €. 3,00 se residenti nel Comune .                      Altrimenti di €. 3,70 se residenti fuori Comune.                      In base alle fasce di ISEE deliberate dalla Giunta Municipale esistono tre tabelle di esonero                      100% - 50% - 30%</p>	<p>Il capitolato d'appalto prevede sia la consulenza di un dietologo per la preparazione dei menù generico sia estivo che invernale, sia un'alta percentuale di cibi biologici come frutta, verdura, olio d'oliva ed altro ed inoltre la preparazione accurata degli alimenti</p>	

### **2.3.2.2 Il servizio trasporto**

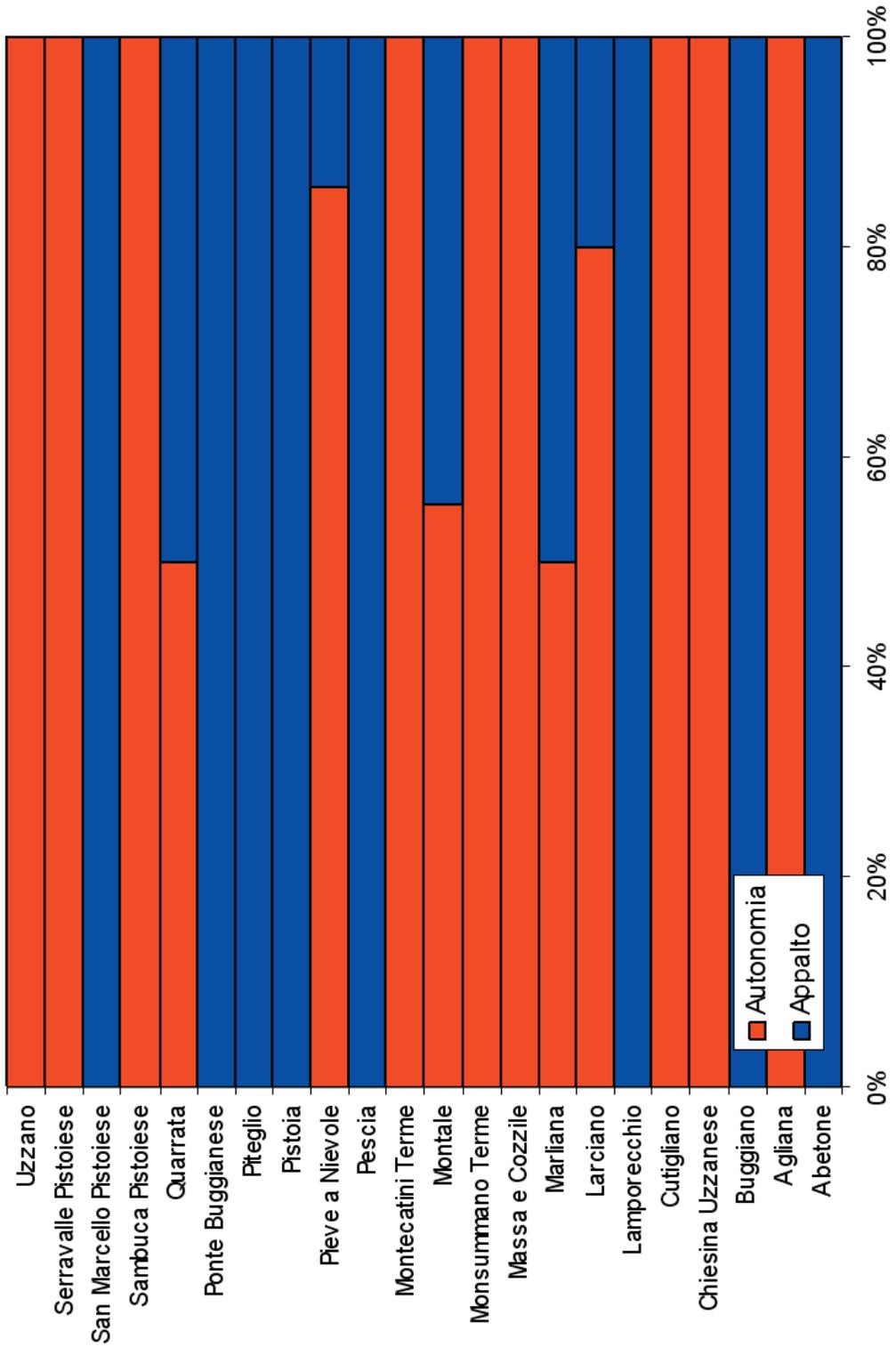
In media, i comuni della Provincia di Pistoia forniscono il servizio trasporto distribuendosi in parti uguali tra il servizio in autonomia e il servizio in appalto. Tale servizio è attivo in 92 scuole dell'infanzia (di cui "solo" 52 in autonomia), 81 delle quali statali, 2 comunali e 9 paritarie per un totale di 1.523 utenti giornalieri.

Per le scuole primarie si osservano le medesime "proporzioni": 47 su un totale di 86 sono servite in autonomia. Eccetto una paritaria le altre (85) sono scuole statali per un totale di 4.165 utenti.

Nelle scuole secondarie di primo grado il servizio è distribuito equamente tra le due tipologie di gestione: 12 scuole sono servite in autonomia e altre 12 in appalto. Osservando l'utenza si denota però una netta predominanza di studenti che utilizzano il servizio in autonomia (1.209 su 1.816).

Nella scuola dell'infanzia, i comuni che gestiscono il servizio totalmente in autonomia sono: Agliana, Chiesina Uzzanese, Cutigliano, Larciano, Massa e Cozzile, Monsummano Terme, Montecatini Terme, Pieve a Nievole, Sambuca Pistoiese, Serravalle Pistoiese e Uzzano. Quelli che lo appaltano totalmente sono: Abetone, Buggiano, Lamporecchio, Pescia, Pistoia, Piteglio, Ponte Buggianese e San Marcello Pistoiese. Gli altri combinano la gestione in autonomia con quella in appalto. Per le scuole primarie e secondarie valgono le stesse considerazioni eccetto per Lamporecchio che gestisce il servizio per metà in appalto e per metà in autonomia nelle scuole primarie e Pieve a Nievole che fa lo stesso nelle scuole secondarie. Inoltre, riguardo a quest'ultimo ordine di scuola, i comuni di: Abetone, Chiesina Uzzanese, Piteglio, San Marcello e Uzzano non forniscono il servizio.

Fig C.14 Servizio trasporto per comune e tipologia di gestione. Valori rispetto al numero di scuole servite in %



A questo proposito abbiamo calcolato un indicatore utile ad evidenziare la copertura del servizio sul totale della popolazione potenzialmente interessata.

I grafici sottostanti raffigurano l'indicatore per comune e per grado d'istruzione. Per la scuola dell'infanzia si nota che il Comune di Piteglio è quello con maggior copertura; per la scuola primaria emerge il comune di Chiesina Uzzanese contro il Comune di Pistoia che totalizza il valore più basso dell'indice con una copertura di appena il 15% (al contrario di quanto sembrerebbero evidenziare i valori assoluti dove Pistoia serve il maggior numero di scuole); per la scuola secondaria Montale è il comune con l'indice maggiore pur non avendo una copertura totale (80%).

Fig C.15 Percentuale di popolazione servita sul totale della popolazione scolastica per comune. Scuola dell'infanzia

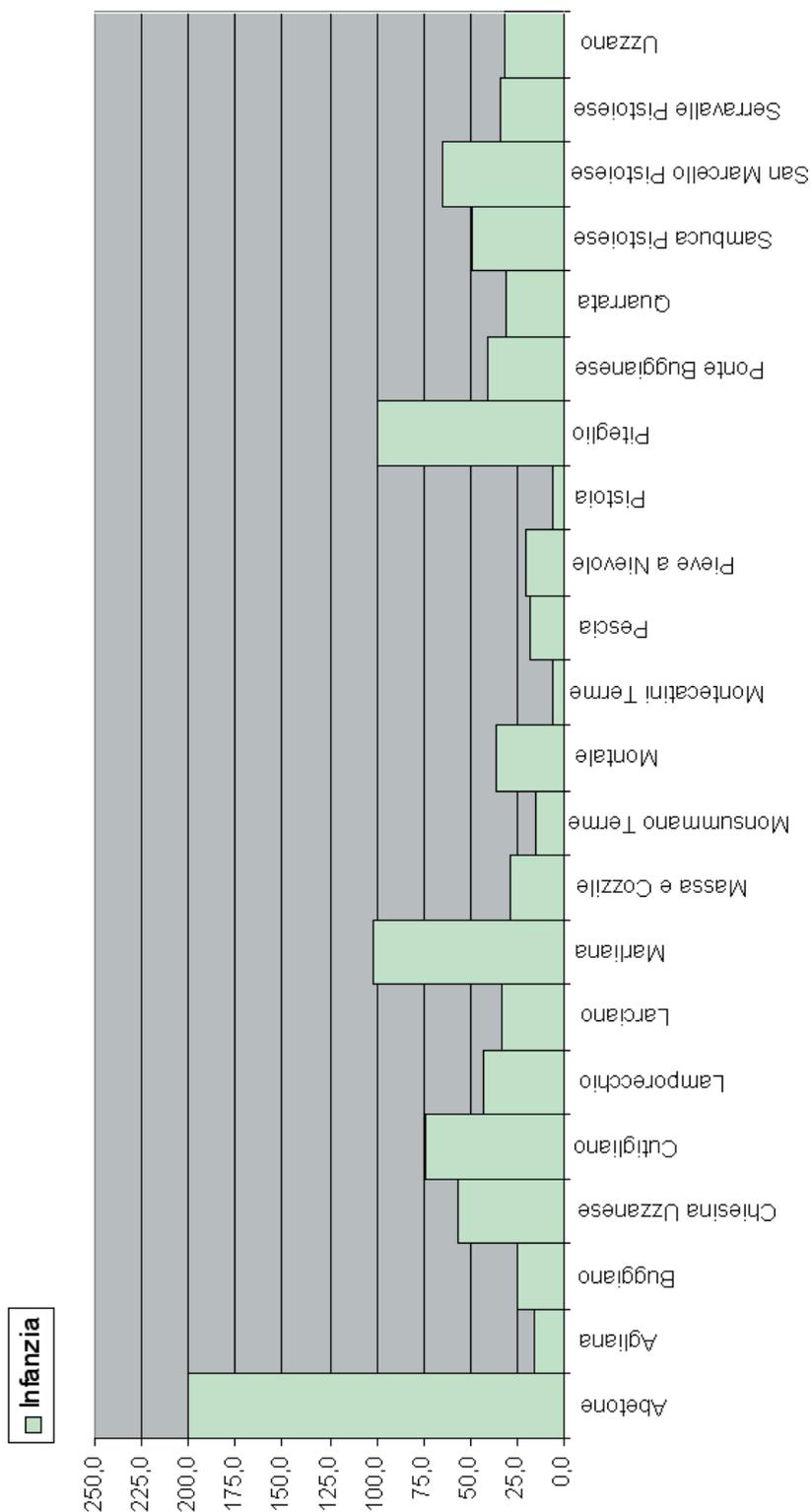


Fig C.16 Percentuale di popolazione servita sul totale della popolazione scolastica per comune. Scuola primaria

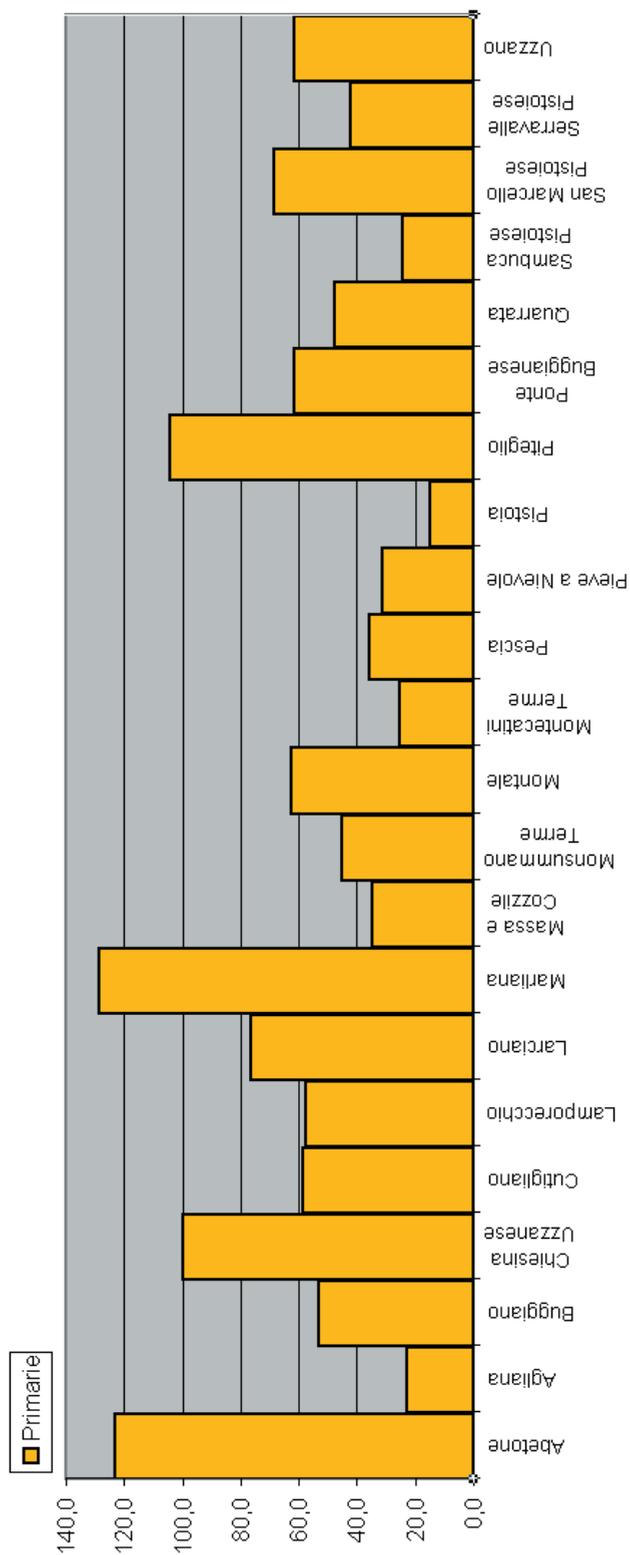
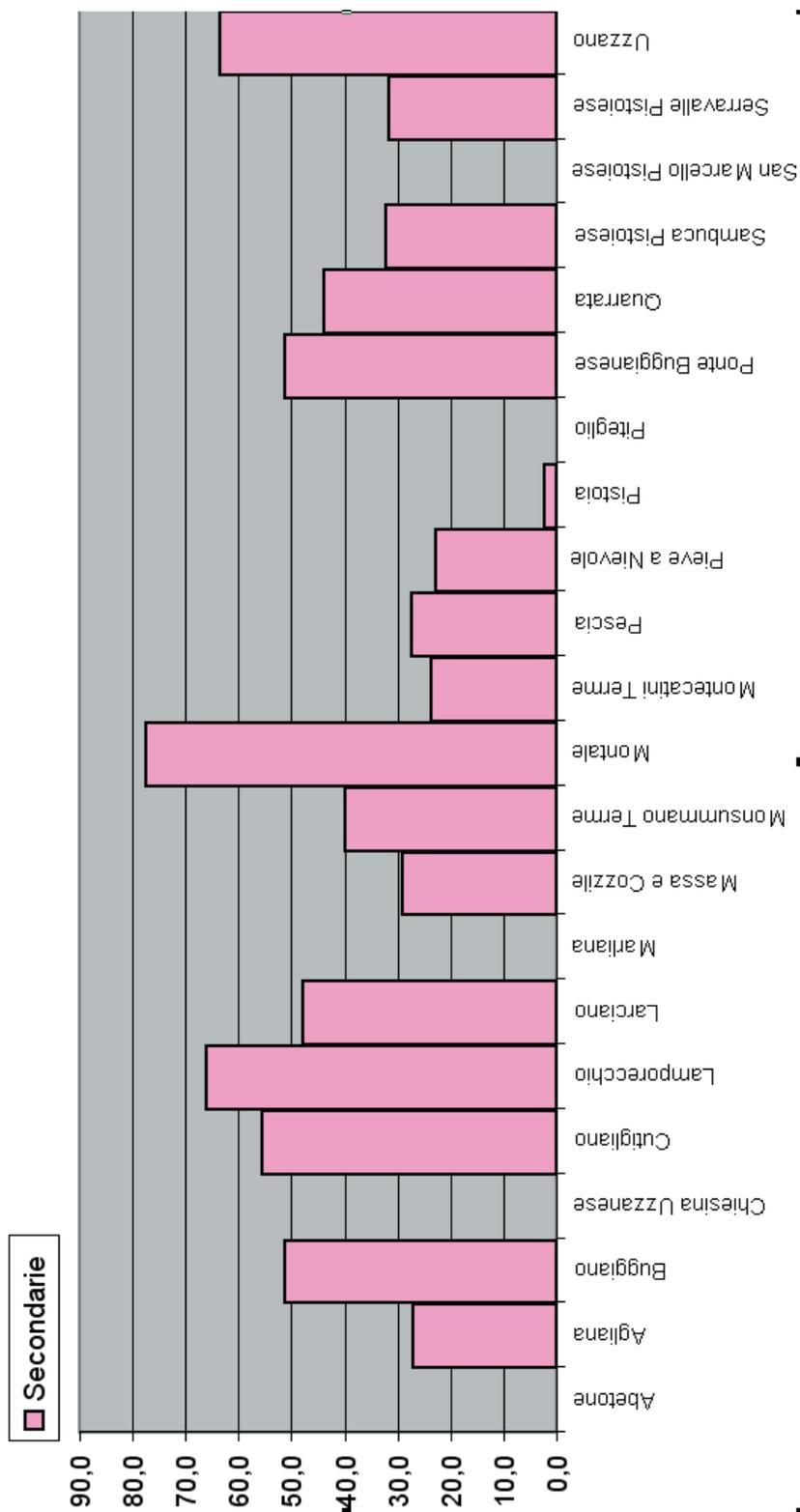


Fig C.17 Percentuale di popolazione servita sul totale della popolazione scolastica per comune.  
Scuola secondaria di primo grado



Nella tabella sono riportate le principali attività del servizio trasporto distinguendo fra la gestione in appalto e quella in autonomia. Come si può notare, l'attività principale riguarda il trasporto casa-scuola per tutti i comuni della provincia; inoltre, alcuni di essi utilizzano il servizio anche per attività extrascolastiche quali: centri estivi, gite e attività sportive.

Fig C.18 Principali attività del servizio in autonomia e in appalto

COMUNE	principali attività del servizio in autonomia	principali attività del servizio in appalto
Abetone		Trasporto casa scuola uscite didattiche
Agliaia	Trasporto casa-scuola, gite scolastiche , uscite didattiche, scuola estiva, attività sportive	
Buggiano		Trasporto casa/scuola, gite scolastiche, trasporto stadio e piscina, corso bilinguismo. Centri estivi
Chiesina Uzzanese		
Cutigliano	Trasporto casa-scuola, uscite didattiche	
Lamporecchio		Trasporto casa- scuola, trasporto per uscite didattiche programmate dalla scuola e per uscite correlate a iniziative del comune (centri estivi), ecc...
Larciano	Trasporto ordinario casa-scuola e viceversa - gite scolastiche - servizio trasporti per iniziative estive rivolte agli alunni della scuola primaria e secondaria di primo grado	Il servizio di trasporto in appalto a ditta esterna si caratterizza per il servizio casa - scuola e viceversa per alcuni alunni della scuola primaria. Esiste una convenzione per il servizio accompagnatori per trasporto scuola dell' infanzia
Marliana	Attività extrascolastiche attive	
Massa e Cozzile	Trasporto casa-scuola, gite e visite scolastiche, attività extrascolastiche, centri estivi.	
Monsummano Terme	Trasporto casa-scuola, trasporto agli impianti sportivi, gite, uscite didattiche, trasporti ai centri estivi	
Montale		

Montecatini Terme	<p>Trasporto casa-scuola e viceversa scuole materne, elementari, medie inferiori</p> <p>Trasporto per uscite didattiche-gite scuole materne, elementari, medie inferiori</p> <p>Trasporto casa-scuola e viceversa per la scuola materna estiva (mese di luglio)</p>	<p>Solo servizio di accompagnamento sullo scuolabus per gli alunni della scuola d'infanzia.</p>
Pescia		
Pieve a Nievole		<p>I ragazzi usufruiscono del servizio di linea trasporto urbano (ovviamente gli orari coincidono con entrata/uscita scuola media)</p> <p>Il servizio comprende solamente trasporto casa/scuola e viceversa</p>
Pistoia	<p>Trasporto casa scuola casa gite didattiche in orario 9,30-11,30</p> <p>Trasporto persone diversamente abili in centri estivi</p> <p>Trasporto bambini stranieri</p>	<p>Uguale a quella in autonomia</p>
Piteglio		
Ponte Buggianese		<p>Nel servizio trasporto concesso in appalto sono compresi i seguenti servizi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-trasporto casa - scuola/scuola - casa</li> <li>-trasporto per attività extrascolastiche</li> <li>-trasporto per gite di istruzione, corsi di attività sportiva organizzati dal Comune e/o da</li> </ul>
Quarrata	<p>Il servizio di trasporto è organizzato in modo da rendere il servizio il più fruibile possibile da parte degli utenti, annualmente vengono rimodulati i percorsi sulle richieste dei cittadini, vengono garantite annualmente circa 750 uscite didattiche</p>	<p>Viene gestito in appalto il servizio di trasporto alunni portatori di handicap al fine di garantire un servizio migliore e puntuale, legato a particolari esigenze non conciliabili con il normale trasporto alunni ad eccezione delle uscite didattiche</p>

Sambuca Pistoiese		
San Marcello		Trasporto alunni casa/scuola - Servizi per attività didattiche particolari - visite guidate
Serravalle Pistoiese	1_Trasporto casa-scuola e scuola-casa 2_Trasporto presso centro di socializzazione 3_Trasporto a corsi extrascolastici 4_Gite 5_Uscite didattiche 6_Trasporto ai centri sportivi	
Uzzano		

Fig C.19 Caratteristiche del servizio

COMUNE	Mezzi utilizzati	N. Totale posti disponibili	Anzianità media dei mezzi (in anni)	Percorsi serviti/gg	Totale km/annui percorsi	Di cui per gite
Abetone	1	25	25	5	23.000	150
Agliaia	4	104	8	25	108.000	5.000
Buggiano	4	124	9	20	51.000	3.500
Chiesina Uzzanese	4	140	10	8		
Cutigliano	6	134	8	6	88.148	4.000
Lamporecchio	4	143	18		87.000	3.000
Larciano	1	189	10	11	148.000	3.000
Marliana	3	81	3		17.000	750
Massa e Cozzile	5	183	20	14	117.600	7.800
Monsummano Terme	6	14	50		180.000	15.000
Montale	8	206	17	8	206.400	800
Montecatini Terme	7		10		80.000	8.000
Pescia	9	202	5	18	200.000	10.000
Pieve a Nievole	5	139	9	12	52.900	
Pistoia	21	430	13	20	380.000	
Piteglio	2	53		4	20.000	500
Ponte Buggianese	4	143	7	12	85.000	3.200
Quarrata	16	430	14	61	220.000	15.000
Sambuca Pistoiese	2	25	10	3		
San Marcello	7	210	8	21	62.000	1.500
Serravalle Pistoiese	5	135	9	34	160.000	4.000
Uzzano	3	102	1	3	12	8.000

Come si può immaginare il Comune di Pistoia risulta quello con maggior percorrenza chilometrica annuale e maggior numero di mezzi utilizzati. Il servizio trasporto relativo al Comune di Quarrata, invece, affronta giornalmente il numero più alto di percorsi. Entrambi hanno il numero più alto di posti disponibili. Uzzano risulta il comune con i mezzi più "giovani", mentre quelli di Monsummano Terme risultano i più "anziani". Quasi tutti i comuni mostrano, come già anticipato, che il servizio non è utilizzato esclusivamente ai fini di trasporto casa-scuola ma anche per l'effettuazione di visite guidate, gite scolastiche e altre attività didattiche. Infine, abbiamo chiesto ad ogni comune un giudizio sul servizio offerto. Tutti i comuni considerano il servizio trasporto (sia esso gestito in autonomia o in appalto) adeguato o sufficiente eccetto i comuni di Agliana, Chiesina Uzzanese e Piteglio che lo considerano scarso. In particolare, il Comune di Agliana dichiara una carenza di personale, mentre il Comune di Piteglio lamenta mezzi obsoleti e con insufficienza di posti disponibili.

Fig. C.20 Qualifica del servizio offerto e problematiche. Comuni della Provincia di Pistoia

COMUNE	E' prevista un'integrazione del trasporto alunni con il servizio di linea ?	Giudizio sulle corse di linea	Problematiche emerse nella realizzazione del servizio
<b>Abetone</b>	No	Adeguate	
<b>Agliana</b>	Si. Una parte del servizio trasporto per le scuole secondarie di primo grado viene effettuato con servizio linea COPIT (blibus)	Scarse	Carenza di personale
<b>Buggiano</b>	Si, è in essere da 8 anni	Adeguate	L'organizzazione flessibile delle scuole che prevede molte operazioni all' interno all' interno dello stesso ordine di scuola
<b>Chiesina Uzzanese</b>		Scarse	

			Nel territorio vi sono varie località disagiate ed è difficile poter fare dei centri di raccolta, il servizio viene svolto quasi totalmente porta a porta, inoltre siamo costretti a percorrere svariati chilometri per uno o due alunni.
<b>Cutigliano</b>	In due frazioni viene usufruito del servizio di linea per il trasporto scolastico		
<b>Lamporecchio</b>	No	Sufficienti	
			La richiesta del territorio di un servizio sempre più personalizzato con fermate vicino alla propria abitazione crea ogni anno difficoltà sempre maggiori all'ufficio che gestisce il servizio.
<b>Larciano</b>	No		
<b>Marliana</b>		Adeguate	
<b>Massa e Cozzile</b>			
	Si è attuato da 6 anni un servizio alternativo con il bus sulla tratta di percorso del territorio per gli studenti della scuola media inferiore		In 2 plessi scolastici rispettare l'orario di ingresso
<b>Monsummano Terme</b>		Adeguate	
<b>Montale</b>		Adeguate	
<b>Montecatini Terme</b>	No		
	Sì, per gli studenti delle scuole medie, soprattutto per quelli residenti nella zona montana viene utilizzato il servizio di linea per il normale servizio casa – scuola.		Riuscire a soddisfare le richieste, mantenendo inalterati i costi dell'appalto; Trasportare i bambini a scuola cercando di ridurre il più possibile la loro permanenza sullo scuolabus.
<b>Pescia</b>		Sufficienti	

<b>Pieve a Nievole</b>	Il servizio comunale è già integrato con il servizio di linea (solo scuola media)	Adeguate	Garantisce il servizio per tutti i rientri soprattutto pomeridiani n. 4 (scuola media) n. 4 (elem.)
<b>Pistoia</b>		Adeguate	Parcheggi riservati alle scuole( mancanza di strisce di segnaletica) Rilascio dei ragazzi a casa - non sempre sono ripresi da adulti
<b>Piteglio</b>	No	Scarse	Mezzi molto vecchi e con scarsa capienza di posti a sedere
<b>Ponte Buggianese</b>			
<b>Quarrata</b>	E' prevista un'integrazione del trasporto alunni con il servizio di linea in occasione del trasporto alunni delle scuole secondarie di 1°grado.	Sufficienti	La conciliazione degli orari delle singole scuole con le esigenze del servizio scolastico
<b>Sambuca Pistoiese</b>			
<b>San Marcello</b>	Attualmente no	Adeguate	Stabilire le distanze, distanza minima tra casa e scuola
<b>Serravalle Pistoiese</b>	No	Sufficienti	
<b>Uzzano</b>			

A questo punto non rimane che riportare i valori dei costi e dei proventi dichiarati dai comuni circa il servizio trasporto, oltre che indicare le tariffe applicate e i criteri di esonero per gli utenti del servizio.

Fig. C.21 Costi e proventi per tipologia. Comuni della Provincia di Pistoia

	COSTI										PROVENTI			
	Costo del personale	Costo delle utenze	Acquisto dei beni e servizi	Manutenzione ordinaria della struttura e delle attrezzature	Ammortamenti e costi assimilati per servizi in economia	Affitti	Altri costi	Costi relativi all'appalto	COSTI TOTALI	Proventi da tariffe	Altri Proventi	PROVENTI TOTALI		
Abetone	19.063	711	11.075	0	0	0	0	0	30.849	10.002	679	10.682		
Agliana	226.120	10.500	303.500	0	0	0	0	114.071	654.191	459.285	4.622	463.907		
Buggiano	8.380	0	3.653	2.000	0	0	1.850	205.115	220.998	120.809	5.742	126.551		
Chiesina Uzzanese	0	0	30.000	1.000	0	0	0	0	31.000	0	0	0		
Cutigliano	23.450	1.437	0	0	0	0	0	40.054	64.941	23.394	0	23.394		
Lamporecchio	132.222	7.609	137.448	247	0	0	9.819	0	287.345	83.490	0	83.490		
Larciano	49.705	5.770	28.579	13.969	4.710	0	3.139	9.465	115.337	58.167	0	58.167		
Marliana	0	0	6.152	0	0	600	3.023	176.481	186.256	27.500	3.000	30.500		
Massa e Cozzile	90.822	8.652	100.614	0	5.991	0	58.175	0	264.254	106.559	0	106.559		
Monsummano Terme	0	0	0	5.216	0	0	0	519.026	524.242	350.000	0	350.000		
Montale	49.034	13.000	169.000	25.000	0	0	6.500	245.000	507.534	268.662	0	268.662		
Montecatini Terme	163.975	23.000	118.500	45.000	9.342	0	0	223.500	583.317	360.000	0	360.000		
Pescia	204.191	28.755	192.000	13.170	20.000	0	20.016	254.120	732.252	392.654	0	392.654		
Pieve a Nievole	99.745	7.000	204.042	3.000	0	0	5.000	0	318.787	133.106	0	133.106		
Pistoia	14.151	0	45.222	0	0	0	1.317	0	60.690	22.429	4.590	27.019		
Ponte Buggianese	62.541	0	0	0	0	0	0	208.051	270.592	145.000	12.146	157.146		
Quarrata	160.000	66.000	308.000	50.000	0	0	53.000	488.000	1.125.000	569.000	22.000	591.000		
Sambuca Pistoiese	26.940	1.400	21.300	2.000	360	0	0	0	52.000	28.610	0	28.610		
San Marcello Pistoiese	100.317	0	89.993	10.260	12.900	0	0	67.015	280.485	145.588	0	145.588		
Serravalle Pistoiese	76.650	25.727	3.080	4.500	26.750	0	9.718	250.212	396.637	265.000	0	265.000		
Uzzano	48.579	0	140.600	0	3.355	0	0	0	192.534	102.756	10.919	113.675		

Il dato rilevante è che i costi superano nettamente i proventi per tutti i comuni intervistati. E' da tener presente che questa non è un'analisi economica e che i costi prendono in considerazione vari aspetti del servizio, mentre i proventi si riferiscono quasi esclusivamente ai proventi da tariffe. Questi ultimi sono riportati in modo descrittivo nella tabella seguente. Come per le mense, il criterio usato generalmente per la riduzione o l'esenzione della tariffa è l'indicatore ISEE. Per quanto riguarda l'importo della fascia intera ogni comune ha tariffe specifiche e personalizzate.

Fig. C.22 Tariffe. Comuni della Provincia di Pistoia

COMUNE	tariffe
<b>Abetone</b>	Tariffa mensile materna/ elementare 13 euro Tariffa mensile per scuole medie inferiori: Regione contermini 6,20 euro(per trasporto fino al confine con un altro comune)
<b>Agliana</b>	Tariffe andata e ritorno 142,4 euro; solo andata/ritorno 99,7 euro. Si applica ISEE: sotto 5618,17euro ESONERO; tra 5618,17 e 6179,41 RIDUZIONE del 75%; tra 6179,41 e 6741,18 RIDUZIONE del 50 %; tra 6741,18 e 7583,83 RIDUZIONE del 25%.
<b>Buggiano</b>	euro 100 ad anno scolastico tariffa al 100% " " 70 " " " " " 70% " " 50 " " " " " 50%
<b>Chiesina Uzzanese</b>	
<b>Cutigliano</b>	TRASPORTI:Scuole Materne 92,96+IVA 10%=102,26 euro annui;Scuole Elementari 139,44+IVA 10%=153,39 euro annui;Scuole Medie 139,44+IVA 10%=153,39 euro annui.
<b>Lamporecchio</b>	La tariffa intera è di 51,51 euro trimestrali e la riduzione è applicata in base ai limiti ISEE come descritto al punto 20. 49 esonerati al 100% 7 esonerati al 50% 7 esonerati al 25 % 280 con tariffa intera
<b>Larciano</b>	Le tariffe sono differenziate: serv. Intero euro 21,00 al mese 1/2 serv. euro 10,50 al mese Solo rientri pomeridiano euro 5,25 al mese Anche alle tariffe del trasporto si applicano le agevolazioni in base all' ISEE

<b>Marliana</b>	
<b>Massa e Cozzile</b>	
<b>Monsummano Terme</b>	euro 10,33 taxa di iscrizione al servizio di trasporto euro 130,47 tariffa applicata
<b>Montale</b>	Utenti che usufruiscono A/R 158,00. Utenti che usufruiscono di un solo viaggio 112,85
<b>Montecatini Terme</b>	Tariffa unica annuale per tutto il servizio di 220,00 euro
<b>Pescia</b>	Servizio intero quota trimestrale € 67,75 Servizio ridotto ( solo andata/ritorno)€ 47,60
<b>Pieve a Nievole</b>	Costo totale annuale euro 115,44 Sono previsti esoneri parziali o totali con soglie ISSE come servizio refezione
<b>Pistoia</b>	
<b>Piteglio</b>	Tariffa unica euro 120 annui Esoneri come per il servizio mensa
<b>Ponte Buggianese</b>	Il costo a carico dell'utente è di € 100,00 annuali, da pagare in unica soluzione prima dell'inizio del servizio di ogni anno scolastico.
<b>Quarrata</b>	Viene applicata una tariffa per il servizio di andata e ritorno e una per il servizio di andata o ritorno. La prima ammonta a euro 20.66 e la seconda a 13.59. Viene applicata la riduzione del costo nello stesso modo indicato nelle tariffe della mensa
<b>Sambuca Pistoiese</b>	Per scuola materna euro 154,94 annuale Per scuola elementare e media euro 129,11 annuale riduzioni: 100%con reddito procapite inferiore a 2300 euro annuali 50% con reddito procapite tra 2300 e 2800 euro annuali 30% p
<b>San Marcello</b>	55,30 annui + 10,00 quota di accesso
<b>Serravalle Pistoiese</b>	135 euro annuali (andata e ritorno e viceversa) 85 euro annuali (solo andata o solo ritorno) 30 euro annuali (per uno o due viaggi settimanali)
<b>Uzzano</b>	Il pagamento del trasporto scolastico avviene a cadenza trimestrale per un importo di €. 51,00 per gli alunni residenti ed €. 60,00 per gli altri. Le fasce delle agevolazioni sono identiche a quelle applicate per la mensa.

### 2.3.2.3 I servizi scolastici di supporto alla persona

Infine, visto il ruolo sempre più centrale che la scuola riveste nella vita degli studenti e, di conseguenza, dei genitori si è cercato di capire quali servizi scolastici di supporto alla persona sono attivati dai comuni della Provincia di Pistoia.

Fig. C.23 I servizi scolastici di supporto alla persona nella scuola dell'infanzia

COMUNE	Pre scuola	Post scuola	Scuola Estiva	Centri ludico-didattici	Spazio Famiglie	Altro	Iniziative di supporto alla genitorialità	Organizzazione momenti di contatto/accoglienza/ascolto con i genitori	Quali	Stima della partecipazione dei genitori
Abetone			X					No		
Agliana	X	X	X	X			X	Si, 3 o più per anno		Oltre il 50%
Buggiano	X	X	X	X				No		
Chiesina Uzzanese								No		Inferiore al 25%
Cutigliano			X					No	In caso di problematiche da affrontare vengono organizzati incontri e/o contattati i genitori	Tra il 25% e il 50%
Lamporecchio								No		
Larciano	X	X		X	X		X		Tre o più di tre durante l' anno scolastico. Incontri per ristorazione scolastica, per trasporto, per particolari esigenze specifiche	Oltre il 50%
Marliana							X	No		
Massa e Cozzile	X	X						No		
Monsummano Terme	X		X					Si, 1 o 2 per anno	Comitato mensa	Oltre il 50%
Montale	X	X			X		X	Si, 3 o più per anno		Inferiore al 25%
Montecatini Terme			X	X				No		Inferiore al 25%

<b>Pescia</b>	X	X	X	X				No		
<b>Pieve a Nievole</b>	X		X							
<b>Pistoia</b>										
<b>Piteglio</b>			X							
<b>Ponte Buggianese</b>			X							
<b>Quarrata</b>			X	X				No		
<b>Sambuca Pistoiese</b>		X	X							
<b>San Marcello</b>			X			Pomeriggi di gioco organizzato in spazi e locali pubblici	X	Si, 1 o 2 per anno	Assemble pubblica per descrizione servizi. Conferenze esperti in tema di educazione alimentare	Tra il 25% e il 50%
<b>Serravalle Pistoiese</b>	X	X	X	X	X		X	Si, 3 o più per anno	Incontri sui seguenti temi: nonni e nonne nella relazione con i bambini;  leggere con e per i bambini; progetto genitori.	Oltre il 50%
<b>Uzzano</b>			X							

Fig. C.24 I servizi scolastici di supporto alla persona nella scuola primaria

COMUNE	Prescuola	Postscuola	Scuola Estiva	Centri ludico-didattici	Spazio Famiglie	Altro	Iniziative di supporto alla genitorialità	Organizzazione momenti di contatto/accoglienza/ascolto con i genitori	Quali	Stima della partecipazione dei genitori
Abetone			X					No		
Agliaia	X	X	X	X	X		X	Si, 3 o più per anno		Tra il 25% e il 50%
Buggiano	X	X	X	X				No		
Chiesina Uzzanese								No		Inferiore al 25%
Cutigliano	X	X	X					No	In caso di problematiche da affrontare vengono organizzati incontri e/o contattati i genitori	Tra il 25% e il 50%
Lamporecchio					X	Estate ragazzi		No		
Larciano	X	X				iniziative estive	X	Si, 1 o 2 per anno	Tre o più di tre durante l'anno scolastico. Incontri per trasporto, per particolari necessità relative ai gruppi che esprimono bisogni particolari	Oltre il 50%
Marliana			X				X	No		
Massa e Cozzile	X	X	X			attività extrascolastiche		No		
Monsummano Terme	X		X	X				Si, 1 o 2 per anno	Comitato mensa	Oltre il 50%
Montale	X	X	X	X	X		X	Si, 3 o più per anno		Inferiore al 25%
Montecatini Terme			X	X				No		Inferiore al 25%
Pescia	X	X	X					No		
Pieve a Nievole	X		X							
Pistoia										

<b>Piteglio</b>			X							
<b>Ponte Buggianese</b>			X			Attività extrascolastiche				
<b>Quarrata</b>			X				No			
<b>Sambuca Pistoiese</b>			X							
<b>San Marcello</b>			X			Pomeriggi di gioco organizzato in spazi e locali pubblici	X	Si, 1 o 2 per anno	Assemble pubblica per descrizione servizi. Conferenze esperti in tema di educazione alimentare	Inferiore al 25%
<b>Serravalle Pistoiese</b>	X	X	X	X	X		X	Si, 3 o più per anno	Incontri periodici con i genitori dei bambini frequentanti centro socio-educativo.	Tra il 25% e il 50%
<b>Uzzano</b>				X						

Fig. C.25 I servizi scolastici di supporto alla persona nella scuola secondaria

COMUNE	Prescuola	Postscuola	Scuola Estiva	Centri ludico-didattici	Spazio Famiglie	Altro	Iniziative di supporto alla genitorialità	Organizzazione momenti di contatto/accoglienza/ascolto con i genitori	Quali	Stima della partecipazione dei genitori
Abetone								No		
Agliana			X	X	X		X	Si, 1 o 2 per anno		Inferiore al 25%
Buggiano	X	X	X	X				No		
Chiesina Uzzanese								No		Inferiore al 25%
Cutigliano								No	In caso di problematiche da affrontare vengono organizzati incontri e/o contattati i genitori	Tra il 25% e il 50%
Lamporecchio					X	Estate ragazzi		No		
Larciano	X	X				Iniziative estive	X		Tre o più di tre per particolari necessità	Oltre il 50%
Marliana										
Massa e Cozzile			X			Attività extrascolastiche		No		
Monsummano Terme			X	X				Si, 1 o 2 per anno	Comitato mensa	Oltre il 50%
Montale			X	X			X	Si, 3 o più per anno	Progetto famiglie	Inferiore al 25%
Montecatini Terme								No		Inferiore al 25%
Pescia										
Pieve a Nievole			X							
Pistoia										
Piteglio			X							
Ponte Buggianese			X			Attività extrascolastiche				
Quarrata			X					No		
Sambuca Pistoiese										

<b>San Marcello</b>							X			
			X	X	X		X	Si, 3 o più per anno	Incontri periodici con genitori dei bambini e ragazzi frequentanti il centro socio-educativo; cicli di incontro ad orientamento psico-analitico su temi dell'adolescenza.	Oltre il 50%
<b>Serravalle Pistoiese</b>										
<b>Uzzano</b>										

L'attività accessoria più diffusa è la scuola estiva presente in 17 comuni per i bambini delle scuole primarie, in 15 per quelli dell'infanzia e in 10 per i ragazzi della scuola secondaria di primo grado. Risultano presenti in quasi la metà dei comuni attività di pre-scuola e post-scuola per i bambini della scuola dell'infanzia e primaria. In particolare, i comuni che sembrano più sensibili al delicato confronto con i genitori ed al servizio di supporto sono: Agliana, Buggiano, Larciano, Montale, Pescia, San Marcello Pistoiese e Serravalle Pistoiese. L'adesione dei genitori a queste iniziative si stima che possa variare in media tra il 25% e il 50%.

2.3.3 I dati

Fig. C.1 Serie storica della distribuzione dei bambini tra tempo ridotto e tempo normale nelle scuole dell'infanzia statali per i comuni della provincia

Anno scolastico	2001/2002		2002/2003		2003/2004		2004/2005		2005/2006	
	TEMPO NORMALE	TEMPO RIDOTTO								
Tipo di funzionamento										
ABETONE	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
AGLIANA	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	96,32%	3,68%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
BUGGIANO	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	90,34%	9,66%	100,00%	0,00%
CHIESINA UZZANESE	66,67%	33,33%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	78,87%	21,13%	100,00%	0,00%
CUTIGLIANO	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	63,33%	36,67%
LAMPORECCIO	100,00%	0,00%	90,91%	9,09%	89,26%	10,74%	89,13%	10,87%	95,98%	4,02%
LARCIANO	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
MARLIANA	95,35%	4,65%	95,45%	4,55%	91,49%	8,51%	93,88%	6,12%	94,23%	5,77%
MASSA E COZZILE	86,39%	13,61%	89,35%	10,65%	87,43%	12,57%	85,54%	14,46%	92,77%	7,23%
MONSUMMANO TERME	100,00%	0,00%	93,14%	6,86%	96,91%	3,09%	93,13%	6,87%	91,72%	8,28%
MONTALE	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
MONTECATINI-TERME	74,04%	25,96%	71,77%	28,23%	85,89%	14,11%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
PESCIA	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	95,47%	4,53%	94,72%	5,28%
PIEVE A NIEVOLE	100,00%	0,00%	81,78%	18,22%	81,40%	18,60%	87,97%	12,03%	100,00%	0,00%
PISTOIA	95,75%	4,25%	93,98%	6,02%	92,78%	7,22%	93,11%	6,89%	94,67%	5,33%
PITEGLIO	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	72,55%	27,45%
PONTE BUGGIANESE	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
QUARRATA	97,84%	2,16%	98,59%	1,41%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	92,06%	7,94%
SAMBUCA PISTOIESE	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	64,10%	35,90%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
SAN MARCELLO PISTOIESE	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	91,33%	8,67%
SERRAVALLE PISTOIESE	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	87,50%	12,50%	100,00%	0,00%
UZZANO	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
<b>Area</b>										
Montana	99,27%	0,73%	99,29%	0,71%	93,79%	6,21%	99,04%	0,96%	87,80%	12,20%
Pistoiese	97,92%	2,08%	97,46%	2,54%	96,81%	3,19%	96,51%	3,49%	95,79%	4,21%
Valdinievole	93,62%	6,38%	90,85%	9,15%	93,56%	6,44%	93,97%	6,03%	96,96%	3,04%
<b>Totale</b>	<b>95,60%</b>	<b>4,40%</b>	<b>93,96%</b>	<b>6,04%</b>	<b>94,85%</b>	<b>5,15%</b>	<b>95,30%</b>	<b>4,70%</b>	<b>95,85%</b>	<b>4,15%</b>

Fig C.2 Serie storica della distribuzione dei bambini tra tempo ridotto e tempo normale nelle scuole dell'infanzia statali per le province toscane

Anno scolastico	2001/2002		2002/2003		2003/2004		2004/2005		2005/2006	
	TEMPO NORMALE	TEMPO RIDOTTO								
Tipo di funzionamento										
AREZZO	98,27%	1,73%	97,73%	2,27%	96,63%	3,37%	97,43%	2,57%	97,30%	2,70%
FIRENZE	98,10%	1,90%	97,27%	2,73%	97,57%	2,43%	97,97%	2,03%	98,23%	1,77%
GROSSETO	98,13%	1,87%	98,73%	1,27%	98,44%	1,56%	99,64%	0,36%	98,95%	1,05%
LIVORNO	98,73%	1,27%	98,92%	1,08%	98,59%	1,41%	98,19%	1,81%	98,54%	1,46%
LUCCA	99,22%	0,78%	99,27%	0,73%	99,26%	0,74%	99,29%	0,71%	98,96%	1,04%
MASSA	99,22%	0,78%	99,24%	0,76%	99,24%	0,76%	99,25%	0,75%	99,23%	0,77%
PISA	98,80%	1,20%	98,88%	1,12%	98,75%	1,25%	99,03%	0,97%	99,10%	0,90%
PISTOIA	95,60%	4,40%	93,96%	6,04%	94,85%	5,15%	95,30%	4,70%	95,85%	4,15%
PRATO	98,36%	1,64%	97,57%	2,43%	98,76%	1,24%	98,05%	1,95%	97,73%	2,27%
SIENA	95,97%	4,03%	95,83%	4,17%	97,55%	2,45%	96,28%	3,72%	97,17%	2,83%
<b>TOSCANA</b>	<b>98,11%</b>	<b>1,89%</b>	<b>97,71%</b>	<b>2,29%</b>	<b>97,88%</b>	<b>2,12%</b>	<b>98,03%</b>	<b>1,97%</b>	<b>98,15%</b>	<b>1,85%</b>

Fig C.3 Serie storica della distribuzione dei bambini tra tempo normale e tempo prolungato nella scuola primaria per i comuni della provincia

Anno scolastico	2001/2002		2002/2003		2003/2004		2004/2005		2005/2006	
	TEMPO NORMALE	TEMPO PROLUNGATO								
ABETONE	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
AGLIANA	31,91%	68,09%	31,01%	68,99%	30,34%	69,66%	32,18%	67,82%	33,60%	66,40%
BUGGIANO	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
CHIESINA UZZANESE	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
CUTIGLIANO	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
LAMPORECCIO	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
LARCIANO	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
MARLIANA	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
MASSA E COZZILE	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
MONSUMMANO TERME	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
MONTALE	58,17%	41,83%	50,11%	49,89%	51,97%	48,03%	47,92%	52,08%	48,11%	51,89%
MONTECATINI-TERME	72,01%	27,99%	67,05%	32,95%	61,10%	38,90%	58,11%	41,89%	57,38%	42,62%
PESCIA	65,97%	34,03%	66,30%	33,70%	65,91%	34,09%	65,68%	34,32%	68,10%	31,90%
PIEVE A NIEVOLE	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
PISTOIA	57,65%	42,35%	56,04%	43,96%	57,47%	42,53%	56,40%	43,60%	57,70%	42,30%
PITEGLIO	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
PONTE BUGGIANESE	57,19%	42,81%	59,86%	40,14%	61,20%	38,80%	65,30%	34,70%	66,56%	33,44%
QUARRATA	88,94%	11,06%	90,43%	9,57%	89,07%	10,93%	88,80%	11,20%	88,50%	11,50%
SAMBUCA PISTOIESE	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
SAN MARCELLO PISTOIESE	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
SERRAVALLE PISTOIESE	79,48%	20,52%	71,66%	28,34%	74,36%	25,64%	73,11%	26,89%	75,06%	24,94%
UZZANO	46,79%	53,21%	66,27%	33,73%	46,73%	53,27%	46,70%	53,30%	45,58%	54,42%
Area										
Montana	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
Pistoiese	61,67%	38,33%	59,77%	40,23%	60,94%	39,06%	59,80%	40,20%	60,88%	39,12%
Valdinievole	83,99%	16,01%	83,99%	16,01%	82,63%	17,37%	82,30%	17,70%	82,82%	17,18%
<b>Totale</b>	<b>73,22%</b>	<b>26,78%</b>	<b>72,84%</b>	<b>27,16%</b>	<b>72,19%</b>	<b>27,81%</b>	<b>71,36%</b>	<b>28,64%</b>	<b>72,14%</b>	<b>27,86%</b>

Fig. C.4 Serie storica della distribuzione dei bambini tra tempo normale e tempo prolungato nella scuola primaria statale per le province toscane

Anno scolastico	2001/2002		2002/2003		2003/2004		2004/2005		2005/2006	
	TEMPO NORMALE	TEMPO PROLUNGATO								
Tipo di funzionamento										
AREZZO	75,88%	24,12%	75,25%	24,75%	74,50%	25,50%	74,70%	25,30%	74,58%	25,42%
FIRENZE	43,00%	57,00%	42,59%	57,41%	41,96%	58,04%	42,09%	57,91%	42,19%	57,81%
GROSSETO	64,30%	35,70%	63,13%	36,87%	63,26%	36,74%	63,38%	36,62%	63,07%	36,93%
LIVORNO	55,28%	44,72%	54,85%	45,15%	53,71%	46,29%	53,94%	46,06%	54,38%	45,62%
LUCCA	66,63%	33,37%	65,93%	34,07%	64,98%	35,02%	65,12%	34,88%	64,76%	35,24%
MASSA	77,65%	22,35%	77,29%	22,71%	76,22%	23,78%	75,11%	24,89%	75,09%	24,91%
PISA	79,09%	20,91%	77,56%	22,44%	76,00%	24,00%	76,37%	23,63%	77,10%	22,90%
PISTOIA	73,22%	26,78%	72,84%	27,16%	72,19%	27,81%	71,36%	28,64%	72,14%	27,86%
PRATO	42,92%	57,08%	41,56%	58,44%	39,94%	60,06%	40,52%	59,48%	41,22%	58,78%
SIENA	61,68%	38,32%	59,59%	40,41%	59,02%	40,98%	59,44%	40,56%	58,88%	41,12%
<b>TOSCANA</b>	<b>60,95%</b>	<b>39,05%</b>	<b>60,17%</b>	<b>39,83%</b>	<b>59,22%</b>	<b>40,78%</b>	<b>59,26%</b>	<b>40,74%</b>	<b>59,39%</b>	<b>40,61%</b>

Tab. C.5 Serie storica della distribuzione percentuale dei ragazzi frequentanti classi a tempo normale e prolungato per i comuni della provincia

Anno scolastico	2001/2002		2002/2003		2003/2004		2004/2005		2005/2006	
	TEMPO NORMALE	TEMPO PROLONGATO								
ABETONE										
AGLIANA	76,14%	23,86%	76,28%	23,72%	72,11%	27,89%	84,38%	15,63%	81,68%	18,32%
BUGIANO	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
CHIESINA UZZANESE	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
CUTIGLIANO	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
LAMPORECCHIO	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
LARCIANO	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
MARLIANA										
MASSA E COZZILE	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
MONSUMMANO TERME	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
MONTALE	49,81%	50,19%	48,16%	51,84%	50,19%	49,81%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%
MONTECATINI-TERME	97,04%	2,96%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
PESCIA	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
PIEVE A NIEVOLE	49,08%	50,92%	54,91%	45,09%	63,51%	36,49%	63,93%	36,07%	59,82%	40,18%
PISTOIA	81,67%	18,33%	80,02%	19,98%	78,05%	21,95%	78,51%	21,49%	79,57%	20,43%
PITEGLIO										
PONTE BUGIANESE	90,65%	9,35%	84,33%	15,67%	83,72%	16,28%	82,44%	17,56%	89,86%	10,14%
QUARRATA	68,40%	31,60%	77,11%	22,89%	77,90%	22,10%	78,18%	21,82%	81,63%	18,37%
SAMBUCA PISTOIESE	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
SAN MARCELLO PISTOIESE	74,45%	25,55%	88,41%	11,59%	91,67%	8,33%	92,36%	7,64%	92,90%	7,10%
SERRAVALLE PISTOIESE	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
UZZANO	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
<b>Area</b>										
Montana	83,80%	16,20%	92,38%	7,62%	94,37%	5,63%	94,42%	5,58%	94,87%	5,13%
Pistoiese	71,51%	28,49%	71,78%	28,22%	70,84%	29,16%	72,83%	27,17%	73,77%	26,23%
Valdinievole	82,71%	17,29%	83,43%	16,57%	84,40%	15,60%	84,28%	15,72%	84,33%	15,67%
<b>Totale</b>	<b>76,96%</b>	<b>23,04%</b>	<b>77,63%</b>	<b>22,37%</b>	<b>77,60%</b>	<b>22,40%</b>	<b>78,58%</b>	<b>21,42%</b>	<b>79,08%</b>	<b>20,92%</b>

Tab. C.6 Serie storica della distribuzione percentuale dei ragazzi frequentanti classi a tempo normale e prolungato per le province toscane

Anno scolastico	2001/2002		2002/2003		2003/2004		2004/2005		2005/2006	
	TEMPO NORMALE	TEMPO PROLUNGATO								
AREZZO	76,08%	23,92%	76,29%	23,71%	75,57%	24,43%	74,64%	25,36%	73,28%	26,72%
FIRENZE	75,57%	24,43%	78,07%	21,93%	79,00%	21,00%	78,68%	21,32%	77,41%	22,59%
GROSSETO	65,24%	34,76%	64,57%	35,43%	63,96%	36,04%	62,74%	37,26%	61,59%	38,41%
LIVORNO	70,99%	29,01%	71,26%	28,74%	72,74%	27,26%	72,49%	27,51%	72,62%	27,38%
LUCCA	73,05%	26,95%	74,43%	25,57%	76,19%	23,81%	76,08%	23,92%	74,78%	25,22%
MASSA	73,13%	26,87%	73,96%	26,04%	75,06%	24,94%	74,43%	25,57%	73,16%	26,84%
PISA	84,20%	15,80%	84,96%	15,04%	84,89%	15,11%	84,92%	15,08%	85,35%	14,65%
PISTOIA	76,96%	23,04%	77,63%	22,37%	77,60%	22,40%	78,58%	21,42%	79,08%	20,92%
PRATO	82,67%	17,33%	82,13%	17,87%	83,46%	16,54%	83,31%	16,69%	82,04%	17,96%
SIENA	76,03%	23,97%	75,90%	24,10%	76,00%	24,00%	77,06%	22,94%	77,19%	22,81%
<b>TOSCANA</b>	<b>75,79%</b>	<b>24,21%</b>	<b>76,72%</b>	<b>23,28%</b>	<b>77,34%</b>	<b>22,66%</b>	<b>77,17%</b>	<b>22,83%</b>	<b>76,45%</b>	<b>23,55%</b>

Tab. C.7 Numero di scuole dell'Infanzia alle quali viene fornito il servizio mensa. Comuni della Provincia di Pistoia

COMUNE	Statali	Comunali	Paritarie private	Utenti giornalieri del servizio	di cui con pasti specifici	Totale scuole dell'infanzia servite
Abetone	1	0	0	8	0	1
Agliaia	2	0	2	374	11	4
Buggiano	2	0	0	183	3	2
Chiesina Uzzanese	1	0	1	70	0	2
Cutigliano	2	0	0	33	0	2
Lamporecchio	3	0	0	143	6	3
Larciano	1	0	1	130	5	2
Martiana	2	0	0	23	1	2
Massa e Cozzile	3	0	0	115	4	3
Monsummano Terme	5	0	2	434	14	7
Montale	3	0	2	250	9	5
Montecatini Terme	6	0	0	320	12	6
Pescia	6	0	1	772	30	7
Pieve a Nievole	3	0	0	184	2	3
Pistoia	12	14	1	1832	0	27
Piteglio	1	0	0	39	0	1
Ponte Buggianese	2	0	1	130	3	3
Quarrata	8	0	2	550	27	10
Sambuca Pistoiese	1	0	0	38	5	1
San Marcello Pistoiese	3	0	0	0	8	3
Serravalle Pistoiese	2	1	0	125	8	3
Uzzano	1	0	0	90	3	1
<b>PROVINCIA DI PISTOIA</b>	<b>70</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>5843</b>	<b>151</b>	<b>98</b>

Tab. C.8 Numerodi scuole primarie alle quali viene fornito i servizio mensa. Comuni della Provincia di Pistoia

COMUNE	Statali	Comunali	Paritarie private	Utenti giornalieri del servizio	di cui con pasti specifici	Totale scuole primarie servite
Abetone	1	0	0	13	0	1
Agliana	4	0	1	648	25	5
Buggiano	1	0	0	339	12	1
Chiesina Uzzanese	1	0	0	130	0	1
Cutigliano	2	0	0	55	0	2
Lamporecchio	1	0	0	213	5	1
Larciano	0	0	0	0	0	0
Mariana	2	0	0	17	1	2
Massa e Cozzile	3	0	0	239	3	3
Monsummano Terme	6	0	0	762	12	6
Montale	4	0	0	320	15	4
Montecatini Terme	4	0	0	400	11	4
Pescia	5	0	0	418	30	5
Pieve a Nievole	2	0	0	318	2	2
Pistoia	25	0	1	3384	0	26
Piteglio	1	0	0	54	0	1
Ponte Buggianese	2	0	0	180	6	2
Quarrata	6	0	0	600	28	6
Sambuca Pistoiese	2	0	0	60	4	2
San Marcello Pistoiese	3	0	0	0	10	3
Serravalle Pistoiese	3	0	0	280	19	3
Uzzano	2	0	0	210	5	2
<b>PROVINCIA DI PISTOIA</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>8640</b>	<b>188</b>	<b>82</b>

Tab. C.9 Numero di scuole secondarie di primo grado alle quali viene fornito il servizio mensa.  
Comuni della Provincia di Pistoia

COMUNE	Statali	Comunali	Paritarie private	Utenti giornalieri del servizio	di cui con pasti specifici	Totale scuole secondarie servite
Abetone	0	0	0	0	0	0
Agliana	1	0	0	28	0	1
Buggiano	1	0	0	100	3	1
Chiesina Uzzanese	0	0	0	0	0	0
Cutigliano	0	0	0	0	0	0
Lamporecchio	1	0	0	135	2	1
Larciano	0	0	0	0	0	0
Marliana	0	0	0	0	0	0
Massa e Cozzile	1	0	0	5	0	1
Monsummano Terme	2	0	0	52	0	2
Montale	1	0	0	180	2	1
Montecatini Terme	1	0	0	20	1	1
Pescia	0	0	0	0	0	0
Pieve a Nievole	0	0	0	0	0	0
Pistoia	4	0	1	161	0	5
Piteglio	0	0	0	0	0	0
Ponte Buggianese	1	0	0	20	1	1
Quarrata	2	0	0	85	0	2
Sambuca Pistoiese	1	0	0	35	0	1
San Marcello Pistoiese	1	0	0	12	0	1
Serravalle Pistoiese	1	0	0	0	0	1
Uzzano	1	0	0	0	0	1
<b>PROVINCIA DI PISTOIA</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>833</b>	<b>9</b>	<b>20</b>

Tab. C.10 Numero totale di scuole alle quali viene fornito il servizio mensa.  
Comuni della Provincia di Pistoia

COMUNE	Statali	Comunali	Paritarie private	Numero totale di mense attive	di cui con cucina interna
Abetone	2	0	0	1	1
Aglia	7	0	3	10	0
Buggiano	4	0	0	3	1
Chiesina Uzzanese	2	0	1	1	1
Cutigliano	4	0	0	3	0
Lamporecchio	5	0	0	4	3
Larciano	1	0	1	2	1
Mariana	4	0	0	2	0
Massa e Cozzile	7	0	0	6	0
Monsummano Terme	13	0	2	15	0
Montale	8	0	2	8	0
Montecatini Terme	11	0	0	11	1
Pescia	11	0	1	1	1
Pieve a Nievole	5	0	0	5	1
Pistoia	41	14	3	52	14
Piteglio	2	0	0	1	0
Ponte Buggianese	5	0	1	5	1
Quarrata	16	0	2	14	14
Sambuca Pistoiese	4	0	0	1	1
San Marcello Pistoiese	7	0	0	7	0
Serravalle Pistoiese	6	1	0	2	2
Uzzano	4	0	0	3	1
<b>PROVINCIA DI PISTOIA</b>	<b>169</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>157</b>	<b>43</b>

Tab. C.11 Attività che compongono il servizio in autonomia. Comuni della Provincia di Pistoia

Tab. C.11 Numero di scuole secondarie di primo grado alle quali viene fornito il servizio mensa.  
Comuni della Provincia di Pistoia

COMUNE	Abetone	Agliana	Buggiano	Chiesina Uzzanese	Cutigliano	Lamporecchio	Larciano	Marliana	Massa e Cozzile	Morsummano Terme	Montale
Distribuzione del pasto nelle scuole	In parte			Totalmente	Totalmente	In parte			In parte		
Acquisito alimenti	Totalmente	Totalmente		Totalmente		Totalmente			Totalmente		
Preparazione dei cibi	Totalmente	In parte		Totalmente		Totalmente			Totalmente		
Controllo dei menu	Totalmente	Totalmente		Totalmente		Totalmente			Totalmente		
Distribuzione del pasto nelle scuole	In parte			Totalmente					In parte		
Ricevimento dei pasti	In parte	In parte		Totalmente	Totalmente				In parte		
Predisposizione del refettorio	Totalmente	In parte		Totalmente	Totalmente	In parte			In parte		
Preparazione dei lavori per i pasti	Totalmente	In parte		Totalmente	Totalmente	In parte			In parte		
"Scodellamento" e distribuzione dei pasti	Totalmente	In parte		Totalmente	Totalmente	In parte			In parte		
Pulizia e riordino dei lavori dopo i pasti	Totalmente	In parte		Totalmente	Totalmente	In parte			In parte		
Lavaggio e riordino delle stoviglie	Totalmente	In parte		Totalmente	Totalmente	In parte			In parte		
Gestione dei rifiuti	Totalmente	In parte		Totalmente	Totalmente	In parte			In parte		
Preparazioni di pasti specifici per diete	Totalmente	Totalmente		Totalmente	Totalmente	Totalmente			Totalmente		
<b>COMUNE</b>	<b>Montecatini Terme</b>	<b>Pescia</b>	<b>Pieve a Nievole</b>	<b>Pistoia</b>	<b>Piteglio</b>	<b>Ponte Buggianese</b>	<b>Quarrata</b>	<b>Sambuca Pistoiese</b>	<b>San Marcello Pistoiese</b>	<b>Serravalle Pistoiese</b>	<b>Uzzano</b>
Distribuzione del pasto nelle scuole	Totalmente						Totalmente			In parte	
Acquisito alimenti	Totalmente						Totalmente			In parte	
Preparazione dei cibi	Totalmente						In parte			In parte	
Controllo dei menu	Totalmente						Totalmente			In parte	
Distribuzione del pasto nelle scuole	In parte						Totalmente			In parte	
Ricevimento dei pasti	In parte									In parte	
Predisposizione del refettorio	In parte									In parte	
Preparazione dei lavori per i pasti	In parte									In parte	
"Scodellamento" e distribuzione dei pasti	In parte									In parte	
Pulizia e riordino dei lavori dopo i pasti	In parte									In parte	
Lavaggio e riordino delle stoviglie	Totalmente									In parte	
Gestione dei rifiuti	Totalmente									In parte	
Preparazioni di pasti specifici per diete	Totalmente						Totalmente			In parte	

Tab. C.12 Utenti e dipendenti del servizio mensa

Tab. C.12 Numero totale di scuole alle quali viene fornito il servizio mensa.  
Comuni della Provincia di Pistoia

COMUNE	Utenti giornalieri del servizio	di cui con pasti specifici	Utenti con handicap	di cui con pasti specifici	Dipendenti impiegati nel servizio in autonomia	di cui obiettori o volontari	Dipendenti impiegati nel servizio in appalto
Abetone	21	0	0	0	1	0	0
Agliana	1050	36	0	0	6	0	14
Buggiano	622	18	3	1	1	0	11
Chiesina Uzzanese	200	0	3	0	2	0	0
Cutigliano	88	0	0	0	3	0	0
Lamporecchio	491	13	9	1	4	0	3
Larciano	130	5	0	0	2	0	2
Mariliana	40	2	2	0	0	1	0
Massa e Cozzile	359	7	2	0	4	0	0
Monsummano Terme	1248	26	2	2	0	0	24
Montale	750	26	0	0	3	0	21
Montecatini Terme	740	24	5	1	7	0	12
Pescia	1190	60	0	0	30	0	20
Pieve a Nievole	502	4	1	0	4	0	11
Pistoia	5377						
Piteglio	93	0	0	0	0	0	0
Ponte Buggianese	330	10	2	0	0	0	12
Quarrata	1235	55	0	0	8	0	36
Sambuca Pistoiese	133	9	0	0	1	0	0
San Marcello Pistoiese	12	18	3	0	4	0	10
Serravalle Pistoiese	405	27	8	0	3	0	0
Uzzano	300	8	10	0	0	0	2
<b>PROVINCIA DI PISTOIA</b>	<b>15316</b>	<b>348</b>	<b>50</b>	<b>5</b>	<b>82</b>	<b>1</b>	<b>178</b>

Tab C.13 Utenti giornalieri del servizio

Tab. C.13 Numero di scuole secondarie di primo grado alle quali viene fornito il servizio mensa.  
Comuni della Provincia di Pistoia

	Scuola dell'infanzia			Scuola Primaria			Scuola Secondaria di primo grado		
	utenti	popolazione scolastica	% di popolazione servita	utenti	popolazione scolastica	% di popolazione servita	utenti	popolazione scolastica	% di popolazione servita
Abetone	8	10	80,0	13	30	43,3	0	0	-
Agliana	374	497	75,3	648	719	90,1	28	384	7,3
Buggiano	183	207	88,4	339	350	96,9	100	187	53,5
Chiesina Uzzanese	70	125	56,0	130	180	72,2	0	156	0,0
Cuitigliano	33	34	97,1	55	58	94,8	0	27	0,0
Lamporecchio	143	184	77,7	213	259	82,2	135	165	81,8
Larciano	130	183	71,0	0	242	0,0	0	209	0,0
Marliana	23	49	46,9	17	70	24,3	0	70	0
Massa e Cozzile	115	166	69,3	239	315	75,9	5	282	1,9
Monsummano Terme	434	525	82,7	762	888	85,8	52	500	10,4
Montale	250	264	94,7	320	457	70,0	180	256	70,3
Montecatini Terme	320	553	57,9	400	986	40,6	20	633	3,2
Pescia*	476	517	92,1	714	775	92,1	0	513	0,0
Pieve a Nievole	184	241	76,3	318	337	94,4	0	219	0,0
Pistoia	1832	2173	84,3	3.384	3.554	95,2	161	2.314	7,0
Piteglio	39	32	121,9	54	46	117,4	0	0	0
Ponte Buggianese	130	215	60,5	180	317	56,8	20	205	9,8
Quarrata	550	694	79,3	600	973	61,7	85	582	14,6
Sambuca Pistoiese	38	41	92,7	60	62	96,8	35	31	112,9
San Marcello Pistoiese	110	145	75,9	232	234	99,1	12	157	7,6
Serravalle Pistoiese	125	245	51,0	280	383	73,1	0	199	0,0
Uzzano	90	126	71,4	210	212	99,1	0	142	0,0
<b>PROVINCIA DI PISTOIA</b>	<b>5.657</b>	<b>7.226</b>	<b>78,3</b>	<b>9.168</b>	<b>11.447</b>	<b>80,1</b>	<b>833</b>	<b>7.141</b>	<b>11,7</b>

\*Valori stimati sul valore complessivo di pasti serviti tra scuola dell'infanzia e primaria

Tab. C.14 - Caratteristiche del servizio in appalto. Attività che compongono il servizio in appalto. Comuni della Provincia di Pistoia

Tab. C.114 Numero totale di scuole alle quali viene fornito il servizio mensa.  
Comuni della Provincia di Pistoia

COMUNE	Abetone	Agliana	Buggiano	Chiesina Uzzanese	Cutigliano	Lamporecchio	Larciano	Martiana	Massa e Cozzile	Monsummano Terme	Montale
Distribuzione del pasto nelle scuole	In parte					In parte			Totalmente		
Acquisto alimenti					Totalmente	Totalmente					
Preparazione dei cibi					Totalmente	Totalmente					
Controllo dei menu					Totalmente	In parte					
Distribuzione del pasto nelle scuole	In parte					In parte			Totalmente		
Ricevimento dei pasti	In parte					In parte			Totalmente		
Predisposizione del refettorio	In parte					In parte			Totalmente		
Preparazione dei tavoli per i pasti	In parte					In parte			Totalmente		
"Scodellamento" e distribuzione dei pasti	In parte					In parte			Totalmente		
Pulizia e riordino dei tavoli dopo i pasti	In parte					In parte			Totalmente		
Lavaggio e riordino delle stoviglie	In parte					In parte			Totalmente		
Gestione dei rifiuti	In parte					In parte			Totalmente		
Preparazioni di pasti specifici per diete					Totalmente	Totalmente					
<b>COMUNE</b>	<b>Montecatini Terme</b>	<b>Pescia</b>	<b>Pieve a Nievole</b>	<b>Pistoia</b>	<b>Piteglio</b>	<b>Ponte Buglianesse</b>	<b>Quarrata</b>	<b>Sambuca Pistoiese</b>	<b>San Marcello Pistoiese</b>	<b>Serravalle Pistoiese</b>	<b>Uzzano</b>
Distribuzione del pasto nelle scuole	In parte				Totalmente		In parte			In parte	
Acquisto alimenti	Totalmente									In parte	
Preparazione dei cibi	Totalmente									In parte	
Controllo dei menu	Totalmente						In parte			In parte	
Distribuzione del pasto nelle scuole	In parte					Totalmente	Totalmente			In parte	
Ricevimento dei pasti	In parte					Totalmente	Totalmente			In parte	
Predisposizione del refettorio	In parte					Totalmente	Totalmente			In parte	
Preparazione dei tavoli per i pasti	In parte					Totalmente	Totalmente			In parte	
"Scodellamento" e distribuzione dei pasti	In parte					Totalmente	Totalmente			In parte	
Pulizia e riordino dei tavoli dopo i pasti	In parte					Totalmente	Totalmente			In parte	
Lavaggio e riordino delle stoviglie	In parte					Totalmente	Totalmente			In parte	
Gestione dei rifiuti							Totalmente			In parte	
Preparazioni di pasti specifici per diete										In parte	

Tab. C.15 Numero di scuole dell'infanzia alle quali viene fornito il servizio trasporto in autonomia.  
Comuni della Provincia di Pistoia

COMUNE	Statali	Comunali	Paritarie private	Utenti giornalieri del servizio	Totale scuole dell'infanzia servite
Abetone		0	0		0
Aglia	4	0	2	81	6
Buggiano					0
Chiesina Uzzanese	1	0	1	70	2
Cutigliano	2	0	0	25	2
Lamporecchio	0	0	0	0	0
Larciano	1	0	1	60	2
Mariansa	2	0	0	25	2
Massa e Cozzile	3	0	0	47	3
Monsummano Terme	6	0	1	80	7
Montale	3	0	2	48	5
Montecatini Terme	6	0	0	30	6
Pescia	0	0	0	0	0
Pieve a Nievole	3	0	0	50	3
Pistoia	0	0	0	25	0
Piteglio	0	0	0	0	0
Ponte Buggianese	0	0	0	0	0
Quarrata	8	0	0	210	8
Sambuca Pistoiese	2	0	0	20	2
San Marcello Pistoiese	0	0	0	0	0
Serravalle Pistoiese	2	0	1	83	3
Uzzano	1	0	0	40	1
<b>PROVINCIA DI PISTOIA</b>	<b>44</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>894</b>	<b>52</b>

Tab.C.16 Numero di scuole primarie alle quali viene fornito il servizio trasporto i autonomia.  
Comuni della Provincia di Pistoia

COMUNE	Statali	Comunali	Paritarie private	Utenti giornalieri del servizio	Totale scuole primarie servite
Abetone		0	0		0
Agliaiana	4	0	1	164	5
Buggiano					0
Chiesina Uzzanese	2	0	0	180	2
Cutigliano	2	0	0	34	2
Lamporecchio	0	0	0	0	0
Larciano	1	0	0	160	1
Marliana	2	0	0	45	2
Massa e Cozzile	3	0	0	110	3
Monsummano Terme	8	0	0	400	8
Montale	4	0	0	143	4
Montecatini Terme	5	0	0	250	5
Pescia	0	0	0	0	0
Pieve a Nievole	2	0	0	105	2
Pistoia	0	0	0	62	0
Piteglio	0	0	0	0	0
Ponte Buggianese	0	0	0	0	0
Quarrata	6	0	0	450	6
Sambuca Pistoiese	2	0	0	15	2
San Marcello Pistoiese	0	0	0	0	0
Serravalle Pistoiese	3	0	0	162	3
Uzzano	2	0	0	130	2
<b>PROVINCIA DI PISTOIA</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2410</b>	<b>47</b>

Tab.C.17 Numero di scuole secondarie di primo grado alle quali viene fornito il servizio trasporto in autonomia.  
Comuni della Provincia di Pistoia

COMUNE	Statali	Comunali	Paritarie private	Utenti giornalieri del servizio	Totale scuole secondarie servite
Abetone	0	0	0	0	0
Agliaia	1	0	0	104	1
Buggiano					0
Chiesina Uzzanese	0	0	0	0	0
Cutigliano	1	0	0	15	1
Lamporecchio	0	0	0	0	0
Larciano	1	0	0	100	1
Marliana	0	0	0	0	0
Massa e Cozzile	1	0	0	76	1
Monsummano Terme	1	0	0	200	1
Montale	1	0	0	99	1
Montecatini Terme	1	0	0	150	1
Pescia	0	0	0	0	0
Pieve a Nievole	1	0	0	50	1
Pistoia	0	0	0	12	0
Piteglio	0	0	0	0	0
Ponte Buggianese	0	0	0	0	0
Quarrata	2	0	0	240	2
Sambuca Pistoiese	1	0	0	10	1
San Marcello Pistoiese	0	0	0	0	0
Serravalle Pistoiese	1	0	0	63	1
Uzzano	0	0	0	90	0
<b>PROVINCIA DI PISTOIA</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1209</b>	<b>12</b>

Tab. C.18 Numero totale di scuole alle quali viene fornito il servizio trasporto in autonomia.  
Comuni della Provincia di Pistoia

COMUNE	Statali	Comunali	Paritarie private
Abetone	0	0	0
Agliana	9	0	3
Buggiano	0	0	0
Chiesina Uzzanese	3	0	1
Cutigliano	5	0	0
Lamporecchio	0	0	0
Larciano	3	0	1
Mariana	4	0	0
Massa e Cozzile	7	0	0
Monsummano Terme	15	0	1
Montale	8	0	2
Montecatini Terme	12	0	0
Pescia	0	0	0
Pieve a Nievole	6	0	0
Pistoia	0	0	0
Piteglio	0	0	0
Ponte Buggianese	0	0	0
Quarrata	16	0	0
Sambuca Pistoiese	5	0	0
San Marcello Pistoiese	0	0	0
Serravalle Pistoiese	6	0	1
Uzzano	3	0	0
<b>PROVINCIA DI PISTOIA</b>	<b>102</b>	<b>0</b>	<b>9</b>

Tab.C.19 Utenti e dipendenti del servizio trasporto in autonomia

COMUNE	mezzi utilizzati	n. totale posti disponibili	anzianità mezzi (in anni)	percorsi servizi/gg	Totale km/annui percorsi	di cui per gite	di cui per altri servizi	Autisti	Altri dipendenti	Totale dipendenti impiegati nel servizio	di cui obiettori o volontari
Abetone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Agliana	4	104	8	25	108.000	5.000	3.000	4	0	4	0
Buggiano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chiesina Uzzanese	4	140	10	8	0	0	0	3	0	3	0
Cuiligiano	3	67	0	3	44.074	2.000	3.700	3	0	3	0
Lamporecchio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Larciano	0	164	10	10	136.000	3.000	5.000	4	1	5	0
Marliana	2	54	1	0	17.000	750	1.600	2	0	2	1
Massa e Cozzile	5	183	20	14	117.600	7.800	5.400	5	0	5	0
Monsummano Terme	6	14	50	0	180.000	15.000	50.000	7	0	7	0
Montale	3	81	7	3	86.400	800	2.400	3	3	6	0
Montecatini Terme	7	0	10	0	80.000	8.000	72.000	7	0	7	0
Pescia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pieve a Nievole	5	139	9	12	52.900	0	0	4	0	4	0
Pistoia	6	130	5	5	80.000			5	2	7	0
Piteglio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ponte Buggianese	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Quarrata	12	430	14	61	170.000	15.000	10.500	9	3	12	0
Sambuca Pistoiese	2	25	10	3	0	0	0	0	0	0	0
San Marcello	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Serravalle Pistoiese	5	135	9	34	160.000	4.000	500	6	0	6	0
Uzzano	3	102	1	3	12	8.000	1.000	3	2	5	0

Tab. C.20 Numero di scuole dell'infanzia alle quali viene fornito il servizio trasporto in appalto.  
Comuni della Provincia di Pistoia

COMUNE	Statali	Comunali	Paritarie private	Utenti giornalieri del servizio	Totale scuole dell'infanzia servite
Abetone	1	0	0	20	1
Agliana	0	0	0	0	0
Buggiano	2	0	0	51	2
Chiesina Uzzanese	0	0	0	0	0
Cutigliano	0	0	0	0	0
Lamporecchio	3	0	0	79	3
Larciano	0	0	0	0	0
Marliana	2	0	0	25	2
Massa e Cozzile	0	0	0	0	0
Monsummano Terme	0	0	0	0	0
Montale	3	0	0	48	3
Montecatini Terme	0	0	0	0	0
Pescia	7	0	0	93	7
Pieve a Nievole	0	0	0	0	0
Pistoia	5	2	0	100	7
Piteglio	1	0	0	32	1
Ponte Buggianese	2	0	1	88	3
Quarrata	8	0	0	0	8
Sambuca Pistoiese	0	0	0	0	0
San Marcello	3	0	0	93	3
Serravalle Pistoiese	0	0	0	0	0
Uzzano	0	0	0	0	0
<b>PROVINCIA DI PISTOIA</b>	<b>37</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>629</b>	<b>40</b>

Tab. C.21 Numero di scuole primarie alle quali viene fornito il servizio trasporto in appalto.  
Comuni della Provincia di Pistoia

COMUNE	Statali	Comunali	Paritarie private	Utenti giornalieri del servizio	Totale scuole primarie servite
Abetone	1	0	0	37	1
Agliaia	0	0	0	0	0
Buggiano	1	0	0	186	1
Chiesina Uzzanese	0	0	0	0	0
Cutigliano	0	0	0	0	0
Lamporecchio	1	0	0	149	1
Larciano	1	0	0	25	1
Mariansa	2	0	0	45	2
Massa e Cozzile	0	0	0	0	0
Monsummano Terme	0	0	0	0	0
Montale	4	0	0	143	4
Montecatini Terme	0	0	0	0	0
Pescia	5	0	0	277	5
Pieve a Nievole	0	0	0	0	0
Pistoia	12	0	0	475	12
Piteglio	1	0	0	48	1
Ponte Buggianese	2	0	0	195	2
Quarrata	6	0	0	15	6
Sambuca Pistoiese	0	0	0	0	0
San Marcello	3	0	0	160	3
Serravalle Pistoiese	0	0	0	0	0
Uzzano	0	0	0	0	0
<b>PROVINCIA DI PISTOIA</b>	<b>39</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1755</b>	<b>39</b>

Tab. C.22 Numero di scuole secondarie di primo grado alle quali viene fornito il servizio trasporto in appalto.  
Comuni della Provincia di Pistoia

COMUNE	Statali	Comunali	Paritarie private	Utenti giornalieri del servizio	Totale scuole secondarie servite
Abetone	0	0	0	0	0
Agliaia	0	0	0	0	0
Buggiano	1	0	0	96	1
Chiesina Uzzanese	0	0	0	0	0
Cutigliano	0	0	0	0	0
Lamporecchio	1	0	0	109	1
Larciano	0	0	0	0	0
Marliana	0	0	0	0	0
Massa e Cozzile	0	0	0	0	0
Monsummano Terme	0	0	0	0	0
Montale	1	0	0	99	1
Montecatini Terme	0	0	0	0	0
Pescia	2	0	0	140	2
Pieve a Nievole	1	0	0	0	1
Pistoia	3	0	0	42	3
Piteglio	0	0	0	0	0
Ponte Buggianese	1	0	0	105	1
Quarrata	2	0	0	16	2
Sambuca Pistoiese	0	0	0	0	0
San Marcello	0	0	0	0	0
Serravalle Pistoiese	0	0	0	0	0
Uzzano	0	0	0	0	0
<b>PROVINCIA DI PISTOIA</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>607</b>	<b>12</b>

Tab. C.23 Numero totale di scuole alle quali viene fornito il servizio trasporto in appalto.  
Comuni della Provincia di Pistoia

COMUNE	Statali	Comunali	Paritarie private
Abetone	2	0	0
Agliaia	0	0	0
Buggiano	4	0	0
Chiesina Uzzanese	0	0	0
Cutigliano	0	0	0
Lamporecchio	5	0	0
Larciano	1	0	0
Marliana	4	0	0
Massa e Cozzile	0	0	0
Monsummano Terme	0	0	0
Montale	8	0	0
Montecatini Terme	0	0	0
Pescia	14	0	0
Pieve a Nievole	1	0	0
Pistoia	20	2	0
Piteglio	2	0	0
Ponte Buggianese	5	0	1
Quarrata	16	0	0
Sambuca Pistoiese	0	0	0
San Marcello	6	0	0
Serravalle Pistoiese	0	0	0
Uzzano	0	0	0
<b>PROVINCIA DI PISTOIA</b>	<b>88</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

Tab. C.24 Utenti e dipendenti del servizio trasporto in appalto

COMUNE	mezzi utilizzati	n. totale posti disponibili	anzianità mezzi (in anni)	percorsi serviti/gg	Totale km/annui percorsi	di cui per gite	di cui per altri servizi	Autisti	Altri dipendenti	Totale dipendenti impiegati nel servizio	di cui obiettori o volontari
Abetone	1	25	25	5	23.000	150.000	0	1	1	2	0
Agliana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Buggiano	4	124	9	20	51.000	3.500	0	3	2	5	0
Chiesina Uzzanese	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cutigliano	3	67	8	3	44.074	2.000	3.700	0	0	0	0
Lamporecchio	4	143	18	0	87.000	3.000	0	11	1	0	12
Larciano	1	25	2	1	12.000	0	0	1	3	4	3
Mariana	1	27	2	0	0	0	0	1	0	1	0
Massa e Cozzile	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Monsummano Terme	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Montale	5	125	10	5	120.000	0	0	4	0	0	0
Montecatini Terme	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pescia	9	202	5	18	200.000	10.000	7.500	9	0	0	0
Pieve a Nievole	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pistoia	15	300	8	15	300.000	0	0	15	0	0	0
Piteglio	2	53	4	4	20.000	500	0	2	2	4	0
Ponte Buggianese	4	143	7	12	85.000	3.200	5.200	4	3	7	0
Quarrata	4	0	0	0	50.000	0	0	4	0	0	0
Sambuca Pistoiese		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
San Marcello	7	210	8	21	62.000	1.500	0	7	5	0	0
Serravalle Pistoiese	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uzzano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## 2.4 Dispersione scolastica ed orientamento

### 2.4.1 I risultati scolastici e le differenze di genere

In questo capitolo si cerca di approfondire le possibili cause di dispersione scolastica prendendo in esame, in primo luogo, i risultati dei ragazzi nella scuola secondaria di primo e secondo grado. Vista la particolare rilevanza del rapporto tra insuccesso scolastico e dispersione nei primi anni della scuola secondaria di secondo grado, si è ritenuto fondamentale considerare il passaggio tra la scuola secondaria di primo e quella di secondo grado attraverso l'analisi dell'insuccesso nel primo anno di quest'ultima.

I risultati scolastici, quali le bocciature, i ritardi sul normale percorso di studi, un voto di licenza media sufficiente sono effetto e, a loro volta, causa di un percorso di studi difficoltoso, che può portare all'interruzione parziale o definitiva dell'iter formativo, specie nell'eventualità che il soggetto appartenga ad una categoria a "rischio", sulla quale possono influire il genere, la cittadinanza o l'appartenenza ad aree territoriali disagiate.

Le elaborazioni relative al ritardo, agli esiti scolastici, ai voti di licenza media e di diploma di maturità contenuti in questo capitolo sono rielaborazioni sulle banche dati dell'O.S.P. della Provincia di Pistoia.

In riferimento ai ritardo sul normale corso di studi sono state scelte cinque classi: ritardo maggiore di 2 anni, ritardo di 2 anni, ritardo di 1 anno, parità e anticipo. Si considerano in pari quei ragazzi che, avendo iniziato la scuola nell'anno del compimento del sesto anno di età, non hanno ritardato a causa di bocciature il loro corso di studi.

Analizzando il fenomeno nella scuola secondaria, dove questo assume una consistenza significativa, si vede come in quella di primo grado sembra esserci stato un lieve incremento del ritardo negli ultimi 2 anni scolastici, mentre non si registrano cambiamenti nella scuola secondaria di secondo grado.

Le analisi svolte dall'OSP della Provincia di Pistoia, come del resto altri studi a livello nazionale, mostravano una sensibile differenza di genere nel ritardo scolastico sia nella scuola secondaria di primo che di secondo grado; una prima valutazione dell'evoluzione di questa differenza negli ultimi anni scolastici non mostra un sensibile cambiamento.

Guardando la situazione delle bocciature queste sembrano aver avuto una leggera contrazione negli ultimi anni scolastici nella scuola secondaria di primo grado, mentre hanno oscillato tra il 12 e il 13 per cento in questi ultimi anni scolastici

nella scuola secondaria di secondo grado.

Come abbiamo visto la differenza del ritardo tra i sessi è consistente e non può non esserlo la principale causa di questo, ossia la bocciatura, molto alta per i maschi se pur in lieve calo nei 3 anni scolastici considerati. Nell'a.s. 2004/2005 nella scuola secondaria di secondo grado la percentuale di femmine non promosse risultava dell'8,8% contro il 14,9% dei maschi.

Un argomento di particolare interesse è quello degli abbandoni, che si mostrano a un livello molto basso nella scuola secondaria di primo grado (tra lo 0,1% e lo 0,3%) risultano, invece, molto significativi nella scuola secondaria di secondo grado dove sono oscillati negli ultimi anni scolastici tra 1,9 e 3,4 punti percentuali con una significativa differenza tra maschi e femmine.

Il voto di licenza media vede la classe del sufficiente come la più numerosa con valori costantemente oltre il 40%, le votazioni superiori interessano una percentuale decrescente di licenziati.

Allo scopo di approfondire le valutazioni relative alla licenza media abbiamo tradotto i giudizi nei voti storicamente usati nella scuola media superiore, ossia in termini di analisi quantitativa, siamo passati da una scala qualitativa<sup>1</sup> ordinale ad una quantitativa, visto lo storico utilizzo di questa seconda scala di valutazione crediamo di non aver modificato significativamente il giudizio espresso permettendo un approfondimento delle analisi.

L'analisi relativa al giudizio di licenza media riportata in questa scala vede un lieve calo del giudizio negli ultimi anni. L'elemento significativo è la differenza che risulta anche in questo caso tra i generi, infatti, in sintesi l'unica classe in cui la percentuale dei maschi è superiore a quella delle femmine è la più bassa ossia quella del sufficiente. La traduzione nella scala numerica dei giudizi lascia inalterata e costante nel tempo la significativa differenza tra i sessi.

Il voto di diploma risulta concentrato nelle classi centrali, in particolare risulta concentrata nella classe 70-79, mentre il voto medio è risultato oscillare tra il 77,5 e il 77,9.

Anche in questo caso come giusto risultato di un percorso scolastico che vede una notevole differenza tra i maschi e le femmine emerge una differenza, nell'a.s. 2004/2005 questa differenza è risultata più bassa dei due anni precedenti, in particolare è risultata essere di 3,98 contro i 5,65 del 2002/2003 e i 4,89 del 2003/2004.

La prima categoria che risulta avere difficoltà superiori alla media nel percorso scolastico, e vedremo più tardi anche in quello universitario, è sicuramente quella dei ragazzi, una ulteriore categoria che presumibilmente presenterà difficoltà scolastiche è quella dei ragazzi stranieri. La scarsa o nulla conoscenza della lingua italiana, l'impatto con la realtà sociale nuova e la più frequente provenienza da famiglie

---

1. La traduzione del giudizio di licenza media in voti è stata la seguente: sufficiente=6, buono=7, distinto=8 e ottimo=9

con difficoltà economiche non possono non rappresentare un ostacolo da superare nell'inserimento nella nuova realtà scolastica.

### **2.4.2 I risultati scolastici dei ragazzi stranieri**

I ragazzi stranieri hanno mostrato nella scuola secondaria di secondo grado un ritardo medio nel percorso di studi di poco inferiore ad un anno scolastico, in calo negli anni considerati, con una significativa differenza tra ragazzi e ragazze; questo risultato è strettamente collegato alla diminuzione di non promossi e di ritirati che si è registrata in questo ordine di scuola. L'aspetto negativo che appare è quello dei risultati di licenza media nei 3 anni considerati la cui traduzione in una votazione numerica da risultati in calo, con una differenza tra maschi e femmine lievemente crescente.

Per quanto riguarda la situazione dei ragazzi stranieri nella scuola secondaria di secondo grado la differenza nel ritardo è minima e dal segno incerto tra maschi e femmine, questo purtroppo non è da considerarsi positivamente in quanto la percentuale di non promossi tra i maschi è decisamente superiore a quella delle femmine ed è quasi doppia anche la percentuale degli abbandoni.

Il risultato è che mentre il rapporto tra i sessi dei ragazzi italiani è paritario quello dei ragazzi stranieri vede un numero di femmine quasi doppio rispetto ai maschi. Quello che sembrava un risultato positivo di ritardo non differente tra i sessi è invece il sintomo che i ragazzi stranieri si ritirano dal percorso scolastico con molta più frequenza delle ragazze probabilmente a causa del forte ritardo già accumulato, che per oltre un terzo della popolazione scolastica è di due anni o superiore. Rimane comunque il fenomeno della importante crescita del numero di ragazzi stranieri anche nella scuola secondaria di secondo grado dove sono passati in 3 a.s. da 183 a 372.

Le difficoltà incontrate dai ragazzi stranieri nella scuola secondaria di secondo grado si notano dalla percentuale di ragazzi stranieri fortemente decrescente con il progredire degli anni di corso della scuola secondaria di secondo grado.

Il numero estremamente esiguo di ragazzi stranieri che conseguono il diploma di maturità rende poco significativo il confronto del voto di diploma che non abbiamo riportato in tabella, in questo senso si può notare come i ragazzi diplomati siano quasi raddoppiati passando dai 13 nell'as 2002/2003 a 23 nell'a.s. 2004/2005.

### **2.4.3 Orientamento e risultati scolastici**

Gl'alunni al termine della scuola secondaria di primo grado, si distribuiscono tra le varie scuole superiori in funzione del "giudizio" che la scuola si è fatta di loro, ricercando gli istituti che minimizzano le loro possibilità di insuccesso futuro.

Questo processo di distribuzione tra i vari indirizzi vede come risultato una percentuale di ragazzi nel primo anno degli istituti professionali per circa l'80% formata da ragazzi che sono stati licenziati con il giudizio del sufficiente, la situazione varia molto nei tecnici dove la percentuale dei ragazzi del primo anno che è licenziata

con sufficiente scende sotto il 40% e assumono consistenza le percentuali dei ragazzi con votazione buono (circa il 30%) e distinto (20%)<sup>2</sup>.

Per quanto riguarda i ragazzi dei licei classici questi sono per oltre il 30% licenziati con ottimo, per circa il 27% con distinto e buono, e solo il restante 15% con sufficiente. Andando ad analizzare i risultati alla fine del primo anno di scuola secondaria di secondo grado si vede come la scelta di una diversa tipologia di studio, pur giocando un ruolo importante, è decisamente secondaria rispetto al giudizio di licenza media conseguito.

Relativamente ai ragazzi licenziati con sufficiente circa il 40% di questi viene non promosso negli istituti tecnici e liceali contro un 30% degli istituti professionali.

Per i ragazzi promossi con buono la percentuale scende al 6% nei professionali, l'8% nei tecnici e il 14% nei classici. Per quanto riguarda i ragazzi promossi con distinto l'unica percentuale significativa di insuccesso si mostra nei licei classici dove è intorno al 7%, mentre per i ragazzi promossi con ottimo le percentuali di insuccesso sono quasi nulle in tutte le tipologie di scuola.

Anche i ritirati nel primo anno di corso si concentrano prevalentemente tra coloro che hanno conseguito il giudizio di sufficiente.

L'analisi prevede ora di approfondire lo studio per comuni e per aree di residenza degli alunni utilizzando ulteriori "strumenti" rispetto all'analisi descrittiva nel tentativo di verificare differenze che appaiono meno marcate rispetto a quelle per genere e per cittadinanza.

#### **2.4.4 Risultati scolastici: differenze per aree comuni all'interno della provincia**

Una prima analisi parte dalla costruzione di 4 indicatori relativi ai risultati scolastici degli alunni distinguendo tra i comuni e tra le aree della provincia.

Le elaborazioni sono state svolte sulla banca dati dell'O.S.P. e riguardano la proporzione di promossi nella scuola secondaria di primo grado, la proporzione di promossi nella scuola secondaria di secondo grado, il giudizio di licenza media e il voto di diploma.

Il giudizio di licenza media è stato anche in questo caso tradotto in voti, permettendoci di costruire un indicatore simile agli altri.

Il valore è stato calcolato per i residenti nei diversi comuni e nelle diverse aree ed poi è stata calcolata la differenza dalla media e la differenza percentuale dalla media. Nella Fig. D.1 riportiamo gli scarti percentuali dei singoli comuni e delle aree dalla media e la media degli scarti. Sono stati considerati solo i comuni con una popolazione significativa rispetto al singolo indicatore, che arbitrariamente è stata individuata in 20 soggetti.

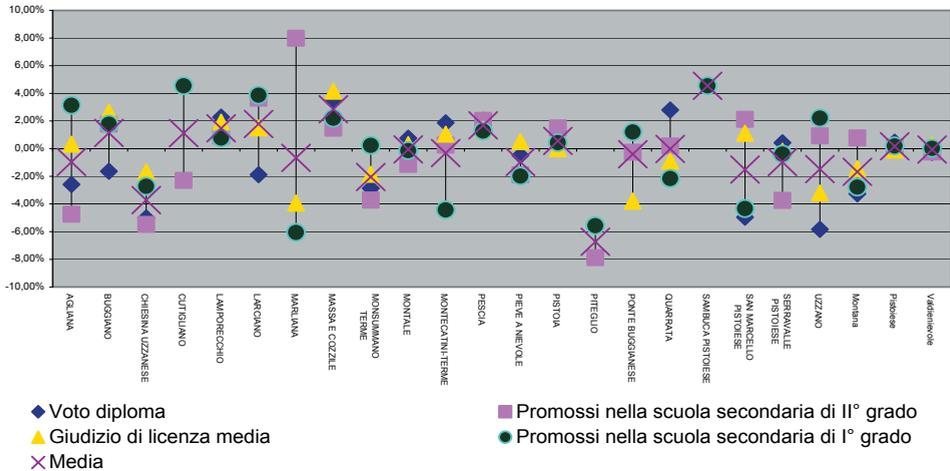
---

2. Sono stati considerati i ragazzi iscritti alla scuola secondaria di secondo grado negli anni scolastici 2003/2004 e 2004/2005

## Cap. 2.0 - La dimensione quantitativa e l'analisi dei fenomeni

Come prevedibile i comuni inclusi con una piccola popolazione scolastica mostrano una più spiccata variabilità dei risultati e la significatività degli indicatori è decisamente inferiore rispetto a quelli di grosse dimensioni.

Fig. D.1 Scostamento percentuale dalla media relativo ai risultati scolastici per comune e area



Premesso questo rimane ovviamente positivo avere risultati superiori alla media provinciale dei singoli indicatori e della media di questi. Un altro aspetto significativo può essere dato da una eccessiva distanza tra gli indicatori riferiti alla scuola secondaria di primo grado e quelli della scuola secondaria di secondo grado.

Senza entrare nel dettaglio dei singoli comuni valutiamo la situazione delle diverse aree, in questo caso i risultati relativi alle aree metropolitana e della Valdinievole sono molto vicini con una lieve superiorità in 3 dei 4 indicatori considerati dell'area metropolitana sulla seconda. Per quanto riguarda l'area montana questa risulta inferiore alla media e ai risultati delle altre due aree in 3 dei 4 indicatori con l'eccezione dei promossi nella scuola secondaria di secondo grado.

Una prima informazione sulle differenze territoriali può essere letta nel grafico, rimane il dubbio sulla significatività delle differenze individuate, la prima via per accertare se queste sono significative potrebbe essere di considerare le varie banche dati dell'Osservatorio Scolastico, questa rimane un'ipotesi interessante da portare avanti negli anni. L'altra possibilità è quella di verificare attraverso altre analisi se le differenze tra le popolazioni possono essere considerate statisticamente significative. Lo "strumento" individuato è quello dell'ANOVA<sup>3</sup>, attraverso la quale vogliamo verificare se le differenze tra le medie nelle popolazioni dei residenti nei comuni risultano significative anche in funzione della numerosità della popolazione scolastica del singolo comune.

3. ANalysis Of VAriance, lo scopo dell'analisi è testare se i due gruppi provengono da popolazioni con medie differenti, e l'analisi della varianza compie una scomposizione della varianza delle variabili dipendenti in due varianze distinte: varianza tra i gruppi e varianza entro i gruppi.

Il test in questione risponde alla domanda se la media relativa ai gruppi considerati, in questo caso i gli studenti residenti nei singoli comuni, può essere considerata significativamente diversa.

Un primo tentativo di riproporre l'analisi in questione è stato fatto con le popolazioni divise per sesso e tra ragazzi italiani e stranieri, le differenze che avevamo riscontrato stabili nel tempo e molto marcate vengono considerate significative anche dal test, ma qui non riporteremo i risultati di queste analisi.

Il nostro primo obiettivo è verificare se tra le medie dei comuni esistono differenze significative relativamente ai singoli indicatori, l'analisi del giudizio di licenza media e del voto di diploma non mostrano differenze tra le medie dei gruppi<sup>4</sup>.

Relativamente alla media tra i gruppi si riscontrano delle differenze significative tra i ragazzi residenti nei diversi comuni per quanto riguarda l'esito nella scuola secondaria di primo e secondo grado<sup>5</sup>.

Il test in questione ci suggerisce la presenza di almeno una differenza tra la media di due comuni e non specifica quali, tra le medie in questione, mostrano differenze significative.

Al fine di comprendere quali sono le singole medie che mostrano differenze significative si utilizzano quindi dei test post hoc<sup>6</sup>.

I test in questione identificano tra i promossi nella scuola secondaria di secondo grado, due gruppi che hanno medie diverse dagli altri. I residenti di Larciano e Marliana risultano avere medie superiori, mentre quelli di Piteglio e Abetone hanno una media significativamente diversa e inferiore, relativamente a quest'ultimo la numerosità pari a 12 soggetti risulta al limite della soglia minima accettabile<sup>7</sup>.

Per quanto riguarda i promossi nella scuola secondaria di primo grado si individuano risultati significativamente diversi e superiori per i ragazzi dei comuni di Lamporecchio, Ponte Buggianese, Pescia, Buggiano, Massa e Cozzile, Uzzano, Agliana, Larciano, Cutigliano e Sambuca Pistoiese mentre si distinguono per una media significativamente diversa e inferiore i ragazzi dei comuni di Marliana, Piteglio, Montecatini Terme, San Marcello Pistoiese e Chiesina Uzzanese.

Come evidenziato all'inizio di questo paragrafo, le differenze legate ai comuni e alle area di residenza dei ragazzi non appaiono molto marcate e questo è senz'altro un elemento apprezzabile.

---

4. Abbiamo trovato risultati non significativi per il giudizio di licenza media  $F(21,2173)=1,096$  e  $p=0,346$  n.s., per quanto riguarda il voto di diploma si ha  $F(20,1366)=1,291$  e  $p=0,17$  n.s..

5. Abbiamo trovato una differenze significativa relativamente ai promossi nella scuola secondaria di secondo grado con  $\alpha = 0,05$  infatti risulta  $F(21,9119)=1,558$  e  $p$  minore o uguale a  $0,05$  e per quanto riguarda i promossi nella scuola secondaria di primo grado si ha  $F(20,6850)=3,378$  e  $p$  minore o uguale a  $0,01$ .

6. I test in questione sono ripetuti per testare se esistono differenze tra le medie dei gruppi presi due a due.

7. La numerosità del gruppo è al limite per essere considerata accettabile, in generale non avendo una numerosità uguale o simile tra i gruppi (residenti all'interno dei vari comuni) abbiamo utilizzato delle tecniche di correzione basate sul pesare le celle proporzionalmente alla numerosità, eliminando gli effetti negativi che la numerosità di un gruppo sbilanciato può avere su tutti gli altri confronti su cui non è implicato.

Le differenze ottenute dagli indicatori, non essendo supportate totalmente dai test condotti, danno un'indicazione da valutare nei prossimi anni riproponendo le analisi e verificandone la stabilità nel tempo.

Il test relativo ai promossi nella scuola secondaria di secondo grado mostra qualche differenza in alcuni piccoli comuni, che peraltro non coinvolge gran parte della popolazione scolastica, mentre il test relativo ai promossi nella scuola secondaria di primo grado, che riporta differenze significative tra i residenti nei diversi comuni, ancor prima di portare a conclusioni su differenze nel territorio relative ai risultati scolastici, suggerisce una riflessione sul metro di giudizio utilizzato dalle scuole secondarie di primo grado, elemento sicuramente decisivo nella promozione degli studenti. Resta quindi d'interesse per l'O.S.P. la proposta di analisi che confrontino i risultati scolastici dei singoli istituti come tentativo utile a uniformare i giudizi degli stessi.

## **2.4.5 Attività di prevenzione delle difficoltà di lettoscrittura**

### **Considerazioni generali**

La scuola italiana si caratterizza, nel contesto mondiale, per l'inserimento degli alunni portatori di handicap, detti anche diversamente abili, nei percorsi scolastici ordinari. Questo aspetto caratterizza in modo positivo la nostra scuola, secondo giudizi unanimemente condivisi a livello internazionale.

L'inserimento di questi alunni avviene dopo una certificazione che ne identifica le caratteristiche e attiva risorse aggiuntive di personale specializzato (docenti di sostegno e, quando necessario, personale ausiliario) e mezzi di supporto. La quantità di alunni certificati varia, su base nazionale, tra meno dell'1% nella scuola dell'infanzia e quasi il 3% al termine della scuola secondaria di I grado.

Questi dati hanno suggerito da tempo due domande:

- Perché gli alunni diversamente abili aumentano durante il percorso scolastico?
- Chi sono gli alunni che vengono certificati via via che procedono nel percorso scolastico?

Studi fatti da tempo sul fenomeno hanno rilevato che tra la "normalità" e l'handicap, c'è una fascia di alunni che manifestano all'inizio del ciclo scolastico, difficoltà di lettoscrittura, non così gravi da risultare patologie ma sufficienti a far evolvere una parte di questi verso la certificazione di diversamente abile e gran parte degli altri verso l'abbandono scolastico precoce, se tali difficoltà non vengono affrontate nei tempi e nei modi corretti.

Da indagini fatte in vari periodi e in diverse parti d'Italia si stima che il numero di alunni con queste caratteristiche, all'inizio della scuola primaria, sia mediamente del 15% del totale degli alunni di quella leva. Per comprendere meglio la rilevanza del dato, basta pensare che corrisponde quantitativamente ad oltre metà degli

alunni che non arrivano a concludere la scuola secondaria di II grado.

Molti degli alunni con difficoltà di lettoscrittura risolvono i loro problemi e proseguono in una carriera scolastica "normale" con opportuni interventi didattici fatti dalle stesse maestre nei primi due anni di scuola primaria. I casi più gravi che attengono a vere e proprie patologie (dislessia, disgrafia, discalculia), richiedono interventi esterni fatti da equipe mediche specializzate.

L'insuccesso scolastico e più in generale la dispersione scolastica possono subire un drastico ridimensionamento qualora si intervenga su questo versante con strumenti idonei. Viceversa se le difficoltà di questi alunni non vengono tempestivamente individuate e curate, molti di essi nel tempo finiscono tra i portatori di handicap certificati.

Abbiamo ritenuto importante un primo sondaggio che consentisse di conoscere quanto il problema viene affrontato nelle scuole della provincia di Pistoia e quali metodologie vengono attivate.

### **I dati**

Hanno risposto 15 su 25 istituzioni scolastiche di base (9 su 11 Direzioni didattiche e 6 su 14 Istituti comprensivi).

Tutte le scuole che hanno risposto svolgono attività di prevenzione e recupero delle difficoltà di lettoscrittura, quindi almeno il 60% delle scuole esercitano tale attività, ammesso che chi non ha risposto non le eserciti. La situazione da questo punto di vista va considerata positivamente.

Qualche scuola (2 su 15) non attiva strumenti di screening a tappeto per l'individuazione dei ragazzi in difficoltà. La maggior parte delle altre utilizza prove e test preparati dall'Associazione Italiana Dislessia, collaborando talvolta con la USL di zona. Le risorse necessarie, generalmente modeste, vengono prese attraverso i PIA dimostrando con ciò una forte attenzione e un buon rapporto tra queste scuole e gli EE.LL. del territorio.

Le prove vengono somministrate generalmente nelle classi prime di scuola primaria, più volte nell'anno scolastico, in un solo caso nell'ultimo anno di scuola dell'infanzia. Test successivi per la prosecuzione eventuale di interventi, vengono ripetuti ai ragazzi nelle successive classi seconde (11 casi su 15) e talvolta anche nelle classi successive di scuola primaria.

Le altre domande consentono di inventariare le metodologie adottate da ogni scuola rispetto ad attività correlate agli interventi di prevenzione delle difficoltà di lettoscrittura. Per motivi di spazio non abbiamo riportato le risposte descrittive alle domande 2.1 e 2.1.1. Da queste si rileva che gran parte delle prove di rilevazione sono omogenee per le diverse scuole sia perché le attività sono gestite in rete, sia perché la fonte scientifica su cui si basano è fornita dall'AID (Associazione Italiana Dislessia) diretta dal prof. Stella.

### Proposte di miglioramento

In un quadro positivo di intervento sul problema, appare possano essere migliorate ulteriormente le iniziative in atto, in particolare:

- allargare la rete delle scuole che collaborano in tutta la provincia;
- costituire un gruppo di monitoraggio scientifico delle diverse iniziative per valutarne l'efficacia e l'efficienza (per es. gli interventi sulla scuola dell'infanzia) e disseminare le migliori esperienze;
- costituire laboratori territoriali, come previsti dal DPR 275/99 (Regolamento Autonomia Scolastica) nei quali attivare scambi di esperienze, di materiali e attivare percorsi di formazione del personale.

numero domanda	Direzioni Didattiche									Istituti Comprensivi					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 La scuole svolge attività di prevenzione e recupero delle difficoltà di lettoscrittura?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 Esistono strumenti di screening a tappeto per l'individuazione dei casi a rischio? Se si, specificare quali prove vengono utilizzate	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI
2.1 Quali sezioni/classi sono coinvolte?															
3 Durata dei percorsi															
<i>Primaria</i>	1°	1°	1°-2°	1°-2°	1°-2°	1°	1°-2°	1°-2°	1°-2°	1°-2°	1°-2°	1°-2°-3°-4°	1°-2°	1°	1°-2°
<i>Secondaria di 1° grado</i>															
4 Durata dei percorsi															
<i>Intero anno scolastico</i>	X			X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	
<i>Mesi</i>															X
5 Metodi utilizzati per l'intervento															
<i>test/recupero/re-test</i>	X	X	X	X		X	X		X	X			X	X	X
<i>didattica laboratoriale</i>					X	X									X
<i>lavoro in piccolo gruppo</i>					X	X	X	X	X		X	X	X	X	
<i>Altro</i>															
6 Metodo generalmente usato per l'apprendimento della lettoscrittura															
<i>fonico</i>				X											
<i>fonico-sillabico</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>sillabico</i>															
<i>globale</i>			X			X					X				
<i>altro</i>															
7 Materiali utilizzati															
<i>testi specifici</i>	X				X	X	X	X	X	X		X	X		
<i>prove oggettive</i>	X		X	X			X		X	X		X	X	X	X
<i>sussidi</i>		X				X	X				X	X			
<i>altro</i>															
8 Strumenti di verifica dell'attività															
<i>osservazioni dei docenti</i>	X			X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
<i>materiali strutturati</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X
<i>altro</i>														(*)	
9 Viene svolto un percorso di monitoraggio?	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
10 Sono previsti interventi formativi pre docenti?	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
11 Coinvolgimento dei genitori: colloqui individuali															
<i>Informazioni sulle attività</i>		X		X	X		X			X	X		X	X	
<i>assemblee</i>						X	X					X	X		X
<i>colloqui individuali</i>		X	X	X		X	X	X	X	X		X		X	X
<i>percorsi di formazione</i>															
<i>altro</i>	(**)														
12 Collaborazioni esterne	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

(\*) La tabulazione è a carico dello staff di progetto che provvede poi a informare gli insegnanti  
 (\*\*) I colloqui individuali sono previsti con alunni a rischio

## 2.4.6 I dati

Tab. D.1 Distribuzione dei ragazzi per ritardo nella scuola secondaria di primo grado

	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Ritardo > di 2 anni	0,5	0,7	0,8
Ritardo di 2 anni	2,7	2,7	2,6
Ritardo di 1 anno	10,0	10,1	10,4
Parità	85,8	85,5	85,2
Anticipo	0,9	1,0	1,0

Tab. D.2 Ritardo medio in anni dei ragazzi nella scuola secondaria di primo grado

	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Ritardo medio	0,164	0,170	0,174

Tab. D.3 Distribuzione dei ragazzi per ritardo e per sesso nella scuola secondaria di primo grado

	2002/2003			2003/2004			2004/2005		
	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza
Ritardo > di 2 anni	0,2	0,8	-0,6	0,2	1,1	-0,9	0,6	1,0	-0,4
Ritardo di 2 anni	2,0	3,3	-1,3	2,1	3,2	-1,1	1,9	3,2	-1,3
Ritardo di 1 anno	8,2	11,7	-3,5	8,2	11,8	-3,6	8,1	12,3	-4,2
Parità	88,7	83,3	5,4	88,2	83,1	5,1	88,3	82,5	5,8
Anticipo	0,9	0,9	0,0	1,3	0,8	0,5	1,1	1,0	0,1

Tab. D.4 Ritardo medio in anni dei ragazzi nella scuola secondaria di primo grado per sesso

	2002/2003			2002/2003			2002/2003		
	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza
Ritardo medio	0,120	0,202	-0,082	0,118	0,213	-0,095	0,129	0,212	-0,083

Tab. D.5 Distribuzione dei ragazzi per ritardo nella scuola secondaria di secondo grado

	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Ritardo > di 2 anni	1,6	1,3	1,8
Ritardo di 2 anni	5,8	5,9	5,4
Ritardo di 1 anno	19,1	19,1	19,2
Parità	72,2	72,5	72,5
Anticipo	1,3	1,2	1,1

Tab. D.6 Ritardo medio in anni dei ragazzi nella scuola secondaria di secondo grado

	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Ritardo medio	0,350	0,343	0,352

Tab. D.7 Distribuzione dei ragazzi per ritardo e per sesso nella scuola secondaria di secondo grado

	2002/2003			2003/2004			2004/2005		
	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza
Ritardo > di 2 anni	1,3	1,9	-0,6	0,9	1,8	-0,9	1,4	2,1	-0,7
Ritardo di 2 anni	3,9	7,7	-3,8	4,2	7,5	-3,3	3,7	7,2	-3,5
Ritardo di 1 anno	15,9	22,4	-6,5	15,3	22,8	-7,5	15,7	22,5	-6,8
Parità	77,6	66,8	10,8	78,4	66,8	11,6	78,1	67,1	11,0
Anticipo	1,3	1,2	0,1	1,2	1,1	0,1	1,1	1,1	0,0

Tab. D.8 Ritardo medio in anni dei ragazzi nella scuola secondaria di secondo grado per sesso

	2002/2003			2002/2003			2002/2003		
	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza
Ritardo medio	0,270	0,433	-0,163	0,257	0,430	-0,174	0,269	0,432	-0,163

Tab. D.9 Distribuzione dei ragazzi per esito scolastico nella scuola secondaria di primo grado

	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Promosso	93,2	95,6	97,0
Non promosso	6,7	4,1	2,9
Ritirato	0,1	0,3	0,1

Tab. D.10 Distribuzione dei ragazzi per esito scolastico e per sesso nella scuola secondaria di primo grado

	2002/2003			2003/2004			2004/2005		
	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza
Promosso	94,8	91,8	3,0	97,0	94,4	2,6	97,9	96,4	1,5
Non promosso	5,1	8,2	-3,1	2,8	5,3	-2,5	2,1	3,5	-1,4
Ritirato	0,1	0,0	0,1	0,2	0,4	-0,2	0,0	0,1	-0,1

Tab. D.11 Distribuzione dei ragazzi per esito scolastico nella scuola secondaria di secondo grado

	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Promosso	84,8	85,0	84,7
Non promosso	12,2	13,1	11,9
Ritirato	3,0	1,9	3,4

Tab. D.12 Distribuzione dei ragazzi per esito scolastico e per sesso nella scuola secondaria di secondo grado

	2002/2003			2003/2004			2004/2005		
	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza
Promosso	89,5	80,0	9,5	89,0	81,2	7,8	88,9	80,6	8,3
Non promosso	8,5	16,0	-7,5	9,5	16,6	-7,1	8,8	14,9	-6,1
Ritirato	2,0	4,0	-2,0	1,5	2,3	-0,8	2,3	4,5	-2,2

Tab. D.13 Distribuzione dei ragazzi per giudizio di licenza media

	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Sufficiente	43,2	43,3	40,9
Buono	24,0	24,7	28,8
Distinto	17,8	16,8	17,6
Ottimo	15,0	15,2	12,7

Tab. D.14 Media del giudizio di licenza media trasformato in scala numerica 6-9

	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Voto medio	7,046	7,039	7,021

Tab. D.15 Distribuzione dei ragazzi per sesso e giudizio di licenza media

	2002/2003			2003/2004			2004/2005		
	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza
Sufficiente	33,3	52,3	-19,0	37,7	48,9	-11,2	30,9	49,2	-18,3
Buono	25,5	22,7	2,8	24,9	24,5	0,4	30,9	27,1	3,8
Distinto	21,5	14,4	7,1	17,9	15,7	2,2	21,0	14,7	6,3
Ottimo	19,7	10,6	9,1	19,5	10,9	8,6	17,2	9,0	8,2

Tab. D.16 Media del giudizio di licenza media trasformato in scala numerica 6-9 per sesso

	2002/2003			2003/2004			2004/2005		
	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza
Ritardo medio	7,276	6,833	0,443	7,192	6,886	0,306	7,245	6,835	0,410

Tab. D.17 Distribuzione dei ragazzi per punteggio di diploma di maturità di maturità

	2002/2003	2003/2004	2004/2005
60	8,9	8,7	10,4
61-69	22,5	23,4	19,7
70-79	26,8	24,2	27,7
80-89	16,1	19,5	17,4
90-99	14,7	14,7	14,3
100	11,1	9,5	10,4

Tab. D.18 Punteggio di diploma di maturità medio

	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Voto medio	77,92	77,47	77,58

Tab. D.19 Distribuzione dei ragazzi per punteggio di diploma di maturità e per sesso

	2002/2003			2003/2004			2004/2005		
	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza
60	5,2	13,3	-8,1	6,2	11,8	-5,6	7,1	14,5	-7,4
61-69	18,2	27,6	-9,4	19,5	28,4	-8,9	16,6	23,6	-7,0
70-79	25,5	28,3	-2,8	23,7	25,0	-1,3	28,7	26,5	2,2
80-89	19,1	12,5	6,5	20,6	18,2	2,4	18,5	16,2	2,3
90-99	19,2	9,4	9,8	17,9	10,5	7,4	16,8	11,2	5,6
100	12,9	8,9	3,9	12,1	6,1	6,0	12,3	8,0	4,3

Tab. D.20 Punteggio di diploma di maturità medio per sesso

	2002/2003			2003/2004			2004/2005		
	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza
Voto medio	80,49	74,84	5,65	79,72	74,83	4,89	79,34	75,36	3,98

Tab. D.21 Distribuzione dei ragazzi stranieri stranieri per ritardo nella scuola secondaria di primo grado

	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Ritardo > di 2 anni	4,0	3,4	4,7
Ritardo di 2 anni	19,0	20,4	16,0
Ritardo di 1 anno	44,4	40,1	38,3
Parità	32,4	35,9	40,5
Anticipo	0,3	0,2	0,5

Tab. D.22 Ritardo medio in anni dei ragazzi stranieri stranieri nella scuola secondaria di primo grado

	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Ritardo medio	0,961	0,926	0,863

Tab. D.23 Distribuzione dei ragazzi stranieri per ritardo e per sesso nella scuola secondaria di primo grado

	2002/2003			2003/2004			2004/2005		
	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza
Ritardo > di 2 anni	1,1	6,7	-5,6	0,4	6,1	-5,7	3,1	6,0	-2,9
Ritardo di 2 anni	20,0	18,0	2,0	20,3	20,6	-0,3	15,2	16,7	-1,5
Ritardo di 1 anno	41,7	46,9	-5,2	37,1	42,7	-5,6	36,2	39,9	-3,7
Parità	36,7	28,4	8,3	41,8	30,5	11,3	44,8	37,2	7,6
Anticipo	0,6	0,0	0,6	0,4	0,0	0,4	0,7	0,3	0,4

Tab. D.24 Ritardo medio in anni dei ragazzi stranieri nella scuola secondaria di primo grado per sesso

	2002/2003			2002/2003			2002/2003		
	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza
Ritardo medio	0,850	1,064	-0,214	0,787	1,053	-0,266	0,768	0,940	-0,173

Tab. D.25 Distribuzione dei ragazzi stranieri per ritardo nella scuola secondaria di secondo grado

	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Ritardo > di 2 anni	14,0	8,9	13,0
Ritardo di 2 anni	26,3	23,7	23,0
Ritardo di 1 anno	39,2	41,6	41,3
Parità	20,4	25,7	22,7
Anticipo	0,0	0,0	0,0

Tab. D.26 Ritardo medio in anni dei ragazzi stranieri nella scuola secondaria di secondo grado

	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Ritardo medio	1,408	1,202	1,328

Tab. D.27 Distribuzione dei ragazzi stranieri per ritardo e per sesso nella scuola secondaria di secondo grado

	2002/2003			2003/2004			2004/2005		
	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza
Ritardo > di 2 anni	17,1	7,9	9,2	9,9	7,5	2,4	14,2	11,7	2,5
Ritardo di 2 anni	22,8	33,3	-10,6	23,2	24,5	-1,3	20,5	25,7	-5,2
Ritardo di 1 anno	42,3	33,3	9,0	39,1	45,3	-6,2	40,0	42,7	-2,7
Parità	17,9	25,4	-7,5	27,8	22,6	5,2	25,3	19,9	5,4
Anticipo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tab. D.28 Ritardo medio in anni dei ragazzi stranieri nella scuola secondaria di secondo grado per sesso

	2002/2003			2003/2004			2004/2005		
	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza
Ritardo medio	1,475	1,276	0,199	1,202	1,206	-0,004	1,307	1,351	-0,044

Cap. 2.0 - La dimensione quantitativa e l'analisi dei fenomeni

Tab. D.29 Distribuzione dei ragazzi stranieri per esito scolastico nella scuola secondaria di primo grado

	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Promosso	81,1	87,4	89,6
Non promosso	16,5	11,2	10,1
Ritirato	2,4	1,4	0,3

Tab. D.30 Distribuzione dell'esito scolastico dei ragazzi stranieri per sesso nella scuola secondaria di primo grado

	2002/2003			2003/2004			2004/2005		
	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza
Promosso	87,2	75,4	11,8	88,9	87,0	1,9	92,8	87,2	5,6
Non promosso	10,6	22,1	-11,5	7,4	13,0	-5,6	7,2	12,3	-5,1
Ritirato	2,2	2,6	-0,3	3,7	0,0	3,7	0,0	0,5	-0,5

Tab. D.31 Distribuzione dei ragazzi stranieri per ritardo nella scuola secondaria di secondo grado

	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Promosso	74,4	74,7	73,9
Non promosso	18,9	19,5	20,2
Ritirato	6,7	5,8	5,9

Tab. D.32 Distribuzione dei ragazzi stranieri per ritardo e per sesso nella scuola secondaria di secondo grado

	2002/2003			2003/2004			2004/2005		
	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza
Promosso	78,8	66,1	12,7	78,3	69,5	8,8	76,4	71,1	5,3
Non promosso	16,1	24,2	-8,1	18,4	21,0	-2,6	17,2	23,7	-6,5
Ritirato	5,1	9,7	-4,6	3,3	9,5	-6,2	6,4	5,2	1,2

Tab. D.33 Distribuzione dei ragazzi stranieri per giudizio di licenza media

	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Sufficiente	57,1	69,9	65,3
Buono	21,4	15,8	25,6
Distinto	15,5	9,8	5,7
Ottimo	6,0	4,5	3,4

Tab. D.34 Media del giudizio di licenza media trasformato in scala numerica 6-9 dei ragazzi stranieri

	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Voto medio	6,702	6,489	6,472

Tab. D.35 Distribuzione dei ragazzi stranieri per sesso e giudizio di licenza media

	2002/2003			2003/2004			2004/2005		
	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza
Sufficiente	51,1	64,9	-13,8	61,8	78,5	-16,7	54,5	76,1	-21,6
Buono	23,4	18,9	4,5	19,1	12,3	6,8	31,8	19,3	12,5
Distinto	19,2	10,8	8,3	13,2	6,2	7,0	8,0	3,4	4,6
Ottimo	6,4	5,4	1,0	5,9	3,1	2,8	5,7	1,1	4,6

Tab. D.36 Media del giudizio di licenza media trasformato per sesso dei ragazzi stranieri

	2002/2003			2003/2004			2004/2005		
	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza	Femmine	Maschi	Differenza
Voto medio	6,808	6,568	0,240	6,632	6,346	0,286	6,649	6,288	0,361

Cap. 2.0 - La dimensione quantitativa e l'analisi dei fenomeni

Tab. D.37 Distribuzione della popolazione scolastica per tipo di istruzione e voto di licenza media per gli anni scolastici 2003/2004 e 2004/2005 in valori assoluti

	Professionale	Tecnico	Classico
Sufficiente	902	468	196
Buono	205	382	351
Distinto	35	273	354
Ottimo	7	121	417
<b>Totale</b>	<b>1149</b>	<b>1244</b>	<b>1318</b>

Tab. D.38 Distribuzione della popolazione scolastica per tipo di istruzione e voto di licenza media per gli anni scolastici 2003/2004 e 2004/2005 in valori percentuali

	Professionale	Tecnico	Classico
Sufficiente	78,5%	37,6%	14,9%
Buono	17,8%	30,7%	26,6%
Distinto	3,0%	21,9%	26,9%
Ottimo	0,6%	9,7%	31,6%
<b>Totale</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Tab. D.39 Risultati al termine del primo anno di scuola secondaria di secondo grado professionale per voto di licenza media per gli anni scolastici 2003/2004 e 2004/2005 in valori assoluti

	Sufficiente	Buono	Distinto	Ottimo	Totale
Promosso	584	191	35	7	817
Non promosso	271	13	0	0	284
Ritirato	47	1	0	0	48
<b>Totale</b>	<b>902</b>	<b>205</b>	<b>35</b>	<b>7</b>	<b>1149</b>

Tab. D.40 Risultati al termine del primo anno di scuola secondaria di primo grado professionale per voto di licenza media per gli anni scolastici 2003/2004 e 2004/2005 in valori percentuali

	Sufficiente	Buono	Distinto	Ottimo	Totale
Promosso	64,7%	93,2%	100,0%	100,0%	71,1%
Non promosso	30,0%	6,3%	0,0%	0,0%	24,7%
Ritirato	5,2%	0,5%	0,0%	0,0%	4,2%
<b>Totale</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Tab. D.41 Risultati al termine del primo anno di scuola secondaria di secondo grado tecnica per voto di licenza media per gli anni scolastici 2003/2004 e 2004/2005 in valori assoluti

	Sufficiente	Buono	Distinto	Ottimo	Totale
Promosso	262	350	269	120	1001
Non promosso	190	30	3	0	223
Ritirato	16	2	1	1	20
<b>Totale</b>	<b>468</b>	<b>382</b>	<b>273</b>	<b>121</b>	<b>1244</b>

Tab. D.42 Risultati al termine del primo anno di scuola secondaria di secondo grado tecnica per voto di licenza media per gli anni scolastici 2003/2004 e 2004/2005 in valori percentuali

	Sufficiente	Buono	Distinto	Ottimo	Totale
Promosso	56,0%	91,6%	98,5%	99,2%	80,5%
Non promosso	40,6%	7,9%	1,1%	0,0%	17,9%
Ritirato	3,4%	0,5%	0,4%	0,8%	1,6%
<b>Totale</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Tab. D.43 Risultati al termine del primo anno di scuola secondaria di secondo grado classica per voto di licenza media per gli anni scolastici 2003/2004 e 2004/2005 in valori assoluti

	Sufficiente	Buono	Distinto	Ottimo	Totale
Promosso	113	300	324	416	1153
Non promosso	75	49	26	1	151
Ritirato	8	2	4	0	14
<b>Totale</b>	<b>196</b>	<b>351</b>	<b>354</b>	<b>417</b>	<b>1318</b>

Tab. D.44 Risultati al termine del primo anno di scuola secondaria di secondo grado classica per voto di licenza media per gli anni scolastici 2003/2004 e 2004/2005 in valori assoluti

	Sufficiente	Buono	Distinto	Ottimo	Totale
Promosso	57,7%	85,5%	91,5%	99,8%	87,5%
Non promosso	38,3%	14,0%	7,3%	0,2%	11,5%
Ritirato	4,1%	0,6%	1,1%	0,0%	1,1%
<b>Totale</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

## 2.5 Nidi

In provincia il livello di ricettività dei nidi<sup>1</sup> d'infanzia per 100 bambini di età inferiore ai tre anni è di circa il 17%<sup>2</sup> della popolazione residente, questa percentuale sale al 27,4% (il valore regionale risulta del 20,2%) se consideriamo anche i servizi integrativi<sup>3</sup> all'infanzia, portando il valore complessivo ad una percentuale non lontana dall'obiettivo del 33% che l'Unione Europea invita a raggiungere entro il 2010.

I nidi hanno avuto un notevole incremento in provincia dal 1999 al 2003 passando da una ricettività di 11 bambini su 100 residenti del 1999 a 17 nel 2003, tale crescita è superiore a quella registrata per la Regione Toscana che nello stesso periodo è passata da 10,1 a 15,5.

Nel 2001 dal censimento ISTAT risultava una percentuale di bambini frequentanti i nidi del 17% a livello provinciale contro il 16,7% a livello regionale ed era nettamente più alta del valore nazionale che risultava appena dell'11,8%.

Vediamo ora la distribuzione dei servizi all'infanzia all'interno della provincia, l'area che mostra la copertura migliore è quella metropolitana con un valore del 34,7%; questa vede la presenza di servizi all'infanzia in tutti i comuni e uno dei valori di copertura più alti a livello regionale. Più indietro con valori intorno al 21% c'è l'area della Valdinievole e appena al 4,3% l'area montana.

Relativamente ai comuni, quelli con valori superiori al 33% sono Monsummano Terme, Montale, Pieve a Nievole, Pistoia, Pescia e Serravalle Pistoiese, mentre risultano con valori vicini al 30% Quarrata e Agliana. Tra i comuni con valori percentuali alti risultano tutti i comuni più grandi della provincia, con l'eccezione di Montecatini Terme che presenta un valore di circa l'11%, confermando il dato a livello regionale che vede la maggior parte dei servizi all'infanzia concentrati nei comuni di medio grande dimensione.

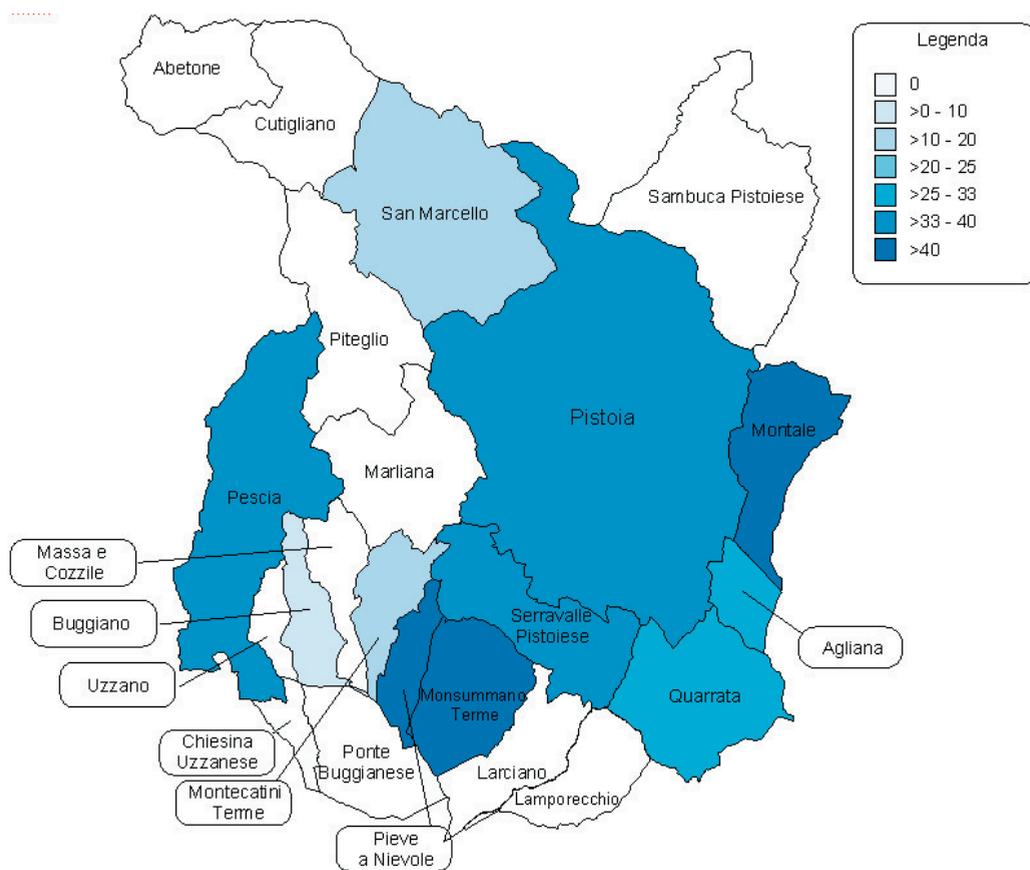
---

1. Tra questi sono inclusi i nidi, i micronidi e i nidi d'infanzia tempo corto mattina e sera.

2. I dati sono stati forniti dalla Direzione Generale Beni Culturali e Politiche Formative Settore Istruzione e Educazione della Regione Toscana al 2003.

3. Tra questi sono inclusi i centri gioco educativi, i centri dei bambini e dei genitori e gli educatori domiciliari e familiari.

Fig. E.1 Ricettività dei servizi all'infanzia per comune della provincia su popolazione residente



Per quanto riguarda i dati relativi ai soli nidi, si nota come siano i comuni dell'area metropolitana, che sono tutti dotati di nidi, ad avere la ricettività nei nidi più alta (pari al 21,2% della popolazione residente).

L'area della Valdinievole presenta una ricettività nei nidi, intorno al 11% e una presenza dei nidi in 4 comuni, tra cui i 3 più grandi (Pescia, Montecatini Terme e Monsummano Terme).

La situazione meno positiva appare quella dell'area montana in cui al 2003 non sono presenti nidi, servizio più difficile da fornire a causa dell'esigua presenza di bambini su territori ampi.

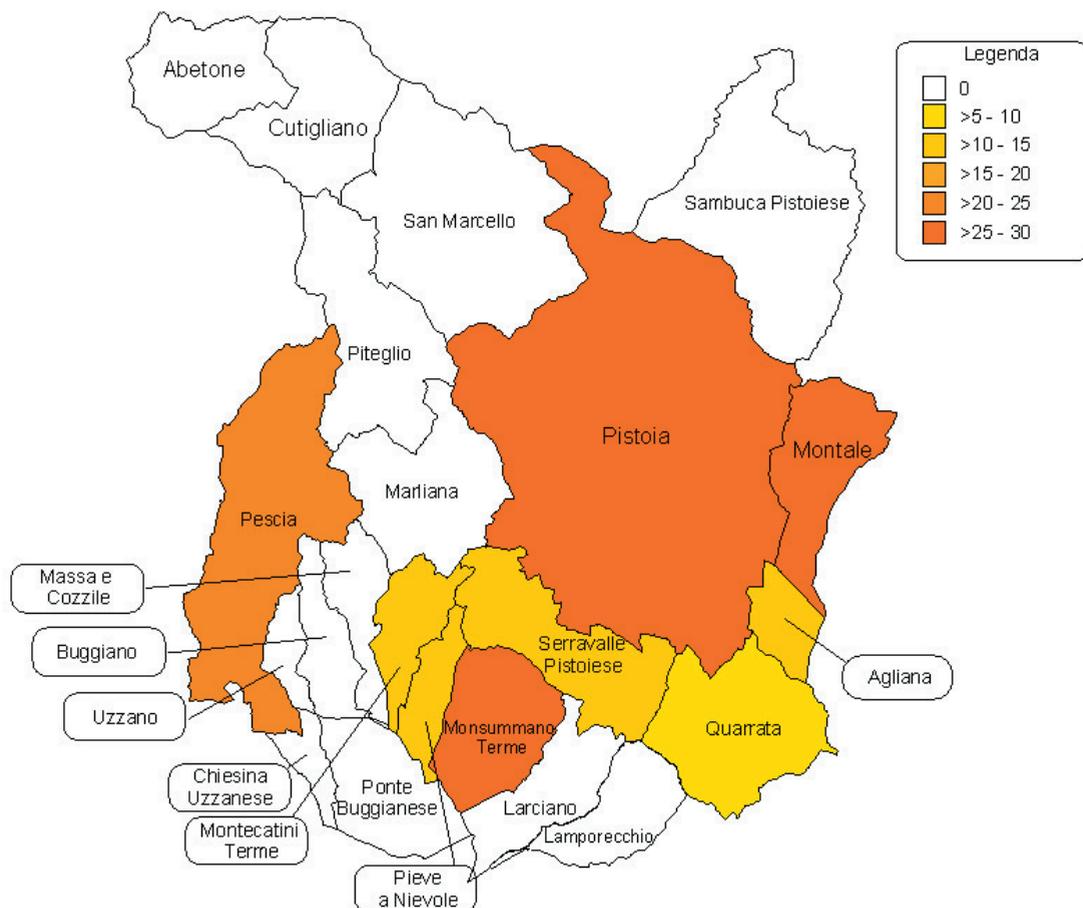
In tale situazione è ipotizzabile anche una minor richiesta da parte della popolazione residente di questi servizi che risultano strettamente legati alle necessità lavorative della popolazione femminile.<sup>4</sup>

4. Non a caso l'Unione Europea include l'obiettivo di copertura dei nidi nel vertice di Barcellona teso a rimuovere i disincentivi alla partecipazione femminile alla forza lavoro.

In questo senso l'analisi dei dati a livello regionale mostra come la partecipazione ai nidi sia propria di quei bambini i cui genitori in gran parte lavorano (94% dei padri e 73% delle madri) e hanno un titolo di studio medio alto (diploma di maturità o superiore) per le madri (70%) e per i padri (55%)<sup>5</sup>.

Per quanto riguarda le domande in lista d'attesa queste crescono con il crescere del numero dei nidi e con la dimensione del comune, dove, infatti, è più diffusa la pratica della richiesta multipla di iscrizione.

Fig. E.2 Ricettività dei nidi per comune della provincia su popolazione residente



I servizi integrativi ai nidi d'infanzia hanno una ricettività del 13,5% dei bambini dell'area metropolitana, del 7,5% di quelli della valdinievole e del 4,3% di quelli dell'area montana, con un valore provinciale complessivo del 11,5% che risulta il più alto tra le province toscane molto superiore alla media regionale del 5,2%.

5. Studio condotto dalla Regione Toscana in collaborazione con l'Istituto degli Innocenti di Firenze.

Il confronto con i dati regionali, relativamente ai nidi d'infanzia, si mostra superiore alla media di questi ultimi sia in relazione alla presenza di bambini accolti per 100 residenti tra 0-2 anni che alla ricettività. Per quanto riguarda la presenza di bambini accolti questa è seconda solo a quella della provincia di Firenze, mentre i dati relativi alla ricettività vedono la provincia di Pistoia quarta rispetto alle province toscane.

Altri indicatori di confronto con il resto della regione mostrano un numero inferiore al valore regionale di bambini in lista di attesa sia rispetto ai bambini residenti che a quelli accolti, questo dato risulta però condizionato dalla presenza di iscrizioni multiple che fanno salire vistosamente questi valori soprattutto nei comuni di grosse dimensioni.

In generale, nel periodo indicato, sia a livello regionale che provinciale c'è stato un aumento del dato relativo ai bambini accolti superiore a quello della ricettività, situazione che testimonia la necessità per il futuro di soddisfare una domanda in crescita.

Risulta di poco inferiore al dato regionale la percentuale di bambini con handicap accolti (1% contro 1,2%) mentre risulta superiore il dato dei bambini stranieri (5,9% contro il 5,4%).

La crescita del numero di strutture in provincia del 50% nel periodo tra il 1999 e il 2003 è stata inferiore a quanto successo a livello regionale dove l'incremento è stato del 78%.

Verifichiamo ora l'andamento della popolazione residente soffermandoci sulle variazioni previste tra gli anni 2006 e 2015 per la fascia di età che interessa i nidi e con un particolare riferimento al 2010.

Fig. E.3 Confronto tra previsioni demografiche e offerta dei nidi per area

	AREA			TOTALE
	Metropolitana	Valdinievole	Montana	
Proiezione della pop. 0-2 anni al 2010 nell'ipotesi intermedia	3990	3310	370	7670
Proiezione della pop. 0-2 anni al 2010 nell'ipotesi alta	4160	3460	390	8010
Obiettivo di Barcellona ipotesi intermedia	1317	1092	122	2531
Obiettivo di Barcellona ipotesi alta	1373	1142	129	2643
Ricettività dei servizi all'infanzia	1255	584	15	1854
Ricettività necessaria per raggiungere l'obiettivo di Barcellona ipotesi dem. intermedia	62	508	107	677
Ricettività necessaria per raggiungere l'obiettivo di Barcellona ipotesi dem. alta	118	558	114	789
Percentuale di servizio erogato rispetto all'obiettivo ipotesi intermedia	95,3%	53,5%	12,3%	73,2%

Si stima un incremento del 2,7% della popolazione residente per l'anno 2010, nell'ipotesi intermedia, e del 6,5% nell'ipotesi alta, mentre per il 2015 si stima un leggero decremento della popolazione pari al 2,5% nell'ipotesi intermedia mentre si prevede un incremento pari al 6,5% nell'ipotesi alta. Lo scarto previsto tra le due ipotesi è dovuto prevalentemente all'aumento della natalità previsto nell'ipotesi alta. In sintesi si prevede un leggero aumento dei bambini in questa fascia fino al 2010, successivamente una stabilizzazione nell'ipotesi alta e un calo nell'ipotesi intermedia. Il forte calo di donne in età feconda relativo alla popolazione sembra il principale fattore determinante questo risultato. Le variazioni previste anche nel caso di ipotesi alta, che sono le meno consistenti tra quelle previste in tutte le fasce di età scolastica, non sembrano avere un impatto tale da rappresentare un problema significativo per il raggiungimento degli obiettivi di crescita relativi alla soddisfazione della domanda.

In particolare, secondo le proiezioni demografiche, nell'ipotesi intermedia si dovrebbero accogliere nei servizi ai nidi circa 110 bambini in più nell'area montana, da 60 a 120 per l'area metropolitana e oltre 500 per l'area della Valdinievole che in termini assoluti sembra necessitare dei maggiori interventi.

Nonostante la buona posizione a livello regionale, rimangono ancora alcuni interventi<sup>6</sup> da compiere per centrare l'obiettivo fissato a Barcellona per il 2010<sup>7</sup>; la copertura dei servizi in provincia è molto alta rispetto alla media regionale per quanto riguarda i servizi integrativi mentre risulta più vicina alla media per la presenza di nidi<sup>8</sup>.

---

6. Ad esempio sono stati cofinanziati con i fondi relativi all'Ob. 2 Azione 2.5.2 del DOCUP 2000-2006 2 interventi in provincia: un centro gioco educativo e centro giovani nel Comune di Sambuca Pistoiese e il recupero di un fabbricato per la costruzione di un centro giochi educativo nel Comune di Montale.

7. I dati in possesso della regione relativi agli anni 2004 e 2005 attualmente in corso di elaborazione non mostrano grossi progressi.

8. Il Consiglio Europeo nella seduta di Barcellona del 15 e 16 marzo 2002 per quanto attiene i servizi per la prima infanzia ha fornito il seguente obiettivo: "Gli Stati membri dovrebbero rimuovere i disincentivi alla partecipazione femminile alla forza lavoro e sforzarsi di fornire, entro il 2010, conformemente ai modelli di offerta di cure, un'assistenza all'infanzia ... per almeno il 33% dei bambini di età inferiore ai 3 anni"

## 2.5.1 I dati

Tab. C.1 Strutture, ricettività, bambini accolti e lista di attesa dei servizi all'infanzia per provincia e comune - Anno 2003

Comuni	Popolazione 0-2 anni	Strutture	Ricettività	Ricettività per 100 bambini di 0-2 anni residenti	Bambini accolti	Bambini accolti per 100 bambini di 0-2 anni residenti	Domande in lista di attesa	Domande in lista di attesa per 100 bambini di 0-2 anni	Domande in lista di attesa per 100 bambini accolti
Agliana	421	5	131	31,1	123	29,2	22	5,2	17,9
Buggiano	214	1	15	7	15	7,0	0	0	0
Larciano	152	1	0	0	2	1,3	0	0	0
Monsummano Terme	526	6	244	46,4	328	62,4	82	15,6	25
Montale	241	4	108	44,8	74	30,7	19	7,9	25,7
Montecatini Terme	481	2	60	12,5	55	11,4	44	9,1	80
Pescia	426	4	155	36,4	118	27,7	15	3,5	12,7
Pieve a Nievole	254	4	110	43,3	105	41,3	12	4,7	11,4
Pistoia	2.005	20	731	36,5	704	35,1	436	21,7	61,9
Quarrata	660	5	184	27,9	235	35,6	85	12,9	36,2
San Marcello	136	1	15	11	7	5,1	0	0	0
Serravalle	294	3	101	34,4	115	39,1	18	6,1	15,7
<b>AREE</b>									
Montana	351	1	15	4,3	7	2,0	0	0,0	0,0
Pistoiese	3621	37	1255	34,7	1251	34,5	560	16,0	46,4
Valdinievole	2801	18	584	20,8	623	22,2	153	5,5	24,6
<b>Totale</b>	<b>6.773</b>	<b>56</b>	<b>1.854</b>	<b>27,4</b>	<b>1.881</b>	<b>27,8</b>	<b>733</b>	<b>10,8</b>	<b>39</b>

Tab. C.2 - Strutture, ricettività, bambini accolti e lista di attesa dei nidi d'infanzia per provincia e comune - Anno 2003

Comuni	Popolazione 0-2 anni	Strutture	Ricettività	Ricettività per 100 bambini di 0-2 anni	Bambini accolti per 100 bambini di 0-2 anni residenti	Domande in lista di attesa	Domande in lista di attesa per 100 bambini di 0-2 anni	Domande in lista di attesa per 100 bambini accolti
Agliaia	421	1	60	14,3	14,3	22	5,2	36,7
Monsummano Terme	526	3	132	25,1	248	82	15,6	33,1
Montale	241	2	68	28,2	42	10	4,1	23,8
Montecatini Terme	481	2	60	12,5	55	44	9,1	80
Pescia	426	2	85	20	62	15	3,5	24,2
Pieve a Nievole	254	1	30	11,8	30	11	4,3	36,7
Pistoia	2.005	14	535	26,7	504	301	15	59,7
Quarrata	660	1	64	9,7	99	55	8,3	55,6
Serravalle	294	1	40	13,6	54	18	6,1	33,3
<b>AREE</b>								
Montana	351	0	0	0	0	0	0	0
Pistoiese	3621	19	767	21,2	759	406	11,2	53,5
Valdinievole	2801	8	307	11,0	395	152	5,4	38,5
<b>Totale</b>	<b>6.773</b>	<b>27</b>	<b>1.074</b>	<b>15,9</b>	<b>1.154</b>	<b>558</b>	<b>8,2</b>	<b>48,4</b>

Tab. C.3 Strutture, ricettività, bambini accolti e lista di attesa dei servizi integrativi ai nidi d'infanzia per provincia e comune - Anno 2003

Comune	Popolazione 0-2 anni	Strutture	Ricettività	Ricettività per 100 bambini di 0-2 anni	Bambini accolti per 100 bambini di 0-2 anni residenti	Domande in lista di attesa	Domande in lista di attesa per 100 bambini di 0-2 anni	Domande in lista di attesa per 100 bambini accolti
Agliana	421	4	71	16,9	63	15,0	0	0
Buggiano	214	1	15	7	15	7,0	0	0
Larciano	162	1	2	0	2	1,3	0	0
Monsummano Terme	526	3	112	21,3	80	15,2	0	0
Montale	241	2	40	16,6	32	13,3	9	3,7
Pescia	426	2	70	16,4	56	13,1	0	0
Pieve a Nievole	254	3	80	31,5	75	29,5	1	0,4
Pistoia	2005	6	196	9,8	200	10,0	135	6,7
Quarrata	660	4	120	18,2	136	20,6	30	4,5
San Marcello	136	1	15	11	7	5,1	0	0
Serravalle	294	2	61	20,7	61	20,7	0	0
<b>AREE</b>								
Montana	351	1	15	4,3	7	2,0	0	0
Pistoiese	3621	18	488	13,5	492	13,6	174	4,8
Valdinievole	2801	8	209	7,5	172	6,1	1	0,0
<b>Totale</b>	<b>6773</b>	<b>29</b>	<b>762</b>	<b>11,5</b>	<b>727</b>	<b>10,7</b>	<b>175</b>	<b>2,6</b>
								<b>24,1</b>

Tab. C.4 - Strutture, ricettività e bambini accolti nei nidi d'infanzia per provincia - Anni 1999 e 2003

Comune	Dati relativi al 1999				Dati relativi al 2003				Saldo tra il 2003 e il 1999				
	Strutture	Ricettività	Bambini accolti	Bambini accolti per 100 residenti 0-2 anni	Strutture	Ricettività	Bambini accolti	Bambini accolti per 100 residenti 0-2 anni	Strutture	Ricettività	Bambini accolti	Bambini accolti per 100 residenti 0-2 anni	Ricettività per 100 residenti di 0-2 anni
Arezzo	18	673	658	8,9	36	1.164	1.200	15,2	18	491	542	6,3	5,7
Firenze	69	2.613	2.614	12,1	124	4.272	4.569	18,9	55	1659	1955	6,8	5,5
Grosseto	10	345	323	7,4	20	586	504	11,4	10	241	181	4	5,3
Livorno	23	941	930	12,8	26	1.031	1.021	13,9	6	90	91	1,1	1
Lucca	14	606	576	6,5	19	822	952	10,8	5	216	376	4,3	2,9
Massa	8	490	454	10,7	15	580	508	11,8	7	90	54	1,1	1,9
Pisa	22	815	796	9,3	44	1.620	1.483	15,9	22	805	687	6,6	7,8
Pistoia	18	756	688	11	27	1.074	1.154	17	9	318	466	6	3,8
Prato	14	360	428	7,6	39	1.115	1.099	16,9	25	755	671	9,3	10,7
Siena	18	604	542	10,1	28	807	736	12,4	10	203	194	2,3	2,4
<b>Totale</b>	<b>214</b>	<b>8.203</b>	<b>8.009</b>	<b>10,1</b>	<b>381</b>	<b>13.071</b>	<b>13.226</b>	<b>15,5</b>	<b>167</b>	<b>4868</b>	<b>5217</b>	<b>5,4</b>	<b>5</b>

Tab. C.5 Alcuni indicatori sui nidi d'infanzia per provincia. - Anno 2003

	Frequentanti per 100 bambini accolti	Domande in lista di attesa per 100 bambini 0-2 anni	Domande in lista di attesa per 100 bambini accolti	Percentuale di femmine accolte	Percentuale di portatori di handicap accolti	Percentuale di stranieri accolti
Arezzo	84,7	7,3	48	48,4	1,4	9,3
Firenze	81,7	19,7	104,2	47,7	1,1	5,3
Grosseto	93,7	5,5	48,6	51	0,2	0,4
Livorno	81,4	1,6	11,4	47,7	1,5	2,6
Lucca	83,8	4,9	45,2	50,2	0,9	5,3
Massa	97,2	0	0	46,9	1,4	8,3
Pisa	90,6	12,4	78	44,1	1,5	6,1
Pistoia	82	8,2	48,4	50,3	1	5,9
Prato	82,9	7	41,2	49,5	1,8	4,6
Siena	91,7	4,1	33	51,6	0,8	4,6
<b>Totale Regione Toscana</b>	<b>84,8</b>	<b>10</b>	<b>64,5</b>	<b>48,2</b>	<b>1,2</b>	<b>5,4</b>

## **2.6 Mobilità**

L'analisi della mobilità riguarda i movimenti che i ragazzi devono sostenere per recarsi nei rispettivi luoghi di studio. Si basa su dati provenienti dalla banca dati dell'OSP rielaborati valutando il comune di residenza dei ragazzi e quello del plesso che frequentano. Un approccio leggermente diverso è stato usato per i ragazzi delle scuole secondarie di secondo grado dove si fa riferimento ai singoli indirizzi di istruzione, per capire come la presenza/assenza di tali indirizzi sul territorio e in particolare nelle tre aree incida sulla mobilità dei ragazzi.

### **2.6.1 La mobilità nella scuola dell'infanzia**

Come indicato in precedenza la mobilità fa riferimento ai dati della banca dati dell'OSP e quindi delle scuole statali. Essendo in questo ordine di istruzione presente una ampia parte di ragazzi che frequentano la scuola paritaria i dati sono significativi non in senso assoluto, ma in quanto indicativi dei fenomeni di mobilità. Abbiamo voluto evidenziare i flussi più rilevanti considerando quelli superiori alle 5 unità.

La mobilità nelle scuole dell'infanzia vede i flussi più significativi tra i comuni della zona centrale della Valdinievole, in particolare tra i comuni limitrofi a Montecatini Terme; questa caratteristica di intenso spostamento di alunni tra questi comuni si verifica anche nei successivi ordini d'istruzione ed è ricollegabile alla piccola estensione territoriale dei comuni stessi.

I soli flussi significativi tra aree sono quelli da Pistoia a San Marcello Pistoiese, probabilmente si tratta di ragazzi residenti nelle aree montane del comune di Pistoia o legati a movimenti lavorativi dei genitori, e quelli da Marliana e Serravalle Pistoiese verso Montecatini Terme.

### **2.6.2 La mobilità nella scuola primaria**

L'analisi della mobilità degli alunni della scuola primaria considera la popolazione scolastica delle scuole statali che ne rappresenta la quasi totalità.

In questo caso abbiamo evidenziato due tipologie di flussi in funzione sia del numero assoluto di bambini (maggiore di 10) che di quello relativo alla popolazione residente nel comune (maggiore del 2% della popolazione scolastica e maggiore di 3 unità), al fine di cogliere con maggior facilità anche i movimenti dei comuni con pochi studenti residenti.

Anche in questo caso la mobilità è intensa nei comuni dell'area della Valdinievole, così come tra i comuni dell'area pistoiese, mentre risulta modesta tra i comuni dell'area montana.

I flussi tra aree risultano quasi assenti per quanto riguarda l'area pistoiese e quella della Valdinievole mentre assumono una certa consistenza quelli tra area montana e comuni di Pistoia e Montecatini, ancor più in considerazione della esigua popolazione dei comuni dell'area montana.

### **2.6.3 La mobilità nella scuola secondaria di primo grado**

Questo tipo di mobilità è in linea con quella riscontrata nella scuola primaria; anch'essa risulta infatti alquanto intensa tra i comuni limitrofi dell'area della Valdinievole, (in particolare Uzzano, Buggiano, Massa e Cozzile, Montecatini Terme, Pieve a Nievole, Monsummano Terme e Larciano).

Di significativa intensità, specialmente in termini assoluti, risultano i flussi tra i 5 comuni dell'area pistoiese.

Nell'area montana e tra questa e le altre due aree esistono flussi importanti sia in termini assoluti che relativi alla piccola popolazione scolastica dei comuni stessi; in particolare si segnalano i flussi in uscita dai comuni di Marliana e Cutigliano privi di scuola secondaria di primo grado.

I ragazzi del comune di Marliana frequentano prevalentemente scuole del comune di Pistoia (44 ragazzi) e dei comuni della Valdinievole (Montecatini Terme 13 e Massa e Cozzile 9), mentre quelli dei comuni di Piteglio si indirizzano in maggioranza verso il comune di San Marcello Pistoiese (26 ragazzi).

Il terzo piccolo comune privo di scuola secondaria di primo grado, l'Abetone, vede i suoi ragazzi frequentare in maggioranza la scuola fuori provincia, data la sua particolare posizione geografica.

Analizzando i flussi tra aree risultano rilevanti quelli tra l'area montana e le altre due, in particolare quella pistoiese, mentre sono quasi assenti quelli tra area della Valdinievole e area pistoiese.

Per la scuola secondaria di primo grado abbiamo mostrato anche i flussi in entrata ed in uscita dai vari comuni della provincia; tra i comuni che presentano un saldo attivo più importante ci sono: i centri principali delle tre aree Pistoia (106 ragazzi), Montecatini Terme (87) e San Marcello Pistoiese (36). Viceversa i comuni con saldo negativo più consistente sono quelli di Monsummano Terme, Serravalle Pistoiese e Marliana.

### **2.6.4 La mobilità nella scuola secondaria di secondo grado**

La mobilità relativa alla scuola secondaria di secondo grado è stata analizzata avendo ad oggetto l'indirizzo di studio scelto dai ragazzi al fine di comprendere come la dislocazione territoriale dei vari indirizzi incida sulla mobilità.

La scelta relativa ai macro indirizzi è sembrata quella più significativa, sembrando infatti limitante considerare le sole tipologie di studio (licei, tecnici, professionali e artistici) e troppo dispersiva la scelta di analizzare i singoli indirizzi dei vari istituti data la loro eterogeneità.

Risulta perciò necessaria una qualche forma di aggregazione del dato che consenta, attraverso una sintesi, di proporre una riflessione sul complesso rapporto tra mobilità e scelta di studio degli alunni. Gli istituti secondari di secondo grado sono presenti nei centri più grandi della provincia, in particolare Pistoia, Pescia, Montecatini Terme, Agliana, Quarrata e San Marcello Pistoiese.

La tabella F.7 che mostra il saldo esistente tra ragazzi residenti e ragazzi frequentanti gli istituti secondari di secondo grado rivela i saldi positivi di Pistoia (circa 2300 ragazzi), Pescia (circa 1400 ragazzi) e Montecatini (circa 360 ragazzi). Complessivamente i comuni di Pistoia e Pescia hanno insieme oltre i  $\frac{3}{4}$  dei ragazzi frequentanti gli istituti secondari di secondo grado.

Tutti gli altri comuni mostrano invece un saldo negativo, con i due saldi più importanti nei comuni di Quarrata (oltre 700 ragazzi) e Monsummano (oltre 500).

Relativamente alla frequenza dei ragazzi negli istituti secondari per area di residenza si può notare come la maggior parte dei ragazzi tenda a frequentare un istituto secondario di secondo grado nella propria area di residenza, questo è tanto più vero quanto più varia è l'offerta di indirizzi presente nell'area.

Infatti nell'area pistoiese dove sono presenti 12 indirizzi circa il 96% dei ragazzi frequenta un istituto secondario di secondo grado nella stessa, nell'area della Valdinievole con 10 indirizzi circa lo 80% dei ragazzi frequenta istituti nell'area, mentre nell'area montana che presenta solo 2 indirizzi si supera di poco il 20%.

Il numero di indirizzi offerti è, ovviamente, strettamente collegato alla popolazione scolastica complessiva delle aree in questione, ma per approfondire come la presenza o assenza di indirizzi in determinate aree sia causa di flussi più o meno ingenti di ragazzi dobbiamo analizzare i flussi dalle varie aree in presenza o assenza degli indirizzi in questione (Tab. F.6).

In particolare partendo dall'area metropolitana, ossia quella con il più basso numero di ragazzi che si muovono verso le altre due aree, si nota come l'unico flusso rilevante di ragazzi (186) si realizza verso l'indirizzo Professionale - Servizi alberghieri e ristorazione.

Per quanto riguarda l'area della Valdinievole il dato più importante è quello relativo all'indirizzo tecnico industriale dell'area pistoiese verso cui si muovono circa 190 ragazzi.

Come si evince dalla tabella F.7 ci sono diversi altri indirizzi presenti nell'area pistoiese che mostrano flussi significativi, alcuni dei quali già presenti in Valdinievole.

Inoltre dobbiamo constatare come la presenza di molti istituti secondari di secondo grado nel comune di Pescia, che risulta periferico rispetto all'area della Valdinievole, porta una "migrazione" di ragazzi verso l'area pistoiese, in particolare questo si può ricollegare a quanto accade nel Comune di Monsummano Terme, dal quale si muovono verso le scuole di Pistoia molti ragazzi.

Per quanto riguarda l'area montana l'offerta si limita a 2 soli indirizzi tecnici<sup>1</sup>; la bassa popolazione rende i flussi non molto numerosi e rende difficile l'ipotesi di nuovi indirizzi, anche se uno sforzo in questo senso potrebbe portare a intercettare i ragazzi che frequentano indirizzi professionali o classici prevalentemente nell'area di Pistoia.

---

1. L'indirizzo tecnico industriale è di recente attivazione e per questo non presente in tutti gli anni di corso, con un risultato di un probabile aumento dei ragazzi che frequentano corsi in altre aree.

In questo senso la popolazione dell'area montana sembra comunque distribuirsi in modo abbastanza omogeneo tra i vari indirizzi e, quindi, non rende facile la scelta di un possibile nuovo indirizzo da attivare.

L'analisi in questione può considerare anche i flussi interprovinciali presenti nelle pubblicazioni dell'OSP (Rapporto sulla scuola pistoiese 2003/2004 e 2004/2005), questa mostra come gli istituti secondari di Pescia attraggano un importante numero di ragazzi provenienti dalla Provincia di Lucca e quelli di Agliana un importante numero di ragazzi provenienti dalla Provincia di Prato.

In particolare risulta interessante l'analisi dei flussi relativa ai ragazzi in Obbligo Formativo che prevede lo scambio da parte degli OSP provinciali dei dati relativi ai ragazzi nella fascia di età 15-17 anni, la provincia di Pistoia vede saldi positivi molto consistenti nei confronti delle province limitrofe, in particolare Lucca e Prato.

La riflessione aperta considera volutamente le scelte in funzione degli indirizzi di studio, trascurando il fatto che la scelta dei ragazzi non avviene solo in base alla tipologia di indirizzo offerto dal singolo istituto ma anche alla qualità dell'insegnamento offerto e all'immagine che offre l'istituto. Comunque, l'obiettivo secondo cui l'offerta di indirizzi sia omogenea sul territorio e vada incontro alla richiesta dei ragazzi deve partire dalla considerazione della distanza che questi affrontano giornalmente per raggiungere l'istituto frequentato. Favorire un facile accesso all'indirizzo di studio prescelto non può non essere considerata una condizione determinante per migliorare la qualità dell'insegnamento, abbassare la dispersione scolastica e diminuire, per la società, i costi legati ai trasporti.

### 2.6.5 I dati

Tab. F.1 Mobilità nelle scuole statali dell'infanzia: mobilità tra comune di domicilio e comune della scuola (movimenti superiori alle 5 unità)

Comune di domicilio		Comune della scuola	Numero di ragazzi
Buggiano	→	Massa e Cozzile	23
		Montecatini	8
Marliana	→	Montecatini T.	6
Massa e Cozzile	→	Montecatini T.	27
Monsummano T.	→	Pieve a Nievole	11
Pieve a Nievole	→	Montecatini P.se	10
		Monsummano T.	7
Pistoia	→	Agliana	14
		Montale	9
	→	Quarrata	9
		San Marcello P.se	8
Serravalle P.se	→	Pistoia	8
		Montecatini T.	5
Uzzano	→		
		Pescia	9

Tab F.2 Mobilità nelle scuole statali primarie: mobilità tra comune di domicilio e comune della scuola, flussi più significativi.

Comune di domicilio		Comune della scuola	Numero di ragazzi
AGLIANA	→	QUARRATA	15
BUGGIANO	→	MASSA E COZZILE	39
		MONTECATINI T.	23
		UZZANO	10
CHIESINA UZZANESE	→	PONTE BUGGIANESE	11
		UZZANO	5
LAMPORECCHIO	→	LARCIANO	11
MARLIANA	→	MONTECATINI T.	8
		PISTOIA	6
MASSA E COZZILE	→	MONTECATINI T.	40
		BUGGIANO	10
MONSUMMANO T.	→	MONTECATINI T.	16
MONTALE	→	AGLIANA	14
MONTECATINI T.	→	MASSA E COZZILE	20
		PIEVE A NIEVOLE	12
PESCIA	→	UZZANO	19
		CHIESINA UZZANESE	7
PIEVE A NIEVOLE	→	MONTECATINI T.	28
		MONSUMMANO T.	20
PISTOIA	→	AGLIANA	37
		MONTALE	29
	→	SAN MARCELLO P.se	21
		SERRAVALLE P.se	21
PITEGLIO	→	PISTOIA	4
		SAN MARCELLO P.se	4
PONTE BUGGIANESE	→	BUGGIANO	7
		CHIESINA UZZANESE	5
QUARRATA	→	SERRAVALLE P.se	11
		PISTOIA	11
		AGLIANA	11
UZZANO	→	BUGGIANO	8
		MASSA E COZZILE	5

Nota: la copertura della popolazione è del 95% circa.

Nota: i flussi più significativi sono stati stabiliti come quelli superiori a 10 ragazzi o superiori a 3 e contemporaneamente rappresentanti più del 2% della popolazione del comune

Tab. F.3 Mobilità nelle scuole secondarie di primo grado: mobilità tra comune di domicilio e comune della scuola, flussi più significativi.

Comune di domicilio		Comune della scuola	Numero di ragazzi
AGLIANA	→	QUARRATA	9
BUGGIANO	→	MASSA E COZZILE	24
		MONTECATINI T.	10
		UZZANO	14
CUTIGLIANO	→	SAN MARCELLO P.se	4
LAMPORECCHIO	→	LARCIANO	5
MARLIANA	→	PISTOIA	44
		MONTECATINI T.	13
		MASSA E COZZILE	9
MASSA E COZZILE	→	MONTECATINI T.	18
MONSUMMANO T.	→	MONTECATINI T.	38
		LARCIANO	45
MONTALE	→	AGLIANA	10
		PISTOIA	12
MONTECATINI T.	→	MASSA E COZZILE	37
PESCIA	→	UZZANO	13
PIEVE A NIEVOLE	→	MONTECATINI T.	45
		MONSUMMANO T.	13
PISTOIA	→	AGLIANA	14
		MONTALE	22
	→	SAN MARCELLO P.se	10
		SERRAVALLE P.se	25
PITEGLIO	→	SAN MARCELLO P.se	26
QUARRATA	→	SERRAVALLE P.se	13
		PISTOIA	26
UZZANO	→	BUGGIANO	7
		MASSA E COZZILE	4
		MONTECATINI T.	4

Nota: la copertura della popolazione è totale.

Nota: i flussi più significativi sono stati stabiliti come quelli superiori a 10 ragazzi o superiori a 3 e contemporaneamente rappresentanti più del 2% della popolazione del comune

Tab. F.4 Mobilità interna alla provincia per le scuole statali secondarie di primo grado:  
flussi in entrata e uscita per i singoli comuni

	Flusso in entrata: ragazzi che studiano nel comune	Flusso in uscita: ragazzi domiciliati in comune che studiano in provincia	Saldo
ABETONE	0	1	-1
AGLIANA	383	371	12
BUGGIANO	195	226	-31
CHIESINA UZZANESE	132	139	-7
CUTIGLIANO	37	38	-1
LAMPORECCHIO	160	166	-6
LARCIANO	201	154	47
MARLIANA	0	69	-69
MASSA E COZZILE	242	178	64
MONSUMMANO T.	503	582	-79
MONTALE	252	245	7
MONTECATINI T.	542	455	87
PESCIA	539	555	-16
PIEVE A NIEVOLE	223	256	-33
PISTOIA	2190	2084	106
PITEGLIO	0	31	-31
PONTE BUGGIANESE	213	219	-6
QUARRATA	551	577	-26
SAMBUCA P.se	27	26	1
SAN MARCELLO P.se	142	106	36
SERRAVALLE P.se	211	275	-64
UZZANO	131	121	10
<b>TOTALE</b>	<b>6874</b>	<b>6874</b>	<b>0</b>

Nota: la copertura della popolazione è totale.

Tab. F.5 Mobilità dal comune di residenza per comune della scuola e indirizzo d'istruzione nella scuola secondaria di secondo grado

Comune della scuola	Area della scuola	Tipologia d'istruzione	Indirizzo d'istruzione	Montana				Metropolitana				Valdinievole													
				ARETONE	CUTIGLIANO	MARLIANA	PTTEGLIO	SAMBUCA P.se	SAN MARCELLO P.se	AGLIANA	MONTALE	PISTOIA	QUARRATA	SERRAVALLE P.se	BUGGIANO	CHIESINA UZZANESE	LAMPORECCHIO	LARGIANO	MASSA E COZZILE	MONSUMMANO T.	MONTECATINI T.	PESCIA	PIEVE A NIEVOLE	PONTE BUGIANESE	LUZZANO
San Marcello	Montana	Tecnico	Commerciale	5	22	0	5	0	45	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Agliana	Metropolitana	Tecnico	Commerciale	0	0	0	0	0	140	71	19	86	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Pistoia	Metropolitana	Artistico	Istituto d'arte	0	0	2	2	6	9	30	12	163	44	19	2	0	13	4	7	13	16	1	10	3	1
Pistoia	Metropolitana	Classico	Classico	0	1	5	0	4	9	17	188	11	22	0	0	3	1	2	6	5	0	1	0	0	0
Pistoia	Metropolitana	Classico	Sperimentale	1	4	5	9	0	22	20	41	358	60	61	2	0	6	4	2	35	10	2	8	0	0
Pistoia	Metropolitana	Classico	Socio psico pedagogico	0	3	10	1	1	10	38	19	276	96	28	0	0	8	15	0	27	3	1	3	1	0
Pistoia	Metropolitana	Classico	Scientifico	0	4	4	2	0	20	38	29	516	73	43	1	1	2	2	0	17	3	0	1	2	0
Pistoia	Metropolitana	Professionale	Industria e artigianato	0	0	6	3	2	8	48	33	270	65	39	1	0	5	8	1	32	9	0	7	3	0
Pistoia	Metropolitana	Professionale	Per l'agricoltura e l'ambiente	1	2	1	4	4	4	10	4	117	29	11	0	1	4	0	0	2	1	0	0	0	0
Pistoia	Metropolitana	Professionale	Servizi commerciali e turistici	2	9	8	2	1	13	55	41	279	67	42	1	0	10	28	0	63	8	0	15	0	0
Pistoia	Metropolitana	Tecnico	Geometri	1	4	4	0	1	9	16	4	111	34	22	0	0	4	9	2	34	11	1	11	1	0
Pistoia	Metropolitana	Tecnico	Industriale	0	4	13	11	0	8	42	31	324	101	40	19	3	18	21	11	67	26	0	17	4	5
Pistoia	Metropolitana	Tecnico	Commerciale	0	0	3	0	1	0	4	12	328	40	37	1	0	4	14	0	9	3	0	3	0	0
Quarrata	Metropolitana	Artistico	Istituto d'arte	0	0	0	0	0	0	9	0	3	43	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Monsummano	Valdinievole	Tecnico	Commerciale	0	0	4	0	0	0	0	0	6	0	0	0	6	13	4	98	22	6	31	7	2	
Montecatini	Valdinievole	Classico	Scientifico	0	0	5	0	0	0	0	0	1	0	2	22	9	13	43	36	69	151	4	45	16	1
Montecatini	Valdinievole	Professionale	Servizi alberghieri e ristorazione	0	0	2	0	1	3	22	24	99	24	17	40	11	15	17	29	76	80	36	35	20	12
Pescia	Valdinievole	Classico	Classico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	7	5	24	40	6	8	7
Pescia	Valdinievole	Classico	Socio psico pedagogico	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	21	17	0	0	26	37	55	97	19	17	32
Pescia	Valdinievole	Classico	Scientifico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	41	18	0	1	17	12	30	128	13	14	40
Pescia	Valdinievole	Professionale	Industria e artigianato	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	24	15	0	0	14	32	26	54	29	23	22
Pescia	Valdinievole	Professionale	Servizi commerciali e turistici	1	0	2	0	0	0	0	0	3	0	3	49	16	0	13	30	73	75	126	50	54	36
Pescia	Valdinievole	Tecnico	Commerciale	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	41	24	0	6	33	30	51	73	30	38	21
Pescia	Valdinievole	Tecnico	Per l'agricoltura e l'ambiente	1	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	4	5	8	8	17	18	7	48	10	10	15
<b>Totale</b>				<b>12</b>	<b>54</b>	<b>76</b>	<b>42</b>	<b>17</b>	<b>155</b>	<b>481</b>	<b>338</b>	<b>3068</b>	<b>773</b>	<b>391</b>	<b>288</b>	<b>130</b>	<b>122</b>	<b>207</b>	<b>238</b>	<b>757</b>	<b>616</b>	<b>617</b>	<b>344</b>	<b>221</b>	<b>194</b>

Nota: con carattere normale i movimenti interni alle aree e in corsivo quelli tra le aree

Tab. F.6 Mobilità dall'area di residenza per comune della scuola e indirizzo d'istruzione nella scuola secondaria di secondo grado

Comune della scuola	Area	Tipologia di studio	Indirizzo	Area di residenza					
				Montana		Metropolitana		Valdinievole	
San Marcello	M	Tecnico	Commerciale/ Industriale	<b>77</b>	21,6%	<b>3</b>	0,1%	<b>0</b>	0,0%
Agliana	P	Tecnico	Commerciale	<b>0</b>	0,0%	<b>317</b>	6,3%	<b>3</b>	0,1%
Pistoia	P	Artistico	Istituto d'arte	<b>19</b>	5,3%	<b>268</b>	5,3%	<b>70</b>	1,9%
Pistoia	P	Classico	Classico	<b>10</b>	2,8%	<b>247</b>	4,9%	<b>18</b>	0,5%
Pistoia	P	Classico	Sperimentale	<b>41</b>	11,5%	<b>540</b>	10,7%	<b>69</b>	1,8%
Pistoia	P	Classico	Socio psico pedagogico	<b>25</b>	7,0%	<b>457</b>	9,0%	<b>58</b>	1,6%
Pistoia	P	Classico	Scientifico	<b>30</b>	8,4%	<b>699</b>	13,8%	<b>29</b>	0,8%
Pistoia	P	Professionale	Industria e artigianato	<b>19</b>	5,3%	<b>455</b>	9,0%	<b>66</b>	1,8%
Pistoia	P	Professionale	Per l'agricoltura e l'ambiente	<b>16</b>	4,5%	<b>171</b>	3,4%	<b>8</b>	0,2%
Pistoia	P	Professionale	Servizi commerciali e turistici	<b>35</b>	9,8%	<b>484</b>	9,6%	<b>125</b>	3,3%
Pistoia	P	Tecnico	Geometri	<b>19</b>	5,3%	<b>187</b>	3,7%	<b>73</b>	2,0%
Pistoia	P	Tecnico	Industriale	<b>36</b>	10,1%	<b>538</b>	10,7%	<b>191</b>	5,1%
Pistoia	P	Tecnico	Commerciale	<b>4</b>	1,1%	<b>421</b>	8,3%	<b>34</b>	0,9%
Quarrata	P	Artistico	Istituto d'arte	<b>0</b>	0,0%	<b>55</b>	1,1%	<b>1</b>	0,0%
Monsummano	V	Tecnico	Commerciale	<b>4</b>	1,1%	<b>9</b>	0,2%	<b>210</b>	5,6%
Montecatini	V	Classico	Scientifico	<b>5</b>	1,4%	<b>3</b>	0,1%	<b>409</b>	11,0%
Montecatini	V	Professionale	Servizi alberghieri e ristorazione	<b>6</b>	1,7%	<b>186</b>	3,7%	<b>371</b>	9,9%
Pescia	V	Classico	Classico	<b>0</b>	0,0%	<b>0</b>	0,0%	<b>106</b>	2,8%
Pescia	V	Classico	Socio psico pedagogico	<b>1</b>	0,3%	<b>1</b>	0,0%	<b>321</b>	8,6%
Pescia	V	Classico	Scientifico	<b>0</b>	0,0%	<b>1</b>	0,0%	<b>314</b>	8,4%
Pescia	V	Professionale	Industria e artigianato	<b>1</b>	0,3%	<b>1</b>	0,0%	<b>239</b>	6,4%
Pescia	V	Professionale	Servizi commerciali e turistici	<b>3</b>	0,8%	<b>6</b>	0,1%	<b>522</b>	14,0%
Pescia	V	Tecnico	Commerciale	<b>2</b>	0,6%	<b>0</b>	0,0%	<b>347</b>	9,3%
Pescia	V	Tecnico	Per l'agricoltura e l'ambiente	<b>3</b>	0,8%	<b>2</b>	0,0%	<b>150</b>	4,0%
<b>Totale</b>				<b>356</b>	<b>100,0%</b>	<b>5051</b>	<b>100,0%</b>	<b>3734</b>	<b>100,0%</b>

Legenda:

in grassetto i ragazzi che studiano nella propria area

in corsivo i ragazzi che studiano in altra area con indirizzo presente nella loro area

sottolineati i ragazzi che studiano in altra area con indirizzo non presente nella loro area

Tab. F.7 Mobilità interna alla provincia per le scuole statali secondarie di secondo grado: flussi in entrata e uscita per i singoli comuni

	Ragazzi che studiano nel comune	Ragazzi residenti che studiano in provincia	Saldo
ABETONE		12	-12
CUTIGLIANO		54	-54
MARLIANA		76	-76
PITEGLIO		42	-42
SAMBUCA P.se		17	-17
SAN MARCELLO P.se	80	155	-75
AGLIANA	320	481	-161
MONTALE		338	-338
PISTOIA	5462	3068	2394
QUARRATA	56	773	-717
SERRAVALLE P.se		391	-391
BUGGIANO		288	-288
CHIESINA UZZANESE		130	-130
LAMPORECCHIO		122	-122
LARCIANO		207	-207
MASSA E COZZILE		238	-238
MONSUMMANO T.	223	757	-534
MONTECATINI T.	980	616	364
PESCIA	2020	617	1403
PIEVE A NIEVOLE		344	-344
PONTE BUGGIANESE		221	-221
UZZANO		194	-194

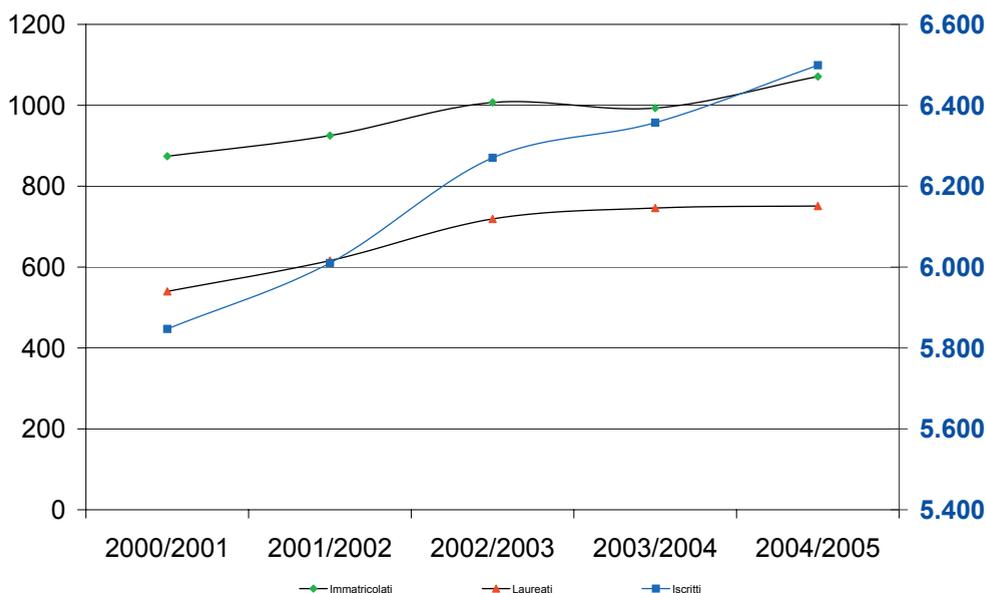
Tab. F.8 Indicatori relativi alla copertura degli indirizzi nelle varie regioni relative alla scuola secondaria secondo grado

	Tipologie istruzione	Indirizzo d'istruzione	Percentuale di ragazzi che studia nella propria area	N medio di ragazzi per indirizzo
Montana	1	2*	21,6%	178
Pistoiese	4	12	95,8%	421
Valdinievole	3	10	80,0%	373

## 2.7 Università

Secondo le informazioni fornite dagli Uffici Statistica e Controllo di Gestione delle Università Toscane, nel quinquennio 2000/2001 – 2004/2005 gli studenti universitari residenti nella Provincia di Pistoia risultano in crescita.

Fig. G.1 Immatricolati Iscritti e Laureati. Anni accademici 2000/2001 - 2004/2005



Ovviamente in tutti gli anni considerati, i giovani scelgono di studiare principalmente nel vicino Ateneo fiorentino. In generale, le tre serie storiche mostrano un aumento degli immatricolati, che passano da 874 dell'anno accademico 2000/2001 a 1.071 dell'anno accademico 2004/2005 con un incremento percentuale del 22,5% degli iscritti, che passano da 5.847 a 6.499 con una variazione percentuale pari all'11,2%, e dei laureati che passano da 540 a 751 con un incremento del 39,1%.

Nel quinquennio esaminato, gli studenti pistoiesi, scelgono di immatricolarsi principalmente alle facoltà di Economia e Ingegneria.

Molto significativo sembra l'aumento delle immatricolazioni nelle facoltà di economia (da 105 a 173) e ingegneria (da 96 a 142), uniche due facoltà che hanno visto un consistente e costante aumento degli immatricolati negli anni. Nelle iscrizioni risultano in crescita le due facoltà sopra citate per la crescita degli immatricolati e le facoltà di medicina e di architettura. Mentre la facoltà di Giurisprudenza, sempre fra le lauree con un più alto numero di iscritti registra un calo significativo.

Relativamente ai laureati gli aumenti più significativi si hanno nelle facoltà di medicina e chirurgia, lettere e filosofia, giurisprudenza ed economia.

Al fine di poter proporre un'analisi indicativa riferita ai comuni e alle aree della provincia, per l'anno accademico 2003/2004 si sono rapportati i valori di immatricolati, iscritti e laureati alla popolazione residente. Con l'ausilio dell'ammontare delle leve residenti nei comuni pistoiesi, si sono calcolati quindi i rapporti degli immatricolati, iscritti e laureati sulla popolazione che potenzialmente avrebbe potuto immatricolarsi, iscriversi o laurearsi. Per quanto riguarda gli immatricolati si è deciso di prendere come "base" la popolazione in età 19-22 anni, per gli iscritti quella tra i 19-24 anni e per i laureati la popolazione di età 24-32<sup>1</sup>.

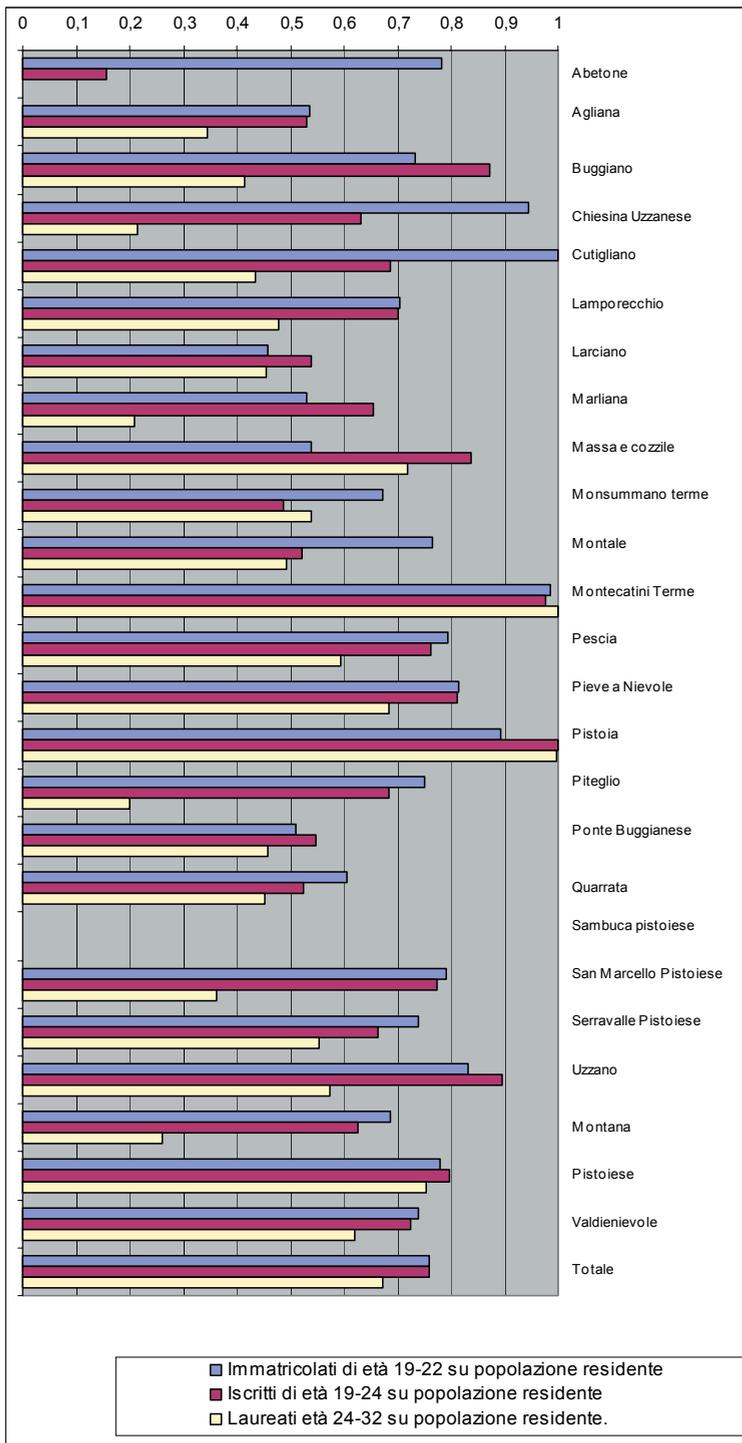
L'indicatore appena descritto è maggiormente indicativo per popolazioni più ampie, soffermando l'attenzione sugli iscritti, si notano valori più bassi dell'indice per i piccoli comuni montani Abetone e Sambuca Pistoiese, a seguire altri comuni di medie dimensioni: Monsummano Terme, Montale, Agliana e Quarrata. Passando a considerare le popolazioni più piccole degli immatricolati e dei laureati, i due comuni che registrano le quote maggiori sono Pistoia e Montecatini Terme.

Nella figura G.2 si vedono in scala 0-1 i risultati dei tre indicatori considerati con 0 corrispondente al valore minimo registrato in un comune della provincia e 1 a quello massimo, questo favorisce la possibilità di confronto tra i comuni e le aree della provincia. La significatività dei valori considerati si mostra più alta per quei comuni la cui popolazione residente è maggiore, per questi si mostra anche una minore variabilità degli indicatori considerati.

---

1. Le scelte della popolazione in oggetto sono arbitrarie ma indispensabili per un confronto tra le varie aree e comuni della provincia.

Fig. G.2 Immatricolati Iscritti e Laureati nell'a.a. 2003/2004 confronto su scala 0-1 della popolazione residente per comune, area e in provincia.

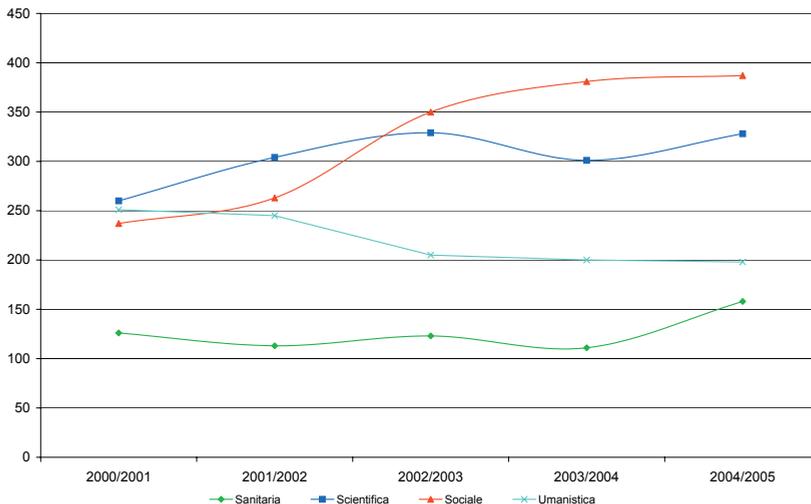


Dall'analisi dell'indicatore per area risultano valori molto vicini per le quote di immatricolati nelle tre aree, un valore leggermente più alto della quota calcolata per gli iscritti residenti nell'area metropolitana (0,26) rispetto alla Valdinievole (0,24) e all'area Montana (0,22). Questa differenza sembra ampliarsi per la quota dei laureati, che risulta essere circa il triplo per l'area metropolitana rispetto a quella dell'area montana, anche se è da tener presente che il numero di ragazzi laureati nell'area montana è di per se molto piccolo, rendendo meno significativa la differenza di cui sopra. L'indicatore proposto potrebbe essere considerato un utile approccio alle differenze territoriali, anche nell'ottica dell'OSP, al fine di ripetere l'analisi nel tempo integrando il dato proposto dei censimenti con cadenza decennale, e quindi privo di significato in termini di programmazione territoriale.

Passando ad analizzare le serie storiche delle immatricolazioni per genere si nota come la differenza che si ha in termini assoluti a favore delle ragazze tenda a rimanere costante nel tempo mentre quella relativa mostri un aumento maggiore dei ragazzi rispetto alle ragazze. Per quanto riguarda gli iscritti l'aumento in termini relativi dei ragazzi e delle ragazze è molto simile anche se leggermente a favore dei ragazzi. Per i laureati sembra esserci un ampliamento della distanza tra maschi e femmine sia in termini relativi che assoluti. In sintesi, i dati, che sembrano incoraggianti (nel senso di un avvicinamento tra i sessi) relativamente agli immatricolati e agli iscritti (anche se in questo caso potrebbero rappresentare un'aumento nella durata del percorso di studi) sembrano negativi rispetto al risultato più importante: la capacità di portare a termine gli studi.

Passando a considerare le quattro Aree Disciplinari secondo l'aggregazione del MIUR (Sanitaria, Scientifica, Sociale e Umanistica) relativamente al numero di immatricolati, questi crescono più nell'area sociale che in quella scientifica e sanitaria e risultano in calo nell'area umanistica.

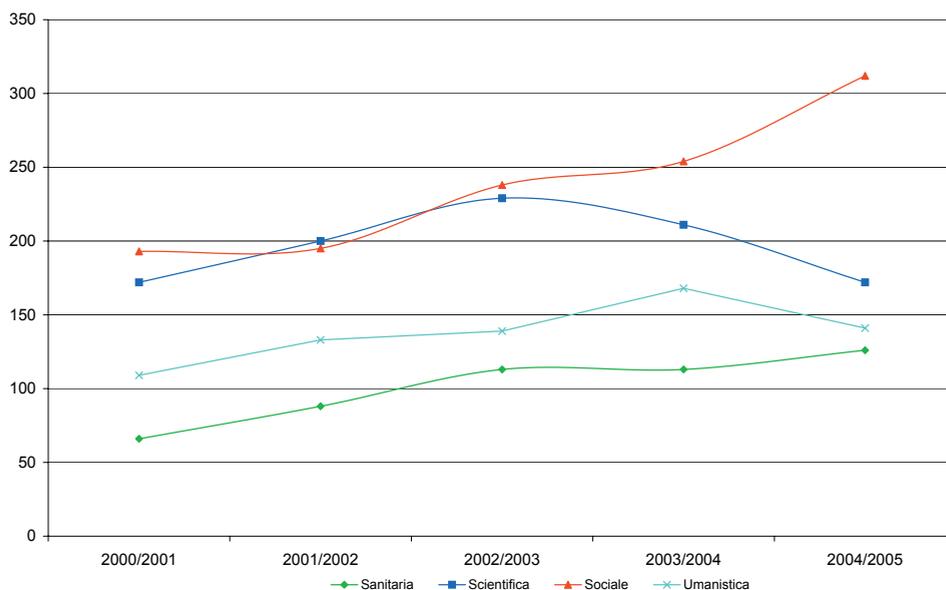
Fig. G.3 Immatricolazioni x area di studio. Valori assoluti



Il valore assoluto degli iscritti nell'anno accademico 2004/2005 mostra il sorpasso dell'area sociale rispetto a quella scientifica che era la più frequentata nell'anno accademico 2000/2001; in ogni caso, entrambe le aree mostrano una significativa crescita. L'unica area in calo, seppur lieve, risulta quella umanistica.

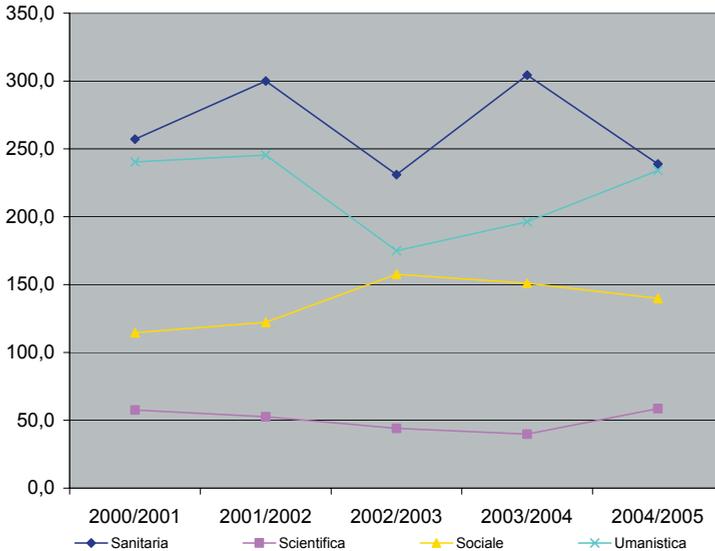
Relativamente al numero di laureati l'area scientifica mostra una situazione molto differente dalle altre, infatti è l'unica che registra una crescita contenuta presentando nell'anno solare 2004 un numero di laureati simile a quello di cinque anni prima, con un andamento nel corso dei 5 anni che ha visto prima un aumento e poi una flessione negli ultimi 2 anni considerati.

Fig. G.4 Laureati x area di studio. Valori assoluti



Esaminando contemporaneamente le 4 aree di studio e il genere, si può notare come la differenza di genere emerga in ognuna delle Aree anche se con caratteristiche e trend diversi: nell'Area Sanitaria si immatricolano principalmente le femmine (2-3 femmine a fronte di 1 maschio); nell'Area Scientifica si immatricola circa 1 femmina ogni 2 maschi, in quella Sociale il rapporto è quasi uguale anche se leggermente a favore delle femmine e, infine, in quella Umanistica le immatricolazioni maschili sono circa la metà di quelle femminili.

Fig. G.5 Femmine immatricolate per area di studi ogni 100 maschi. Anni accademici 2001/2002 - 2004/2005



I trend sono di difficile interpretazione perché quasi sempre altalenanti a favore di uno o dell'altro sesso. Stessa situazione si riscontra, più o meno, per quanto riguarda iscritti e laureati. Focalizzando l'attenzione su questi ultimi, si nota come la variazione percentuale dal primo all'ultimo anno considerato sia positiva per tutte le Aree di studi e per entrambi i sessi, eccetto per le femmine nell'Area Scientifica. In particolare, l'incremento maggiore di laureati si registra nei maschi per le facoltà dell'Area Sanitaria (+77%) e nelle femmine per i corsi dell'Area Sociale (+76%).

Infine è stata stimata la durata media degli studi per Area Disciplinare, il dato che emerge sono i tempi più lunghi dei laureati nelle Aree Scientifica e Umanistica rispetto alle altre due aree.

Riconsideriamo ora le proiezioni demografiche in riferimento alla fasce di età tra i 20 e i 29 anni che incidono sulla popolazione universitaria. In tal caso la popolazione residente mostra uno scostamento non molto rilevante tra l'ipotesi alta e quella media, mentre la fascia 20-24 anni rimane sostanzialmente stabile, la fascia 25-29 anni, che parte da valori assoluti molto più consistenti, subisce una contrazione molto significativa (di poco inferiore al 20%).

### 2.7.1 I dati

Tab. G.1 Residenti nella provincia di Pistoia immatricolati, iscritti e laureati alle università Toscane per anno accademico o solare

	Immatricolati					Iscritti					Laureati				
	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2000	2001	2002	2003	2004
Ateneo	724	761	845	832	877	4844	4953	5142	5238	5336	457	472	562	596	653
Firenze	141	158	148	149	184	933	988	1050	1025	1077	83	136	144	136	76
Pisa	9	6	14	12	10	70	69	78	94	86	8	8	13	14	22
Siena	874	925	1.007	993	1.071	5.847	6.010	6.270	6.357	6.499	540	616	719	746	751

Tab. G.2 Residenti nella provincia di Pistoia per SEL immatricolati, iscritti e laureati alle università Toscane per anno accademico o solare

	Immatricolati					Iscritti					Laureati				
	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2000	2001	2002	2003	2004
Metropolitana	487	511	569	535	596	3225	3317	3488	3531	3610	300	322	382	421	465
Montana	36	32	50	40	39	225	226	244	260	269	18	19	33	21	26
Valdinievole	351	382	388	418	436	2397	2467	2538	2566	2620	222	275	304	304	260
Totale	874	925	1.007	993	1.071	5.847	6.010	6.270	6.357	6.499	540	616	719	746	751

Tab. G.3 Serie storica base fissa 2000/2001 residenti nella provincia di Pistoia per SEL immatricolati, iscritti e laureati alle università Toscane per anno accademico o solare

	Immatricolati					Iscritti					Laureati				
	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2000	2001	2002	2003	2004
Metropolitana	1.000	1.049	1.168	1.099	1.224	1.000	1.029	1.082	1.095	1.119	1.000	1.073	1.273	1.403	1.550
Montana	1.000	0.889	1.389	1.111	1.083	1.000	1.004	1.084	1.156	1.196	1.000	1.056	1.833	1.167	1.444
Valdinievole	1.000	1.088	1.105	1.191	1.242	1.000	1.029	1.059	1.071	1.093	1.000	1.239	1.369	1.171	1.171
Totale	1.000	1.058	1.152	1.136	1.225	1.000	1.028	1.072	1.087	1.112	1.000	1.141	1.331	1.381	1.391

Tab. G.4 Immatricolati per anno accademico e facoltà

facoltà	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005
AGRARIA	23	35	26	30	15
ARCHITETTURA	48	44	68	48	62
ECONOMIA	105	127	127	157	173
FARMACIA	31	26	21	20	43
GIURISPRUDENZA	97	96	97	100	106
INGEGNERIA	96	127	136	136	142
INTERFACOLTÀ	4	22	51	31	20
LETTERE E FILOSOFIA	120	116	135	137	125
LINGUE E LETTERATURE STRANIERE	12	15	8	9	19
MEDICINA E CHIRURGIA	101	98	110	97	110
MEDICINA VETERINARIA	6	4	6	6	18
NESSUNA FACOLTA		9	4	6	7
PSICOLOGIA			80	71	36
SCIENZE DELLA FORMAZIONE	115	98	40	44	52
SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI	73	66	56	58	78
SCIENZE POLITICHE	43	42	42	43	65
<b>TOTALE</b>	<b>874</b>	<b>925</b>	<b>1007</b>	<b>993</b>	<b>1071</b>

Tab. G.5 Immatricolati per anno accademico facoltà e sesso

	2000/2001		2001/2002		2002/2003		2003/2004		2004/2005	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
AGRARIA	7	16	11	24	4	22	4	26	4	11
ARCHITETTURA	30	18	25	19	42	26	28	20	35	27
ECONOMIA	58	47	72	55	65	62	87	70	104	69
FARMACIA	24	7	16	10	15	6	17	3	31	12
GIURISPRUDENZA	55	42	47	49	62	35	56	44	61	45
INGEGNERIA	17	79	21	106	21	115	18	118	20	122
INTERFACOLTÀ	3	1	11	11	19	32	17	14	11	9
LETTERE E FILOSOFIA	88	32	81	35	85	50	81	56	84	41
LINGUE E LETTERATURE STRANIERE	10	2	14	1	7	1	8	1	13	6
MEDICINA E CHIRURGIA	69	32	74	24	73	37	63	34	75	35
MEDICINA VETERINARIA	4	2	4	4	5	1	6	1	14	4
NESSUNA FACOLTÀ			5	4	3	1	5	1	5	2
PSICOLOGIA					63	17	57	14	28	8
SCIENZE DELLA FORMAZIONE	93	22	82	16	36	4	41	3	49	3
SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI	37	36	38	28	18	38	23	35	46	32
SCIENZE POLITICHE	25	18	27	15	25	17	27	16	37	28
<b>TOTALE</b>	<b>520</b>	<b>354</b>	<b>528</b>	<b>397</b>	<b>543</b>	<b>464</b>	<b>538</b>	<b>455</b>	<b>617</b>	<b>454</b>

Tab. G.6 Immatricolati per anno accademico area e sesso

	2000/2001		2001/2002		2002/2003		2003/2004		2004/2005						
	F	M	TOTALE	F	M	TOTALE	F	M	TOTALE	F	M	TOTALE			
Sanitaria	93	33	126	86	27	113	87	36	123	83	28	111	115	43	158
Scientifica	98	162	260	110	194	304	104	225	329	86	215	301	123	205	328
Sociale	135	102	237	146	117	263	217	133	350	234	147	381	231	156	387
Umanistica	194	57	251	186	59	245	135	70	205	135	65	200	148	50	198
<b>Totale</b>	<b>520</b>	<b>354</b>	<b>874</b>	<b>528</b>	<b>397</b>	<b>925</b>	<b>543</b>	<b>464</b>	<b>1007</b>	<b>538</b>	<b>455</b>	<b>993</b>	<b>617</b>	<b>454</b>	<b>1071</b>

Tab. G.7 Serie storica dei numeri indice a base fissa (a.a. 2000/2001 = 100) degli immatricolati alle Università Toscane, per area e sesso. Anni accademici 2000/2001 - 2004/2005

	2000/2001		2001/2002		2002/2003		2003/2004		2004/2005						
	F	M	TOTALE	F	M	TOTALE	F	M	TOTALE	F	M	TOTALE			
Sanitaria	100	100	100	92,47	81,82	89,68	93,55	109,09	97,62	89,25	84,85	88,10	123,66	130,30	125,40
Scientifica	100	100	100	112,24	119,75	116,92	106,12	138,89	126,54	87,76	132,72	115,77	125,51	126,54	126,15
Sociale	100	100	100	108,15	114,71	110,97	160,74	130,39	147,68	173,33	144,12	160,76	171,11	152,94	163,29
Umanistica	100	100	100	95,88	103,51	97,61	69,59	122,81	81,67	69,59	114,04	79,68	76,29	87,72	78,88
<b>Totale</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>101,54</b>	<b>112,15</b>	<b>105,84</b>	<b>104,42</b>	<b>131,07</b>	<b>115,22</b>	<b>103,46</b>	<b>128,53</b>	<b>113,62</b>	<b>118,65</b>	<b>128,25</b>	<b>122,54</b>

Tab. G.7 Serie storica dei numeri indice a base mobile degli immatricolati alle Università Toscane, per area e sesso, residenti nella Provincia di Pistoia. Anni accademici 2001/2002 - 2004/2005

	2001/2002			2002/2003			2003/2004			2004/2005		
	F	M	TOTALE	F	M	TOTALE	F	M	TOTALE	F	M	TOTALE
Sanitaria	92,47	81,82	89,68	101,16	133,33	108,85	95,40	77,78	90,24	138,55	153,57	142,34
Scientifica	112,24	119,75	116,92	94,55	115,98	108,22	82,69	95,56	91,49	143,02	95,35	108,97
Sociale	108,15	114,71	110,97	148,63	113,68	133,08	107,83	110,53	108,86	98,72	106,12	101,57
Umanistica	95,88	103,51	97,61	72,58	118,64	83,67	100,00	92,86	97,56	109,63	76,92	99,00
<b>Totale</b>	<b>101,54</b>	<b>112,15</b>	<b>105,84</b>	<b>102,84</b>	<b>116,88</b>	<b>108,86</b>	<b>99,08</b>	<b>98,06</b>	<b>98,61</b>	<b>114,68</b>	<b>99,78</b>	<b>107,85</b>

Tab. G.8 Femmine immatricolate alle Università Toscane ogni 100 maschi, per area. Residenti nella Provincia di Pistoia. Anni accademici 2000/2001 - 2004/2005

Area	Anni accademici				
	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Sanitaria	281,8	318,5	241,7	296,4	267,4
Scientifica	60,5	56,7	46,2	40,0	60,0
Sociale	132,4	124,8	163,2	159,2	148,1
Umanistica	340,4	315,3	192,9	207,7	296,0

Tab. G.9 Immatricolati per anno accademico e comune di residenza. Residenti nella Provincia di Pistoia

Comune di residenza	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Abetone	2	1	1	2	
Agliana	42	36	56	42	40
Buggiano	22	33	34	29	25
Chiesina Uzzanese	15	9	11	17	16
Cutigliano	5	4	4	6	5
Lamporecchio	20	20	30	32	28
Larciano	27	17	14	14	28
Marliana	8	9	11	7	11
Massa e Cozzile	26	25	20	19	25
Monsummano Terme	45	70	56	83	69
Montale	25	32	33	43	38
Montecatini Terme	78	75	79	77	79
Pescia	57	55	70	69	86
Pieve a Nievole	17	37	32	37	30
Pistoia	334	350	364	338	403
Piteglio	1	4	1	6	6
Ponte Buggianese	26	18	21	23	28
Quarrata	63	62	75	72	76
Sambuca Pistoiese	0	0	3	0	0
San Marcello Pistoiese	20	14	30	19	17
Serravalle Pistoiese	23	31	41	40	39
Uzzano	18	23	21	18	22
<b>Totale</b>	<b>874</b>	<b>925</b>	<b>1.007</b>	<b>993</b>	<b>1.071</b>

Tab. G.10 Residenti di età 19-22 per sesso e comune di residenza.

<b>Comune</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>TOTALE</b>
Abetone	8	15	23
Agliaana	256	298	554
Buggiano	150	144	294
Chiesina Uzzanese	60	83	143
Cutigliano	23	31	54
Lamporecchio	143	151	294
Larciano	103	133	236
Marliana	49	53	102
Massa e Cozzile	140	127	267
Monsummano Terme	430	482	912
Montale	210	214	424
Montecatini Terme	317	314	631
Pescia	293	353	646
Pieve a Nievole	150	181	331
Pistoia	1456	1479	2935
Piteglio	13	23	36
Ponte Buggianese	148	169	317
Quarrata	438	513	951
Sambuca pistoiese	16	20	36
San Marcello Pistoiese	98	84	182
Serravalle Pistoiese	190	200	390
Uzzano	74	99	173
<b>Montana</b>			
Montana	207	226	433
<b>Metropolitana</b>			
Metropolitana	2550	2704	5254
<b>Valdinievole</b>			
Valdinievole	2008	2236	4244
<b>Totale</b>			
<b>Totale</b>	<b>4765</b>	<b>5166</b>	<b>9931</b>

Tab. G.11 Rapporto tra immatricolati di età 19-22 per sesso e comune di residenza e residenti di età 19-22

<b>Comune</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>TOTALE</b>
Abetone	0,25	0,00	0,09
Agliaia	0,06	0,06	0,06
Buggiano	0,09	0,07	0,08
Chiesina Uzzanese	0,10	0,11	0,10
Cutigliano	0,22	0,03	0,11
Lamporecchio	0,08	0,08	0,08
Larciano	0,07	0,04	0,05
Marliana	0,02	0,09	0,06
Massa e cozzile	0,07	0,05	0,06
Monsummano Terme	0,09	0,06	0,07
Montale	0,10	0,07	0,08
Montecatini Terme	0,13	0,09	0,11
Pescia	0,09	0,08	0,09
Pieve a Nievole	0,11	0,07	0,09
Pistoia	0,11	0,09	0,10
Piteglio	0,08	0,09	0,08
Ponte Buggianese	0,07	0,05	0,06
Quarrata	0,07	0,06	0,07
Sambuca pistoiese	0,00	0,00	0,00
San Marcello Pistoiese	0,10	0,07	0,09
Serravalle Pistoiese	0,06	0,11	0,08
Uzzano	0,12	0,07	0,09
Montana	0,14	0,15	0,08
Metropolitana	0,09	0,08	0,09
Valdinievole	0,09	0,07	0,08
<b>Totale</b>	<b>0,09</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>

Tab. G.12 Iscritti per anno accademico e facoltà

	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005
AGRARIA	167	180	178	179	171
ARCHITETTURA	378	380	404	408	436
ECONOMIA	752	741	764	768	836
FARMACIA	183	180	179	169	183
GIURISPRUDENZA	813	802	783	766	755
INGEGNERIA	734	805	841	851	888
INTERFACOLTÀ	10	41	95	114	70
LETTERE E FILOSOFIA	764	787	836	856	809
LINGUE E LETTERATURE STRANIERE	81	82	81	72	71
MAGISTERO				1	1
MEDICINA E CHIRURGIA	515	573	635	676	693
MEDICINA VETERINARIA	46	45	49	47	58
NESSUNA FACOLTÀ		17	21	26	39
PSICOLOGIA			398	428	392
SCIENZE DELLA FORMAZIONE	630	638	286	293	301
SCIENZE ECONOMICHE E BANCARIE	3	4	2	2	2
SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI	395	372	375	356	388
SCIENZE POLITICHE	376	363	343	345	406
<b>TOTALE</b>	<b>5847</b>	<b>6010</b>	<b>6270</b>	<b>6357</b>	<b>6499</b>

Tab. G.13 Iscritti per anno accademico facoltà e sesso

	2000/2001		2001/2002		2002/2003		2003/2004		2004/2005	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
AGRARIA	55	112	63	117	59	119	54	125	52	119
ARCHITETTURA	211	167	204	176	227	177	227	181	248	188
ECONOMIA	402	350	411	330	423	341	412	356	463	373
FARMACIA	135	48	132	48	131	48	129	40	138	45
GIURISPRUDENZA	504	309	488	314	476	307	465	301	459	296
INGEGNERIA	99	635	119	686	127	714	129	722	140	748
INTERFACOLTÀ	8	2	25	16	46	49	58	56	39	31
LETTERE E FILOSOFIA	557	207	569	218	604	232	615	241	570	239
LINGUE E LETTERATURE STRANIERE	70	11	73	9	71	10	65	7	61	10
MAGISTERO							1			1
MEDICINA E CHIRURGIA	360	155	402	171	435	200	450	226	448	245
MEDICINA VETERINARIA	27	19	29	16	33	16	38	9	49	9
NESSUNA FACOLTÀ			9	8	17	4	20	6	31	8
PSICOLOGIA					321	77	354	74	323	69
SCIENZE DELLA FORMAZIONE	524	106	537	101	247	39	263	30	275	26
SCIENZE ECONOMICHE E BANCARIE	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1
SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI	203	192	196	176	173	202	161	195	184	204
SCIENZE POLITICHE	197	179	193	170	189	154	194	151	224	182
<b>TOTALE</b>	<b>3353</b>	<b>2494</b>	<b>3451</b>	<b>2559</b>	<b>3560</b>	<b>2690</b>	<b>3636</b>	<b>2721</b>	<b>3706</b>	<b>2793</b>

Tab. G.16 Iscritti per anno accademico area e sesso

	2000/2001			2001/2002			2002/2003			2003/2004			2004/2005		
	F	M	TOTALE												
Sanitaria	514	206	720	544	205	749	231	804	590	237	827	615	268	883	
Scientifica	596	1144	1740	629	1215	1844	655	1278	1933	639	1292	694	1325	2019	
Sociale	1086	818	1904	1079	799	1878	1403	873	2276	1432	884	2316	1480	935	2415
Umanistica	1157	326	1483	1199	340	1539	949	308	1257	975	308	1283	917	275	1192

Tab. G.14 Serie storica dei numeri indice a base fissa (a.a. 2000/2001=100) degli iscritti alle Università Toscane, per area e sesso. Anni accademici 2000/2001 - 2004/2005

	2000/2001		2001/2002		2002/2003		2003/2004		2004/2005					
	F	M	TOTALE	TOTALE	F	M	TOTALE	TOTALE	F	M				
Sanitaria	100	100	105,84	99,51	104,03	111,48	112,14	111,67	114,79	115,05	114,86	119,65	125,24	121,25
Scientifica	100	100	105,54	106,21	105,98	109,90	111,71	111,09	107,21	112,94	110,98	116,44	115,82	116,03
Sociale	100	100	99,36	97,68	98,63	129,19	106,72	119,54	131,86	108,07	121,64	136,28	114,30	126,84
Umanistica	100	100	103,63	104,29	103,78	82,02	94,48	84,76	84,27	94,48	86,51	79,26	84,36	80,38

Tab. G.15 Serie storica dei numeri indice a base mobile degli iscritti alle Università Toscane, per area e sesso, residenti nella Provincia di Pistoia. Anni accademici 2001/2002 - 2004/2005

	2001/2002		2002/2003		2003/2004		2004/2005					
	F	M	TOTALE	TOTALE	F	M	TOTALE	TOTALE				
Sanitaria	105,84	99,51	104,03	105,33	112,68	107,34	102,97	102,60	102,86	104,24	108,86	105,56
Scientifica	105,54	106,21	105,98	104,13	105,19	104,83	97,56	101,10	99,90	108,61	102,55	104,56
Sociale	99,36	97,68	98,63	130,03	109,26	121,19	102,07	101,26	101,76	103,35	105,77	104,27
Umanistica	103,63	104,29	103,78	79,15	90,59	81,68	102,74	100,00	102,07	94,05	89,29	92,91

Tab. G.16 Femmine iscritte alle Università Toscane ogni 100 maschi, per area. Residenti nella Provincia di Pistoia. Anni accademici 2000/2001 - 2004/2005

Area	Anni accademici							
	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005			
Sanitaria	249,5	265,4	248,1	248,9	238,4			
Scientifica	52,1	51,8	51,3	49,5	52,4			
Sociale	132,8	135,0	160,7	162,0	158,3			
Umanistica	354,9	352,6	308,1	316,6	333,5			

Tab. G.17 Iscritti per anno accademico e comune di residenza. Residenti nella Provincia di Pistoia

Comune di residenza	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Abetone	9	10	8	9	9
Aglia	244	252	286	289	274
Buggiano	174	193	208	205	199
Chiesina Uzzanese	67	69	71	79	83
Cutigliano	32	32	30	29	29
Lamporecchio	139	140	144	156	159
Larciano	107	108	113	110	120
Mariana	49	53	59	61	61
Massa e Cozzile	163	162	168	164	176
Monsummano Terme	323	351	358	393	396
Montale	149	170	186	205	203
Montecatini Terme	615	607	597	569	570
Pescia	382	389	413	421	437
Pieve a Nievole	184	190	197	206	199
Pistoia	2269	2308	2390	2383	2461
Piteglio	22	20	22	27	27
Ponte Buggianese	140	145	154	154	166
Quarrata	381	395	423	438	451
Sambuca Pistoiese	5	5	5	7	7
San Marcello Pistoiese	108	106	120	127	136
Serravalle Pistoiese	182	192	203	216	221
Uzzano	103	113	115	109	115
<b>Totale</b>	<b>5.847</b>	<b>6.010</b>	<b>6.270</b>	<b>6.357</b>	<b>6.499</b>

Tab. G.18 Residenti di età 19-24 per sesso e comune di residenza. 31/12/2003

<b>Comune</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>TOTALE</b>
Abetone	17	22	39
Agliana	453	511	964
Buggiano	227	246	473
Chiesina Uzzanese	85	123	208
Cutigliano	37	48	85
Lamporecchio	228	221	449
Larciano	173	190	363
Marliana	82	90	172
Massa e cozzile	210	193	403
Monsummano Terme	662	733	1395
Montale	344	353	697
Montecatini Terme	557	510	1067
Pescia	492	547	1039
Pieve a Nievole	261	276	537
Pistoia	2272	2348	4620
Piteglio	28	36	64
Ponte Buggianese	231	259	490
Quarrata	716	797	1513
Sambuca pistoiese	30	33	63
San Marcello Pistoiese	151	141	292
Serravalle Pistoiese	290	321	611
Uzzano	127	148	275
<b>Montana</b>			
Montana	345	370	715
<b>Metropolitana</b>			
Metropolitana	4075	4330	8405
<b>Valdinievole</b>			
Valdinievole	3253	3446	6699
<b>Totale</b>			
<b>Totale</b>	<b>7673</b>	<b>8146</b>	<b>15819</b>

Tab. G.19 Rapporto tra iscritti di età 19-24 per sesso e comune di residenza e residenti di età 19-24

<b>Comune</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>TOTALE</b>
Abetone	0,235	0,000	0,103
Agliaiana	0,234	0,162	0,196
Buggiano	0,330	0,236	0,281
Chiesina Uzzanese	0,306	0,163	0,221
Cutigliano	0,297	0,188	0,235
Lamporecchio	0,276	0,199	0,238
Larciano	0,231	0,168	0,198
Marliana	0,305	0,156	0,227
Massa e cozzile	0,305	0,238	0,273
Monsummano Terme	0,225	0,149	0,185
Montale	0,253	0,136	0,194
Montecatini Terme	0,325	0,288	0,307
Pescia	0,274	0,236	0,254
Pieve a Nievole	0,303	0,232	0,266
Pistoia	0,368	0,260	0,313
Piteglio	0,250	0,222	0,234
Ponte Buggianese	0,247	0,158	0,200
Quarrata	0,221	0,171	0,194
Sambuca pistoiese	0,100	0,030	0,063
San Marcello Pistoiese	0,331	0,177	0,257
Serravalle Pistoiese	0,228	0,231	0,229
Uzzano	0,386	0,203	0,287
Montana	0,290	0,154	0,220
Metropolitana	0,307	0,220	0,262
Valdinievole	0,282	0,209	0,245
<b>Totale</b>	<b>0,296</b>	<b>0,212</b>	<b>0,253</b>

Tab. G.20 Laureati per anno solare e facoltà

facoltà	2000	2001	2002	2003	2004	media
AGRARIA	11	14	28	24	17	18,80
ARCHITETTURA	30	34	27	25	32	29,60
ECONOMIA	103	99	111	118	135	113,20
FARMACIA	9	20	29	24	22	20,80
GIURISPRUDENZA	53	67	87	74	82	72,60
INGEGNERIA	74	88	103	115	77	91,40
INTERFACOLTÀ	1	3	3		5	3,00
LETTERE E FILOSOFIA	62	63	82	118	97	84,40
LINGUE E LETTERATURE STRANIERE	10	17	12	9	5	10,60
MEDICINA E CHIRURGIA	53	65	82	82	107	77,80
MEDICINA VETERINARIA	4	2	9	7	1	4,60
NESSUNA FACOLTA	0	6	0	3	0	1,80
PSICOLOGIA	0	0	8	20	49	15,40
SCIENZE DELLA FORMAZIONE	36	50	43	41	37	41,40
SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI	50	51	53	41	33	45,60
SCIENZE POLITICHE	44	37	42	45	52	44,00
<b>TOTALE</b>	<b>540</b>	<b>616</b>	<b>719</b>	<b>746</b>	<b>751</b>	<b>675</b>

Tab. G.21 Laureati per anno solare facoltà e sesso

	2000		2001		2002		2003		2004		
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
AGRARIA		5	6	9	5	12	16	9	15	6	11
ARCHITETTURA		18	12	19	15	15	12	16	9	17	15
ECONOMIA		55	48	55	44	69	42	66	52	72	63
FARMACIA		9	9	18	2	23	6	16	8	16	6
GIURISPRUDENZA		33	20	43	24	54	33	51	23	47	35
INGEGNERIA		14	60	12	76	12	91	19	96	10	67
INTERFACOLTÀ		1		2	1	2	1			3	2
LETTERE E FILOSOFIA		44	18	51	12	63	19	86	32	69	28
LINGUE E LETTERATURE STRANIERE		7	3	15	2	12		9		5	
MEDICINA E CHIRURGIA		41	12	51	14	61	21	64	18	89	18
MEDICINA VETERINARIA		2	2		2	3	6	5	2	1	
NESSUNA FACOLTÀ				1	5			3			
PSICOLOGIA						3	5	16	4	43	6
SCIENZE DELLA FORMAZIONE		32	4	47	3	40	3	37	4	33	4
SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI		33	17	30	21	27	26	25	16	19	14
SCIENZE POLITICHE		23	21	27	10	26	16	25	20	38	14
<b>TOTALE</b>		<b>317</b>	<b>223</b>	<b>380</b>	<b>236</b>	<b>422</b>	<b>297</b>	<b>447</b>	<b>299</b>	<b>468</b>	<b>283</b>

Tab. G.22 Laureati per anno solare area e sesso

	2000/2001		2001/2002		2002/2003		2003/2004		2004/2005				
	F	M	TOTALE	F	M	TOTALE	F	M	TOTALE	TOTALE			
Sanitaria	52	14	66	88	85	28	113	85	28	113	102	24	126
Scientifica	72	100	172	200	75	154	229	73	138	211	60	112	172
Sociale	109	84	193	195	146	92	238	157	97	254	198	114	312
Umanistica	84	25	109	133	116	23	139	132	36	168	108	33	141

Tab. G.23 Serie storica dei numeri indice a base fissa (a.a. 2000/2001=100) dei laureati alle Università Toscane, per area e sesso. Anni accademici 2000/2001 - 2004/2005

	2000/2001			2001/2002			2002/2003			2003/2004			2004/2005		
	F	M	TOTALE	F	M	TOTALE	F	M	TOTALE	F	M	TOTALE	F	M	TOTALE
Sanitaria	100	100	134,62	128,57	133,33	163,46	171,21	163,46	171,21	163,46	171,21	196,15	171,43	190,91	
Scientifica	100	100	100,00	128,00	116,28	104,17	154,00	133,14	101,39	138,00	122,67	83,33	112,00	100,00	
Sociale	100	100	112,84	85,71	101,04	133,94	109,52	144,04	115,48	131,61	181,65	135,71	161,66		
Umanistica	100	100	136,90	72,00	122,02	138,10	92,00	127,52	157,14	144,00	154,13	128,57	132,00	129,36	

Tab. G.24 Serie storica dei numeri indice a base mobile dei laureati alle Università Toscane, per area e sesso, residenti nella Provincia di Pistoia. Anni accademici 2001/2002 - 2004/2005

	2001/2002			2002/2003			2003/2004			2004/2005		
	F	M	TOTALE									
Sanitaria	134,62	128,57	133,33	121,43	155,56	128,41	100,00	100,00	100,00	120,00	85,71	111,50
Scientifica	100,00	128,00	116,28	104,17	120,31	114,50	97,33	89,61	92,14	82,19	81,16	81,52
Sociale	112,84	85,71	101,04	118,70	127,78	122,05	107,53	105,43	106,72	126,11	117,53	122,83
Umanistica	136,90	72,00	122,02	100,87	127,78	104,51	113,79	156,52	120,86	81,82	91,67	83,93

Tab. G.25 Femmine laureate alle Università Toscane ogni 100 maschi, per area. Residenti nella Provincia di Pistoia. Anni accademici 2000/2001 - 2004/2005

Area	Anni accademici			
	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004 2004/2005
Sanitaria	371,4	388,9	303,6	425,0
Scientifica	72,0	56,3	48,7	53,6
Sociale	129,8	170,8	158,7	173,7
Umanistica	336,0	638,9	504,3	327,3

Tab. G.26 Laureati per anno solare e comune di residenza. Residenti nella Provincia di Pistoia

Comune di residenza	2000	2001	2002	2003	2004
Abetone	1		1		2
Agliana	27	22	32	23	42
Buggiano	15	20	30	13	25
Chiesina Uzzanese	3	6	9	3	6
Cutigliano	1	5	5	3	2
Lamporecchio	15	14	28	15	15
Larciano	8	14	6	16	15
Mariansa	4	2	7	3	7
Massa e Cozzile	8	21	20	20	17
Monsummano Terme	30	27	36	46	36
Montale	10	25	12	20	36
Montecatini Terme	60	80	71	83	62
Pescia	33	45	52	49	39
Pieve a Nievole	25	22	20	28	22
Pistoia	220	218	259	308	303
Piteglio	1	2	2	2	1
Ponte Buggianese	13	16	17	18	11
Quarrata	27	39	50	46	54
Sambuca Pistoiese			1		
San Marcello Pistoiese	11	10	17	13	14
Serravalle Pistoiese	16	18	29	24	30
Uzzano	12	10	15	13	12
<b>Totale</b>	<b>540</b>	<b>616</b>	<b>719</b>	<b>746</b>	<b>751</b>

Tab. G.27 Residenti di età 24-32 per sesso e comune di residenza. 31/12/2003

<b>Comune</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>TOTALE</b>
Abetone	44	38	82
Agliana	1014	1072	2086
Buggiano	487	521	1008
Chiesina Uzzanese	245	288	533
Cutigliano	91	84	175
Lamporecchio	439	433	872
Larciano	381	369	750
Marliana	172	192	364
Massa e cozzile	477	473	950
Monsummano Terme	1350	1324	2674
Montale	622	688	1310
Montecatini Terme	1343	1161	2504
Pescia	1035	1205	2240
Pieve a Nievole	689	588	1277
Pistoia	4992	5154	10146
Piteglio	99	92	191
Ponte Buggianese	498	498	996
Quarrata	1587	1693	3280
Sambuca pistoiese	87	109	196
San Marcello Pistoiese	343	391	734
Serravalle Pistoiese	705	668	1373
Uzzano	292	304	596
<b>Montana</b>			
	836	906	1742
<b>Metropolitana</b>			
	8920	9275	18195
<b>Valdinievole</b>			
	7236	7164	14400
<b>Totale</b>			
	<b>16992</b>	<b>17345</b>	<b>34337</b>

Tab. G.28 Rapporto tra laureati di età 24-32 per sesso e comune di residenza e residenti di età 24-32

<b>Comune</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>TOTALE</b>
Abetone	0,0000	0,0000	0,0000
Agliaiana	0,0108	0,0075	0,0091
Buggiano	0,0144	0,0077	0,0109
Chiesina Uzzanese	0,0082	0,0035	0,0056
Cutigliano	0,0110	0,0119	0,0114
Lamporecchio	0,0205	0,0046	0,0126
Larciano	0,0131	0,0108	0,0120
Marliana	0,0116	0,0000	0,0055
Massa e cozzile	0,0210	0,0169	0,0189
Monsummano Terme	0,0170	0,0113	0,0142
Montale	0,0161	0,0102	0,0130
Montecatini Terme	0,0290	0,0233	0,0264
Pescia	0,0203	0,0116	0,0156
Pieve a Nievole	0,0203	0,0153	0,0180
Pistoia	0,0319	0,0210	0,0263
Piteglio	0,0000	0,0109	0,0052
Ponte Buggianese	0,0141	0,0100	0,0120
Quarrata	0,0164	0,0077	0,0119
Sambuca pistoiese	0,0000	0,0000	0,0000
San Marcello Pistoiese	0,0117	0,0077	0,0095
Serravalle Pistoiese	0,0170	0,0120	0,0146
Uzzano	0,0103	0,0197	0,0151
Montana	0,0084	0,0055	0,0069
Metropolitana	0,0244	0,0155	0,0199
Valdinievole	0,0193	0,0133	0,0163
<b>Totale</b>	<b>0,0215</b>	<b>0,0141</b>	<b>0,0177</b>

## 2.8 Life long learning

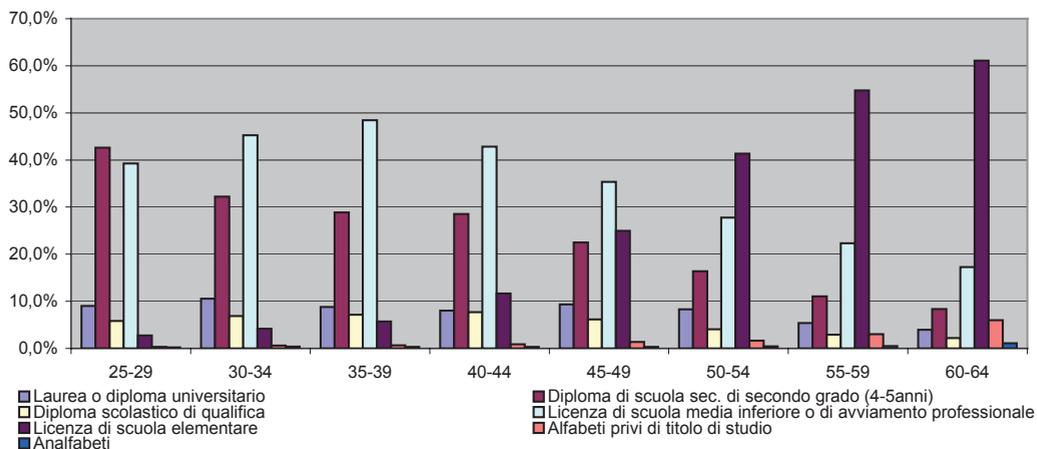
### 2.8.1 Livello di educazione degli adulti

In questo paragrafo vogliamo illustrare il grado d'istruzione della popolazione adulta residente in provincia<sup>1</sup>, come si evince dalla Fig. H.1 questa mostra un livello d'istruzione molto differente tra le varie fasce d'età, le fasce più giovani mostrano un livello di istruzione medio-alto (diploma-laurea) che supera il 50% della popolazione complessiva. In particolare, negli ultimi anni il livello di scolarizzazione dei più giovani sta mutando rapidamente, trasformando il contesto in cui la formazione permanente deve agire per rispondere alle esigenze culturali economiche e sociali di una società in rapida trasformazione.

Analizzando la popolazione tra i 25 e i 65 anni si nota che le fasce di età sopra i 50 anni hanno una prevalenza di soggetti con titolo di studio elementare; diversamente la popolazione tra i 30 e i 50 anni, ha come titolo di studio prevalente la licenza media, mentre la prima fascia di età, che mostra una percentuale di diplomati superiore a quella dei licenziati è quella di età 25-29 anni.

La percentuale dei laureati varia dai pochi punti percentuali delle fasce di età superiori ai 50 anni ad una percentuale tra l'8% e il 9% nelle fasce di età tra i 35 e i 50 anni, a valori superiori al 10% nelle fasce di età più giovani<sup>2</sup>.

Fig. H.1 Distribuzione percentuale della popolazione residente per fascia di età in provincia



1. I dati utilizzati sono i dati ISTAT relativi al censimento 2001 pubblicati nel gennaio 2005.

2. La classe di età 25-29 anni ha un 9% di laureati, valore destinato ad aumentare notevolmente visto che molti soggetti in questa fascia di età frequentano studi universitari.

Vogliamo ora confrontare la percentuale di diplomati e laureati di giovane età nella nostra provincia, con il dato a livello regionale e nazionale. A tal fine, prendendo in considerazione la popolazione in età 25 -34 anni (relativa al censimento del 2001), risulta un leggero svantaggio in riferimento sia alla percentuale regionale che nazionale. Un altro aspetto non positivo è che il valore percentuale complessivo sia di laureati che di diplomati risulta il penultimo tra le province toscane, e questo nonostante che, nel periodo intercensuario (1991-2001) vi sia stato il più alto incremento percentuale di laureati e uno dei più alti tra i diplomati.

Relativamente alle aree e ai comuni della provincia, i due dati più significativi sono quelli legati al titolo di studio dell'intera popolazione, distinti per comune e per area, e quello sui giovani relativo alla percentuale di ragazzi diplomati nella fascia 19-34 anni.

Quanto al primo i valori dei singoli comuni mostrano che la percentuale di laureati e diplomati è più alta nei comuni di maggior dimensione, in particolare Pistoia e Montecatini Terme; l'analisi per area mostra la percentuale più alta di laureati e diplomati nell'area pistoiese, seguiti dalla Valdinievole e dall'area montana.

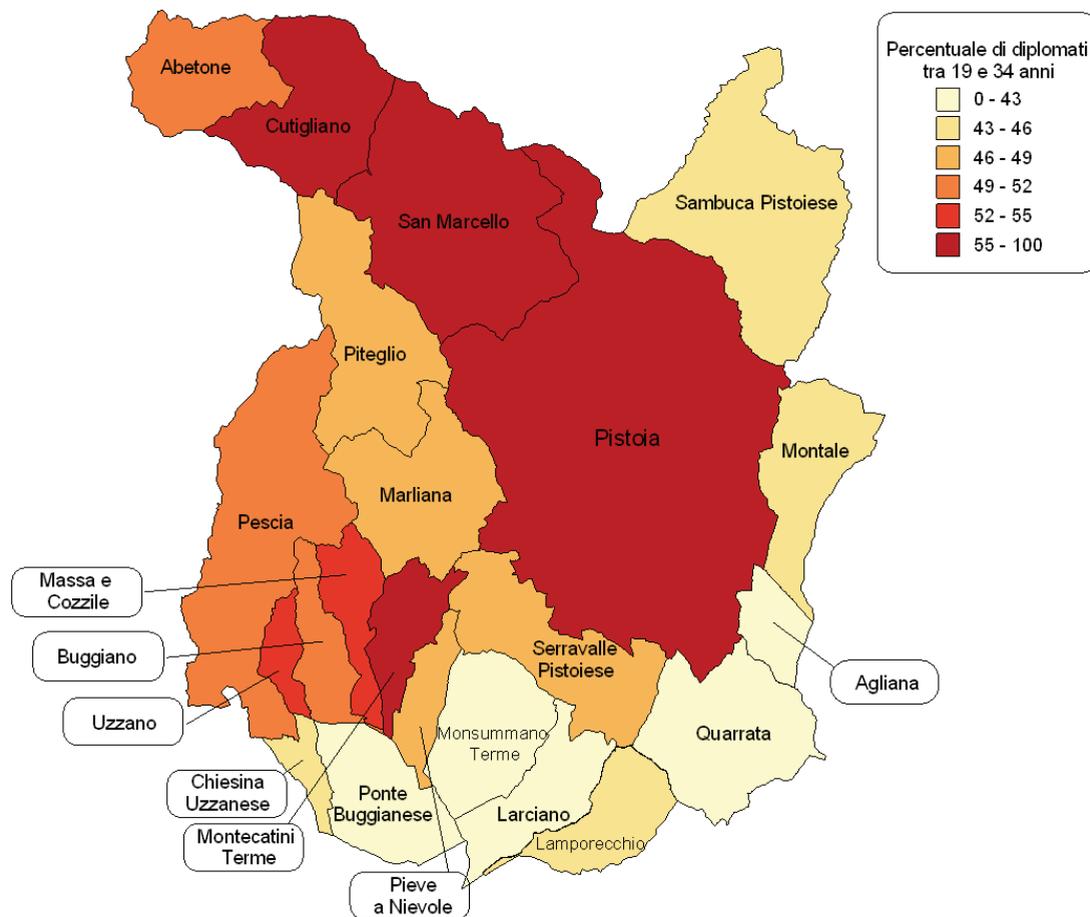
In relazione al secondo dato considerato, cioè quello relativo ai diplomati in età 19-34 anni, che è utile per valutare la percentuale di giovani con un titolo di studio medio alto, si conferma il risultato positivo dei centri più grandi e valori piuttosto bassi dei comuni della zona sud e est della provincia: Chiesina Uzzanese, Ponte Buggianese, Monsummano Terme, Larciano, Lamporecchio, Quarrata, Agliana e Montale. In questo senso, invece, si distinguono per valori medio alti i comuni dell'area montana, circostanza che potrebbe essere legata ad un basso conflitto scuola-lavoro presente nel territorio.

La distribuzione all'interno della provincia dei livelli d'istruzione è ricollegabile alle caratteristiche del mercato del lavoro, dove ci sono più opportunità occupazionali in lavori poco qualificati, diminuisce la quota di popolazione con titolo di studio elevato.

La realtà provinciale mostra valori superiori alla media per i centri urbani più importanti (Pistoia e Montecatini Terme) e per l'area montana, che per molti versi sembra quella che offre le minori prospettive lavorative.

Risultano con valori bassi i comuni confinanti con Prato che presentano il più consistente tessuto industriale di piccola e media impresa. Questo ci induce a guardare anche il contesto regionale dove la provincia di Prato risulta avere la più bassa percentuale di diplomati e laureati seguita proprio da quella di Pistoia. Di contro sono le realtà urbane più grandi e quelle in cui sono presenti gli atenei (Firenze, Pisa e Siena) a mostrare le percentuali più alte di laureati. In questo senso le riflessioni a volte si soffermano sulla capacità che un territorio ha di portare ad alti titoli di studio i propri abitanti, senza considerare le potenzialità attrattive di quelle realtà economico sociali che offrendo opportunità lavorative maggiormente qualificate portano ad una migrazione interna.

Fig. H.2 Cartogramma relativo alla percentuale di diplomati sulla popolazione residente - 2001 - ISTAT



Un tessuto industriale composto da PMI necessita solo occasionalmente i lavoratori altamente qualificati, allontana i soggetti con più alto titolo di studio e attrae manodopera scarsamente qualificata.

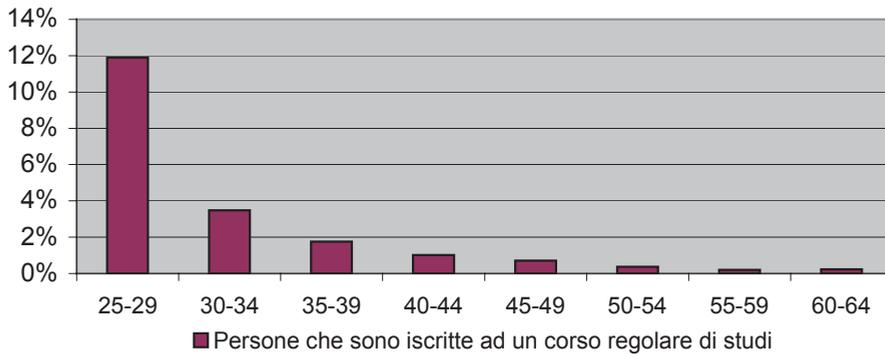
Una popolazione sempre più istruita, come si mostra quella della provincia necessita di un cambiamento strutturale del sistema economico, tale da accompagnare la crescita dei livelli di istruzione assorbendo manodopera qualificata.

Relativamente all'analisi del livello d'istruzione nell'ultimo censimento si è avuto per la prima volta un numero di laureate e diplomate superiore a quello degli uomini, se si guarda il dato relativo alle fasce più giovani il divario appare crescente a favore delle donne.

Analizzando i dati ISTAT in relazione alla frequenza di un regolare corso di studi (educazione formale), la percentuale appare elevata solo per le fasce di età fino a 25 anni dove la frequenza di corsi scolastici e universitari è in linea con un normale corso di studi.

Nelle classi successive si ha un continuo calo percentuale degli iscritti fino a scendere sotto all'1% per le classi superiori a 45-49 anni. I valori, che si mostrano ancora elevati nelle classi da 25 a 34 anni, sono in parte dovuti ad un prolungamento degli studi universitari.

Fig. H.3 Percentuale di soggetti che frequentano un regolare corso di studi



## 2.8.2 L'interruzione degli studi e il conseguimento del diploma di maturità

L'interruzione degli studi da parte della popolazione è risultata a livello nazionale costantemente posticipata nel corso degli anni, passando da un'età media all'abbandono di circa 10,5 anni nella classe di età 65-70 anni ad un valore di 17,5 anni per i soggetti compresi tra 25 e 34 anni<sup>3</sup>.

I valori di abbandono si concentrano nelle età di passaggio tra i diversi ordini di scuola, in parte con il conseguimento del nuovo titolo di studio ed in parte con i primi anni di scuola dell'ordine successivo.

Il valore massimo di abbandoni che si aveva fino a pochi anni or sono con il conseguimento della licenza media si è spostato nel corso degli anni nella scuola secondaria di secondo grado, dove i valori più alti si registrano al primo anno<sup>4</sup>, e al terzo o al quarto con il conseguimento del diploma di qualifica.

Riferendoci alla popolazione residente i diplomati dell'anno di nascita 1984, che hanno raggiunto entro i 22 anni il diploma, sono il 67%<sup>5</sup>, in merito sarà opportuno calcolare il dato negli anni a venire per verificare l'avvicinamento all'obiettivo fissato a Lisbona di una percentuale di diplomati nella scuola secondaria di secondo grado dell'85%. Dai dati relativi al censimento la percentuale di diplomati<sup>6</sup> per i nati a metà degli anni 70' mostrava un valore di circa il 53%. Il dato risulta quindi in netto miglioramento pur mostrando come difficile il raggiungimento dell'obiettivo fissato da Lisbona per il 2010. La distanza risulta in linea con i valori italiani<sup>7</sup> e non deve stupire vista la disparità che esisteva già a metà degli anni novanta tra gli stati europei in merito alla percentuale di diplomati per la classe di età 25-34 anni, quando alcuni stati europei Germania, Francia, Finlandia, Gran Bretagna e Svezia avevano già superato l'ottanta per cento mentre l'Italia risultava del 47%<sup>8</sup>.

3. Indagine ISFOL-DOXA 2002.

4. Nell'a.s. 2004/2005 si aveva un valore di abbandoni nel corso dell'a.s. del 2,9%.

5. E' stato considerato l'a.s. di riferimento 1984 come primo anno di cui sono presenti i diplomati in un regolare corso di studi nelle banche dell'OSP e di cui esistono i risultati in caso di ritardo scolastico fino a 2 anni, i dati presenti permettono infatti di depurare almeno in parte le distorsioni che provengono dai flussi migratori scolastici tra province e di considerare con precisione l'anno di nascita dei diplomati. Considerare i dati aggregati relativamente agli anni scolastici porterebbe infatti a distorsioni causate dalle migrazioni scolastiche e dai ritardi.

Il dato relativo ai ragazzi che hanno raggiunto il diploma è stato calcolato partendo dai valori dei ragazzi che hanno raggiunto il diploma negli anni scolastici 2002/2003, 2003/2004 e 2004/2005 calcolati sulle banche dati dell'OSP e successivamente corretto per un fattore che include i diplomati nella scuola secondaria di secondo grado delle province limitrofe (circa il 7% della popolazione scolastica) e i diplomati che hanno conseguito il diploma in anticipo o in ritardo di più di 2 anni ma comunque prima del 22-esimo anno di età (circa il 2,5% della popolazione scolastica). La presenza da parte dell'OSP di almeno 5 banche dati consecutive e lo scambio di dati con le province limitrofe potrà portare ad un monitoraggio esatto dei valori in questione e alla ripetizione annuale del dato.

6. In questo caso si fa riferimento anche a coloro che successivamente hanno conseguito un titolo di studio superiore.

7. Dati consultabili sul sito del MIUR.

8. Dati OCSE pubblicati su "Uno sguardo sull'educazione - Gli indicatori internazionali dell'istruzione", OECD, 1996.

Relativamente al censimento 2001 la percentuale dei diplomati in fascia di età 20-24 anni era del 62,8% in provincia mentre il dato regionale risultava del 68%. In questo senso l'avvicinamento ai traguardi prefissati sembra complesso anche a livello europeo dove pur partendo da un valore del 76,3% nel 2000 la percentuale si è alzata solo al 77,3%, mentre per l'Italia il valore è passato dal 68,8% del 2000 al 72,9% del 2005<sup>9</sup>.

Quest'ultimo approfondimento, relativo alla parte di popolazione che riesce a raggiungere il diploma, è dovuto alla considerazione da parte Commissione Europea che ci sia una stretta correlazione tra questo e la partecipazione all'apprendimento lungo tutto l'arco della vita, essendo indispensabile aver raggiunto il livello di istruzione secondaria superiore per poter accedere alle opportunità formative offerte dal life long-learning<sup>10</sup>.

Per quanto riguarda il dato relativo al passaggio dalla scuola secondaria di secondo grado alla università ha visto circa il 36%<sup>11</sup> dei ragazzi nati nel 1984 residenti in provincia iscriversi alle università<sup>12</sup>, considerando i valori dei diplomati del 67% della popolazione residente si vede come la percentuale di ragazzi che proseguono dopo aver conseguito il diploma di scuola secondaria di secondo grado sono risultati il 55% dei diplomati.

### **2.8.3 Il rientro nella formazione formale: i corsi serali offerti dagli istituti scolastici**

La prima offerta analizzata relativa all'educazione degli adulti è quella dell'analisi dei corsi offerti dal sistema scolastico, questi rappresentano una importante possibilità per rientrare nella formazione formale con la possibilità di ottenere un titolo di studio più alto di quello conseguito in precedenza.

Un'indagine sulla popolazione scolastica italiana ha individuato<sup>13</sup> in circa il 6% della popolazione coloro che riescono a conseguire un titolo di studio dopo un'interruzione del percorso scolastico.

Nella Provincia di Pistoia i corsi serali della scuola secondaria di secondo grado per l'a.s. 2006/2007 sono offerti da 5 istituti scolastici (quattro istituti tecnici e un istituto professionale). La dislocazione territoriale degli istituti è di due nell'area della valdinievole e tre nell'area metropolitana, di cui uno è nel comune di Pescia, due in quello di Pistoia, uno a Monsummano Terme e uno ad Agliana.

---

9. "Progress towards the Lisbon Objectives in Education and Training" - 2006 Report - of Commission Staff Working Document.

10. Il "Progress towards the Lisbon Objectives in Education and Training" sottolinea questa raccomandazione insieme a quella per i diversi paesi che presentano una percentuale stagnante o in calo di diplomati e a quella di far conseguire questo livello di istruzione agli immigrati.

11. Valori estratti dai dati inviatici dalle università toscane.

12. Questo dato è stato calcolato sulla popolazione ISTAT al 1 gennaio 2004 e considera i valori dei ragazzi che si sono iscritti all'università in anticipo, in pari o con al massimo 2 anni di ritardo rispetto al normale corso di studi.

13. Indagine ISFOL-DOXA 2002.

Questa offerta si deve successivamente confrontare con gli iscritti ai corsi serali che hanno portato negli ultimi anni alla creazione di prime classi e in qualche caso di classi terze utili per il raggiungimento del diploma scolastico di qualifica nelle scuole professionali utilizzando i crediti formativi spesso attribuiti dall'esperienza lavorativa dei soggetti. Il risultato è di una presenza costante di corsi serali ad indirizzo tecnico e professionale con un numero contenuto di iscritti (269 nell'a. s. 2004/2005) che appare come elemento che compromette inevitabilmente la diversificazione dell'offerta formativa, portando gli studenti ad una scelta limitata rispetto al tipo e all'indirizzo relativo al corso serale frequentato, con un'offerta delle scuole che si adegua alle richieste/iscrizioni degli studenti.

Per quanto riguarda i risultati complessivi i corsi serali hanno portato nell'a.s. 2004/2005 al conseguimento del diploma di scuola secondaria di secondo grado di 30 studenti, 17 ad indirizzo tecnico e 13 professionale.

Sono presenti sul territorio anche due Centri Territoriali Permanenti (CTP) che sono stati istituiti dal Min. P.I. (O.M 455/97) come centri di servizio del sistema di istruzione deputati all'attuazione dell'offerta formativa integrata, attraverso accordi di scuole di diverso ordine e grado.

Essi realizzano interventi mirati all'educazione degli adulti nel sistema di istruzione. La dislocazione dei CTP è definita dalle Regioni, d'intesa con gli Enti Locali e con il Dirigente dell'ufficio scolastico regionale, confrontandosi con le parti sociali.

I Centri Territoriali Permanenti sono presenti presso la Scuola Media G.Chini di Montecatini e presso la Scuola Media Marconi - Frank di Pistoia.

Questi nell'a.s. 2004/2005 hanno portato al conseguimento del diploma di scuola secondaria di primo grado di 63 studenti.

#### **2.8.4 Le risorse comunitarie destinate alla formazione permanente e le misure dedicate all'apprendimento per tutta la vita**

Il Fondo sociale europeo ha provveduto a dedicare all'interno del Quadro Comunitario di sostegno 2000—2006, un'asse di intervento esplicitamente rivolto all'apprendimento lungo l'intero arco della vita. Si fa riferimento all'asse C misura C4 per le Regioni ob.3<sup>14</sup> finalizzato alla promozione della formazione permanente. Questo con la finalità di consentire alla popolazione adulta, indipendentemente dalla propria condizione lavorativa di acquisire il titolo di studio e le competenze necessarie per favorire l'occupabilità e l'esercizio dei diritti di cittadinanza attiva.

Per le politiche formative regionali l'istituzione di questa misura ha dato la possibilità di disporre di apposite risorse per avviare un processo di trasformazione del sistema regionale di istruzione e formazione.

Relativamente all'asse C misura 4 nel quinquennio tra il 2000 e il 2004 nella Provincia di Pistoia sono stati finanziati 117 corsi, i corsi offerti sono stati

---

14. La C3 o C3.8 per le regioni ob.1

prevalentemente relativi all'informatica<sup>15</sup> (38), ai servizi educativi (34) e alle lingue estere e comunicazione (23). Per quanto riguarda la tipologia dei corsi la quasi totalità è classificata come aggiornamento culturale (100) e come secondi troviamo orientamento, consulenza e formazione formatori e operatori (10).

I partecipanti ai corsi nei 5 anni considerati sono stati circa 1200 di questi la maggioranza sono state donne con il 53,3%. La partecipazione di stranieri è stata abbastanza consistente, pari a circa il 10% della popolazione complessiva, il corso di gran lunga più frequentato (quasi la metà dei partecipanti complessivi) è stato "Non più straniera" (corsi di lingua italiana: educazione, formazione, intercultura), mentre gli altri corsi che hanno visto una frequentazione consistente di stranieri sono stati quelli di lingua italiana, informatica e inglese.

Relativamente all'età dei partecipanti la classe quinquennale di età che ha visto il maggior numero di partecipanti è stata quella tra 25 e 29 anni con circa il 27% complessivo. Quasi il 70% dei partecipanti ai corsi aveva meno di 40 anni e le classi di età successive i 25-29 anni vedono una percentuale decrescente di partecipanti ai corsi.

Il titolo di studio dei partecipanti ai corsi appare mediamente più alto della popolazione complessiva, ben il 50 % dei partecipanti è diplomato e oltre il 15% con un titolo pari o superiori alla laurea. La struttura per età dei partecipanti vede una popolazione molto più giovane rispetto a quella del complesso della popolazione e quindi questi valori sono giustamente più alti rispetto a quelli della popolazione complessiva ma risultano, anche, più alti dei valori relativi alla popolazione residente in fascia di età 25-29 anni (fig H.1).

Le donne partecipanti ai corsi risultano avere un titolo di studio superiore agli uomini, in particolare risulta molto superiore la percentuale di laureati o con titolo di studio superiore mentre risulta superiore la percentuale di uomini con licenza media.

Citiamo ora alcuni interventi finanziati dagli enti locali in merito all'educazione permanente. In particolare negli ultimi anni sono stati attivati diversi circoli di studio nelle tre aree della provincia. Nell'area pistoiese a partire dall'anno 2005 e 2006 sono stati attivati 6 circoli di studio<sup>16</sup>, di questi tre (2 nel Comune di Serravalle Pistoiese e 1 nel Comune di Pistoia) sono terminati e hanno visto la partecipazione di 48 soggetti, mentre gli altri 3 circoli (2 nel Comune di Agliana e 1 nel Comune di Quarrata) risultano in corso o in fase di attivazione.

I circoli di studio della valdinievole risultano essere 8<sup>17</sup> con 107 partecipanti, mentre quelli realizzati nell'area della montagna sono stati 5 con 73 partecipanti stabili e 16 partecipanti occasionali<sup>18</sup>.

---

15. Questo è la somma di due comparti distinti 33 informatica generale e di base, introduzione all'informatica e 5 varie d'informatica.

16. Dati raccolti sul sito <http://www.circolidistudio.pt.it>

17. Dati raccolti sul sito <http://www.circolidistudiovaldinievole.it/>

18. Dati raccolti sul sito <http://www.cisiamo.net/>

Da segnalare la presenza di un progetto di confronto tra i problemi locali nell'educazione degli adulti e la certificazione di competenze/crediti formativi nei differenti Sistemi educativi europei (Grundtvig 2 EFE).

L'obiettivo prioritario è stato diretto allo scambio, alla discussione e comparazione tra i sistemi educativi esistenti e le possibilità di innovazione degli stessi.

Il progetto vuole sviluppare una cooperazione sulla formazione lungo tutto l'arco della vita e sui processi di formazione tra i partecipanti al Partenariato di Apprendimento: Italia, Germania e Finlandia.

In merito al contesto provinciale relativo all'educazione non formale e informale riportiamo ora alcuni risultati relativi alla provincia di Pistoia. In questo contesto non esistono indagini ufficiali da parte dell'ISTAT, o più in generale del SISTAN, che possano considerarsi non solo esaustive ma anche soltanto "centrate" sull'educazione degli adulti, in particolare, che raggiungano un dettaglio provinciale. Nella fattispecie possono esser marginalmente utili per avere informazioni a livello nazionale o regionale le indagini ISTAT<sup>19</sup> su cultura e tempo libero o il più specifico sondaggio telefonico ISFOL-DOXA sull'educazione permanente<sup>20</sup>.

Per quanto riguarda i dati relativi alla provincia di Pistoia possiamo far riferimento unicamente ad un sondaggio relativo all'educazione permanente.

Quanto emerge richiede una riflessione su quella componente di autoselezione che può incidere sul campione dei rispondenti ad un'intervista telefonica, si può affermare che coloro che rispondono sono inevitabilmente soggetti che hanno un abbonamento telefonico, hanno disponibilità di tempo ed una sensibilità nei confronti della gestione pubblica e della formazione superiori alla media, in altre termini possono esser considerati soggetti propensi ad informarsi e a seguire percorsi formativi. Se ciò può portare ad avere dati sul sistema ottimistici, deve portare a tenere in estrema considerazione gli eventuali aspetti negativi che emergano e valutare con attenzione le opinioni offerte dagli intervistati.

### **2.8.5 Formazione degli adulti non formale e informale**

Relativamente all'educazione formale e informale riportiamo i risultati di un'intervista telefonica condotta dall'ISFOL in collaborazione con la DOXA sul territorio nazionale su 4000 cittadini distribuiti su tutto il territorio nazionale e di una intervista condotta su un campione di 500 cittadini della Provincia di Pistoia ripartito nelle tre aree della provincia. Gli intervistati erano suddivisi proporzionalmente nelle tre aree della provincia che sono oggetto di analisi della nostra ricerca: metropolitana, valdinievole e montana.

---

19. "Cultura, socialità e tempo libero", 2006, ISTAT e "Statistiche culturali", 2003-2004, ISTAT e

20. Dati forniti dalla Provincia di Pistoia frutto di un'azione conclusa del Progetto Sistema Educativo Integrato

Il numero di soggetti intervistati risulta proporzionale alla popolazione residente nei singoli comuni. Riporteremo qui alcuni dei passaggi che ci sembrano significativi per le finalità della nostra ricerca relativamente ai diversi aspetti del life long learning: educazione formale, informale, percorsi formativi e organizzazione dei corsi, considerando le risposte di entrambe le interviste, che in molti casi sembrano portare a risultati simili, senza però accentuare il confronto a causa della differente formulazione delle indagini in oggetto.

Relativamente all'educazione formale in provincia circa il 15% degli intervistati afferma di aver frequentato almeno un corso utile a conseguire un attestato certificato o diploma (non scolastico o universitario) nell'ultimo anno di cui l'11,2% un solo corso e il 3,8% 2 o più corsi. Nell'indagine ISFOL-DOXA 2003 risultava che circa il 17% degli intervistati aveva svolto almeno un corso di formazione negli ultimi 2 anni, (nel 13,3% un solo corso mentre nel 3,8% più di un corso). L'indagine ISFOL evidenzia tra le tipologie di corsi più frequentati quelli con tematiche artistico-musicali (24%), di informatica 17%, attività sportive 13% e lingue straniere 9%.

Tra i primi corsi in ordine di frequenza per l'indagine in provincia ci sono i corsi di formazione professionale, lingue straniere e informatica.

Molto variegata risulta la risposta relativa all'educazione informale, quasi il 90% delle persone svolge attività nel tempo libero. Tra le più gettonate risultano attività molto semplici come vedere la televisione o passeggiare ma sono ai primi anche attività più impegnative come la lettura di quotidiani, di libri e fare sport.

La percentuale di soggetti che riesce a svolgere stabilmente attività ricreativo formative risulta intorno al 18% mentre coloro che vorrebbero svolgerle sono circa il 46%, tra questi i corsi più desiderati sono di lingua (14,7%), di cucina (13,7%), di informatica (13,4%) ma anche corsi sportivi (11,4%), di approfondimento culturale (9,4%), di giardinaggio (7,2%) e teatro (6,8%).

Dall'indagine nazionale ISFOL-DOXA emerge che coloro che sono interessati a fare formazione vorrebbero frequentare corsi di formazione di informatica (25,6%), tematiche artistico musicali (24%), lingue straniere 21,1%, corsi/attività sportive 9,3%, cucina 8,3% e giardinaggio (7,8%).

Sempre dalla medesima indagine a livello nazionale appaiono come determinanti per coloro che non riescono a svolgere formazione 3 motivazioni principali: la mancanza di interesse (44%), la mancanza di tempo per motivi familiari (29%) e la mancanza di tempo per motivi di lavoro (20%).

L'aspetto che intendiamo riportare con maggior dettaglio è quello relativo all'organizzazione dei corsi e a quali suggerimenti vengono dagli intervistati per il miglioramento degli stessi. I soggetti intervistati hanno risposto nel 57% dei casi di ritenere sufficiente la presenza di offerte di iniziative educative/culturali nel proprio comune di residenza, nell'area pistoiese ciò si verifica nel 83% dei casi, nell'area della valdinievole nel 62% mentre nell'area montana solo nel 33% dei casi. Dei circa 500 intervistati alla domanda relative alla presenza di iniziative educative -

culturali sufficienti nel suo comune circa il 36% non sa rispondere.

Un dato che può risultare interessante è quello relativo alla disponibilità dei soggetti di spostarsi per frequentare attività ricreative formative, il 62,6% dei soggetti vuole frequentarlo all'interno del suo comune mentre il 29% è disposto anche a frequentarlo nei comuni limitrofi. Solo una porzione marginale è disposto a frequentare corsi nell'intera provincia o fuori provincia. Gli intervistati hanno quindi mostrato una scarsa disposizione a frequentare corsi lontano dal luogo di residenza.

Relativamente ai corsi presenti nel territorio circa il 45% ritiene di essere abbastanza o molto informato mentre la restante parte ritiene di avere un'informazione non sufficiente.

In sintesi appare un quadro di soddisfazione da parte del cittadino per i corsi organizzati nelle aree metropolitana e della valdinievole, mentre risulta elevata la percentuale di coloro che affermano di non sapere dare una risposta. Gli intervistati per oltre il 90% non vogliono effettuare lunghi spostamenti che li portino fuori dal proprio comune e da quelli limitrofi. E' presente una sensazione di buona informazione sui corsi per meno della metà degli intervistati e lo strumento preferito per essere informati è la ricezione per posta di un catalogo sui corsi (27%), strumento forse costoso per l'amministrazione ma molto apprezzato dai cittadini.

Viene richiesta una informazione sui corsi anche attraverso strumenti tradizionali quali pubblicità sui giornali (23%) e volantini (14%) e affissioni (8%), mentre risultano indietro alcuni strumenti legati alle nuove tecnologie come la posta elettronica (5%) e internet (4%).

Gli ultimi due, pur risultando poco significativi per il complesso della popolazione, rimangono interessanti per alcune fasce di popolazione (in particolare soggetti giovani di medio alta formazione) e per i costi ridotti.

L'indagine a livello nazionale, che poneva la domanda in forma aperta, ha individuato un ordine di preferenza abbastanza simile, in particolare per le prime due posizioni: inviare informazioni e documentazione a domicilio, utilizzare affissioni e pubblicità esterna.

## 2.8.6 I dati

Tab. H.1 *Indice di non conseguimento della scuola dell'obbligo (15-52 anni) per sesso nella Provincia di Pistoia - dettaglio comunale - Censimento 2001.*

COMUNI	Sesso		
	Maschi	Femmine	Totale
Abetone	6,15	9,41	7,74
Agliana	13,05	16,33	14,67
Buggiano	8,26	10,52	9,39
Chiesina Uzzanese	11,37	15,23	13,21
Cutigliano	6,48	8,56	7,5
Lamporecchio	12,98	15,35	14,18
Larciano	14,34	18,27	16,27
Marliana	11,2	14,87	13,03
Massa e Cozzile	7,86	8,98	8,43
Monsummano Terme	14,62	17,57	16,09
Montale	12,72	16,07	14,39
Montecatini-Terne	6,53	7,33	6,95
Pescia	9,92	12,13	11,02
Pieve a Nievole	10,08	13,02	11,56
Pistoia	8,07	10,73	9,4
Piteglio	6,96	14,36	10,6
Ponte Buggianese	14,95	15,24	15,09
Quarrata	13,47	16,02	14,72
Sambuca Pistoiese	7,95	8,71	8,3
San Marcello Pistoiese	7,27	9,28	8,27
Serravalle Pistoiese	9,65	12,8	11,22
Uzzano	8,56	10,96	9,75
<b>Totale</b>	<b>10,23</b>	<b>12,69</b>	<b>11,46</b>

Tab. H.2 *Indice di possesso del Diploma scuola media superiore (19-34 anni) per sesso nella provincia di Pistoia - dettaglio comunale - Censimento 2001.*

COMUNI	Sesso		
	Maschi	Femmine	Totale
Abetone	45	57,53	51,88
Agliana	36,98	47,55	42,15
Buggiano	44,02	56,91	50,53
Chiesina Uzzanese	37,75	51,61	44,34
Cutigliano	55,32	69,39	62,5
Lamporecchio	36,33	52,65	44,41
Larciano	33,99	47,1	40,62
Marliana	40,47	55,32	47,68
Massa e Cozzile	48,13	61,36	54,83
Monsummano Terme	32,33	46,39	39,37
Montale	35,49	50,93	43,03
Montecatini-Terne	57,66	64,02	61,03
Pescia	46,26	57,81	51,88
Pieve a Nievole	41,03	54,47	47,92
Pistoia	51,9	62,35	57,07
Piteglio	44,31	49,08	46,67
Ponte Buggianese	36,08	48,59	42,34
Quarrata	34,32	49,01	41,52
Sambuca Pistoiese	39,41	51,09	44,63
San Marcello Pistoiese	51,38	62,87	56,94
Serravalle Pistoiese	41,86	53,07	47,45
Uzzano	45,81	60,62	53,22
<b>Totale</b>	<b>44,18</b>	<b>56,16</b>	<b>50,14</b>

Tab. H.3 *Indice di possesso del Diploma scuola media superiore (19 anni e più) per sesso nella provincia di Pistoia - dettaglio comunale - Censimento 2001.*

COMUNI	Sesso		
	Maschi	Femmine	Totale
Abetone	19,93	24,92	22,52
Agliaiana	20,97	19,9	20,41
Buggiano	28,78	28,29	28,52
Chiesina Uzzanese	22,78	21,03	21,88
Cutigliano	24,63	22,67	23,57
Lamporecchio	20,87	22,59	21,76
Larciano	19,64	20,05	19,85
Mariansa	26,83	25,49	26,14
Massa e Cozzile	29,93	31,01	30,5
Monsummano Terme	19,91	20,96	20,46
Montale	19,7	20,55	20,14
Montecatini-Terre	41,59	36,33	38,66
Pescia	29,54	28,75	29,12
Pieve a Nievole	24,98	26,68	25,87
Pistoia	36,24	31,96	33,97
Piteglio	21,36	16,74	18,88
Ponte Buggianese	20,27	20,82	20,56
Quarrata	20,75	22,17	21,48
Sambuca Pistoiese	21,88	20,22	21,02
San Marcello Pistoiese	25,49	23,17	24,25
Serravalle Pistoiese	28,2	26,54	27,34
Uzzano	30,81	30,21	30,5
<b>Totale</b>	<b>28,88</b>	<b>27,38</b>	<b>28,09</b>

Tab H.4 *Popolazione residente di 15 anni e più per iscrizione ad un corso regolare di studi e classi di età - Provincia di Pistoia - Censimento 2001.*

ETÀ PER CLASSI DI ETÀ	Iscrizione ad un corso regolare di studi		
	Persone che sono iscritte ad un corso regolare di studi	Persone che non sono iscritte ad un corso regolare di studi	Totale
15-19	8251	3395	11646
20-24	3814	10636	14450
25-29	2062	17165	19227
30-34	704	20366	21070
35-39	408	21108	21516
40-44	244	19021	19265
45-49	141	17362	17503
50-54	83	18887	18970
55-59	45	16877	16922
60-64	44	17814	17858
65 E PIÙ	24	58145	58169
<b>Totale</b>	<b>15820</b>	<b>220776</b>	<b>236596</b>

Tab. H.5 Popolazione residente di 6 anni e più per grado di istruzione - Provincia di Pistoia - dettaglio comunale  
Censimento 2001.

COMUNI	Grado di istruzione									
	Laurea	Diploma di scuola secondaria superiore	Licenza di scuola media inferiore o di avviamento professionale	Licenza di scuola elementare	Alfabeti privi di titoli di		Analfabeti		Totale	Di cui: in età da 65 anni in poi
					Totale	Di cui: in età da 65 anni in poi	Totale	Di cui: in età da 65 anni in poi		
Abetone	14	140	248	234	42	14	1	679	1	
Agliana	364	2592	4472	4798	1479	698	146	13851	111	
Buggiano	390	1849	2305	2367	642	229	47	7600	30	
Chiesina Uzzanese	142	723	1189	1399	350	159	8	3811	6	
Cutigliano	52	361	424	680	95	48	15	1627	8	
Lamporecchio	212	1281	1901	2312	688	350	71	6465	52	
Larciano	152	1044	1754	2008	656	306	104	5718	81	
Marihana	140	628	761	983	241	117	21	2774	15	
Massa e Cozzile	364	1806	2025	2107	512	201	28	6842	20	
Monsummano Terme	567	3491	6650	5952	1996	814	319	18875	250	
Montale	247	1798	3121	3307	1069	514	102	9644	79	
Montecatini-Terme	1836	5604	5348	4903	1227	400	83	19001	49	
Pescia	1036	4018	4823	5559	1335	559	112	16683	66	
Pieve a Nievole	357	1996	2694	2719	744	294	102	8612	77	
Pistoia	6422	21643	21668	23923	6127	2528	618	80401	389	
Piteglio	44	350	473	783	157	93	3	1810	1	
Ponte Buggianese	240	1405	2170	2627	749	358	98	7289	73	
Quarrata	617	4117	7263	7271	2014	813	219	21501	138	
Sambuca Pistoiese	39	294	513	581	92	38	11	1530	6	
San Marcello Pistoiese	296	1564	2058	2522	377	166	57	6874	13	
Serravalle Pistoiese	444	2272	2939	2914	942	416	118	9629	89	
Uzzano	271	1104	1363	1282	386	130	21	4427	13	
<b>Totale</b>	<b>14246</b>	<b>60080</b>	<b>75862</b>	<b>81231</b>	<b>21920</b>	<b>9245</b>	<b>2304</b>	<b>255643</b>	<b>1567</b>	

Fig. H.6 Numero di corsi di formazione misura C4 per anno e per comparto.

	2000	2001	2002	2003	2004	Totale
Conduzione aziendale	0	2	0	0	0	2
Informatica generale e di base, introduzione all'informatica	8	10	8	0	7	33
Lingue estere e comunicazione	1	4	12	0	6	23
Segreteria addetti uffici	0	1	0	0	0	1
Servizi educativi	1	0	24	0	9	34
Varie informatica	0	0	5	0	0	5
Varie lavori d'ufficio	11	8	0	0	0	19
<b>Totale</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>49</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>117</b>

Fig H.7 Numero di corsi di formazione misura C4 per anno e per tipologia.

	2000	2001	2002	2003	2004	Totale
Aggiornamento culturale	17	25	44	0	14	100
Aggiornamento professionale e tecnico	0	0	0	0	4	4
Assistenza tecnica alla programmazione, all'attuazione e al controllo del PO	1	0	0	0	0	1
Costruzione e sperimentazione di prototipi e modelli d'integrazione	1	0	0	0	0	1
Creazione e sviluppo di reti/parteneriati	0	0	0	0	1	1
Orientamento, consulenza e formazione formatori e operatori	2	0	5	0	3	10
<b>Totale</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>49</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>117</b>

Fig H.8 Distribuzione dei partecipanti ai corsi di formazione Misura C4 per sesso, cittadinanza e anno.

cittadinanza	sesto	2000	2001	2002	2003	2004	Totale	
Italiana	Femmine	184	21	281	0	80	566	47,7%
	Maschi	77	143	107	0	173	500	42,1%
	<b>Totale</b>	<b>261</b>	<b>164</b>	<b>388</b>	<b>0</b>	<b>253</b>	<b>1066</b>	<b>89,8%</b>
Straniera	Femmine	1	41	25	0	0	67	5,6%
	Maschi	0	42	12	0	0	54	4,5%
	<b>Totale</b>	<b>1</b>	<b>83</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>121</b>	<b>10,2%</b>
<b>Totale</b>	<b>Femmine</b>	<b>185</b>	<b>62</b>	<b>306</b>	<b>0</b>	<b>80</b>	<b>633</b>	<b>53,3%</b>
	<b>Maschi</b>	<b>77</b>	<b>185</b>	<b>119</b>	<b>0</b>	<b>173</b>	<b>554</b>	<b>46,7%</b>
	<b>Totale</b>	<b>262</b>	<b>247</b>	<b>425</b>	<b>0</b>	<b>253</b>	<b>1187</b>	<b>100,0%</b>

Fig H.9 Distribuzione dei partecipanti ai corsi di formazione Misura C4 per età e anno.

	2000	2001	2002	2003	2004	Totale	
Più di 65	3	0	21	0	0	24	2,0%
60-64	5	0	21	0	3	29	2,4%
55-59	19	9	22	0	7	57	4,8%
50-54	21	7	41	0	6	75	6,3%
45-49	24	8	35	0	7	74	6,3%
40-44	34	14	46	0	14	108	9,1%
35-39	51	17	80	0	24	172	14,5%
30-34	44	27	70	0	46	187	15,8%
25-29	42	83	62	0	132	319	26,9%
20-24	18	81	22	0	14	135	11,4%
Inferiore a 20	1	1	2	0	0	4	0,3%
	<b>262</b>	<b>247</b>	<b>422</b>	<b>0</b>	<b>253</b>	<b>1184</b>	<b>100,0%</b>

Fig H.10 Distribuzione dei partecipanti ai corsi di formazione Misura C4 per titolo di studio e sesso.

nome	Femmine		Maschi		Totale	
Licenza elementare o nessun titolo	10	1,7%	13	2,6%	23	2,1%
Licenza media inferiore o superamento biennio scuola superiore	95	15,9%	150	29,7%	245	22,2%
Qualifica acquisita tramite apprendistato	1	0,2%	4	0,8%	5	0,5%
Qualifica professionale acquisita tramite corso di formazione professionale	8	1,3%	18	3,6%	26	2,4%
Diploma di qualifica acquisito tramite corso scolastico	35	5,8%	23	4,6%	58	5,3%
Diploma di maturità, diploma di scuola superiore	300	50,1%	252	49,9%	552	50,0%
Qualifica professionale post diploma	10	1,7%	6	1,2%	16	1,4%
Diploma universitario, laurea di base o equipollenti (anche ISEF e Conservatori)	52	8,7%	17	3,4%	69	6,3%
Laurea specialistica	84	14,0%	18	3,6%	102	9,2%
Diploma post laurea (master, dottorato, specializzazione)	4	0,7%	4	0,8%	8	0,7%
<b>Totale</b>	<b>599</b>	<b>100,0%</b>	<b>505</b>	<b>100,0%</b>	<b>1104</b>	<b>100,0%</b>



## Analisi qualitativa di prodotto e di processo

### 3.1 I Risultati

#### 3.1.1 I testimoni privilegiati e la qualità dei processi

*Servizi per la fascia d'età 0-3 anni - Problemi della qualità della vita urbana.*

##### *Percezioni sul servizio*

Per la maggior parte degli intervistati l'offerta di nidi è un servizio essenziale per le donne lavoratrici (37,5%), che qualifica l'amministrazione pubblica (37,5%) e percepito dagli utenti e dalla popolazione come significativo per tutti, in minor misura come servizio di sostegno alla genitorialità (18%).

##### *Accoglienza/partecipazione: incontri con i genitori*

Dagli elementi di conoscenza in loro possesso, al 75% degli intervistati risulta che nei nidi si tengono incontri con i genitori, prevalentemente per migliorare la comprensione e l'accoglienza del bambino, con una frequenza media annuale di 4,2 incontri.

Secondo i testimoni privilegiati, gli incontri con i genitori sono prevalentemente finalizzati a migliorare le relazioni sociali delle famiglie e le pratiche di autoaiuto (per il 68,8%), e a migliorare le pratiche di allevamento (per il 62%).

##### *Integrazione/collaborazione: interazione tra servizi e operatori*

Non così frequenti risultano gli incontri con gli altri operatori del territorio che interagiscono con le famiglie ed i bambini per offrire un servizio integrato alle famiglie.

Ci sono per il 56%, mentre il 18% ritiene che sarebbe opportuno attivarli; (non risponde il 25%).

Tra le esperienze positive conosciute vengono segnalate

interazioni con i servizi sociali e le circoscrizioni, la collaborazione tra genitori dei nidi e delle scuole di infanzia e incontri con operatori specialistici ((PISTOIA), la presenza e la collaborazione con psicologi (nel comune di Monsummano Terme). Vengono realizzati incontri con la scuola dell'infanzia per favorire il buon inserimento dei bambini (per il 62,5%), anche si segnala una difficile continuità tra il nido e le molteplici scuole d'infanzia cui i bambini affluiscono.

### *Il Nido e la prevenzione della dispersione*

Gli intervistati, tranne uno che ritiene che sia troppo presto, concordano sulla affermazione che nella scuola una parte dei bambini incontra difficoltà sociali, emotive, cognitive di entità diversa, che talora incidono lievemente, talora in maniera forte, sullo sviluppo e la crescita armoniosa dei bambini e dei giovani, e che il cosiddetto fenomeno della dispersione scolastica indica un complesso di fenomeni che va dall'insufficiente apprendimento fino all'abbandono scolastico passando per il ritardo scolastico o l'insufficiente possesso delle abilità di base.

Ritengono, pertanto, che i servizi dei nidi e della scuola dell'infanzia possano contribuire alla prevenzione dei fenomeni di dispersione e che bisogna intervenire, in ordine di priorità, per:

- individuare precocemente situazione di deficit e di difficoltà;
- attivare tutti i servizi specialistici necessari;
- migliorare la qualità formativa dei servizi all'infanzia e dei servizi scolastici;
- individuare e sostenere le famiglie che hanno difficoltà o modalità errate nella cura dei figli.

### *Apprendimento professionale*

La formazione professionale degli educatori, uno dei punti di qualificazione del servizio, è ritenuta in generale adeguata al lavoro educativo complesso con i bambini e con i genitori per il 62,5%, mentre il 12,5% non la ritiene tale.

Per quanto riguarda attività sistematiche finalizzate all'apprendimento professionale, le risposte sono prevalentemente positive e riferiscono ad incontri di formazione periodici (15) dei quali una parte con interventi di formatori qualificati(8).

La programmazione periodica delle attività, necessaria ad adeguare le attività alle esigenze dei bambini, è indicata solo da due intervistati.

### *La visione del sistema*

I testimoni privilegiati, soprattutto quelli che hanno un ruolo trasversale a tutto l'arco di formazione, danno una visione positiva dei nidi, sottolineando il valore per la prevenzione delle situazioni di disagio e l'integrazione degli immigrati anche se si segnala l'assenza di nidi nel comune di Piteglio e una difficile continuità tra

un asilo nido e cinque scuole d'infanzia a Monsummano.

Da **un'analisi complessiva trasversale** emerge, pertanto, una visione positiva del sistema dell'infanzia, in riferimento a tutte le attività che si svolgono nei nidi. Valutando le informazioni provenienti dall'analisi descrittiva emerge che, per tutte le domande che danno risposta sul sistema, le risposte positive rappresentano la netta maggioranza, soprattutto quelle relative ad accoglienza/partecipazione, con valori leggermente superiori a quelle relative ad integrazione/collaborazione. Anche i valori relativi alle attività finalizzate all'apprendimento professionale vedono la maggioranza delle risposte in questo senso.

La visione negativa, decisamente minoritaria, è riferita soprattutto alle domande su integrazione/collaborazione (3) mentre è quasi nulla sulla formazione dei docenti.

L'alta percentuale di non risposta si concentra più che nelle domande che chiedono un'opinione sul servizio dei nidi in generale, in quelle che si fondano su elementi di conoscenza del territorio.

Potrebbe ricondursi ad una scarsa circolarità di informazione e di riflessione comune tra gli operatori, alla scarsa incidenza di momenti di programmazione comune.

Resta il dubbio se rileva una mancata conoscenza del fenomeno o la volontà di non esporsi.

*Fascia d'età 3-14 anni - Formazione di base e orientamento - le competenze di base.*

*Accoglienza/partecipazione: l'interazione con la comunità locale*

La quasi totalità degli intervistati concorda sull'affermazione che la scuola di base, dalla scuola dell'infanzia alla scuola media, contribuisce alla formazione dell'identità individuale e di gruppo, e che, per tale motivo, ai diversi livelli, deve interagire con le comunità locali per essere parte dei processi di crescita culturale di queste. Il 90% ritiene che le scuole di base del proprio territorio interagiscano con la comunità, anche se in modo non soddisfacente (non abbastanza per il 40%). L'interazione avviene prevalentemente attraverso iniziative che coinvolgono la realtà culturale e produttiva del territorio e la sistematica collaborazione tra scuola e famiglia anche in alcune attività collaterali alla didattica. Per tutti, tranne che uno, la partecipazione della comunità alla realizzazione dei servizi scolastici di base migliora la qualità educativa di questi, soprattutto perché è possibile portare nella scuola elementi di vita vissuta che interessano maggiormente i ragazzi e perché la presenza di rappresentanti delle comunità di vita aiuta

a costruire una rete di adulti significativi intorno ai ragazzi "perché per sentirsi parte della comunità bisogna conoscerne le radici".

*Integrazione/collaborazione: i passaggi, le famiglie, l'orientamento*

Tutti concordano sull'importanza che rivestono i momenti di **passaggio tra diversi livelli scolastici**, che riflettono anche passaggi significativi nello sviluppo dei bambini e dei giovani, e sulla necessità di un maggiore livello di attenzione e di sostegno da parte delle famiglie e della scuola, perché nelle fasi di passaggio la **collaborazione tra scuola e famiglia** è fondamentale (28) o perché comunque i bambini e le famiglie devono affrontare compiti più complessi.

Tuttavia la maggioranza delle risposte ritiene che tale sostegno sia poco presente (23,3%) e non adeguato (26,7%), contro il (43,3%) che lo ritiene tale. In particolare, solo il 10% ritiene che nel corso della scuola media e soprattutto nell'ultimo anno le azioni di orientamento siano presenti, adeguate e sufficientemente condivise con le famiglie. Il giudizio è parzialmente positivo per il 56,7% (abbastanza) e negativo per il 33,4% (poco-per niente). La quasi totalità (un solo parere negativo perché ritiene che si tratti di un compito delle famiglie o dei servizi sociali) ritiene necessario che le diverse istituzioni collaborino tra loro per proporre una linea educativa credibile nel processo di crescita dei giovani dentro una società complessa. Ma se il 56,7% ritiene che nel suo territorio si svolgono iniziative significative in questo campo, il 13,3% da risposta negativa, mentre il 26,7% non sa.

*Le strategie messe in atto dalle scuole.*

Chi risponde positivamente segnala molteplici attività finalizzate a rimotivare i ragazzi e a prevenire la dispersione scolastica: in particolare esistono gruppi di lavoro che si preoccupano di studiare nuove metodologie didattiche, sono praticate iniziative finalizzate a offrire ai giovani occasioni formative informali e piacevoli.

<b>ISTITUZIONE DI APPARTENENZA</b>	<b>RUOLO</b>	<b>STRATEGIE MESSE IN ATTO</b>
I.C. M.L.King	Vicepreside e insegnante	Gite scolastiche, classi aperte a laboratori vari pomeridiani e POF
I.C. M.L.King	Insegnante scuola materna	Laboratori di diverso tipo
I.C. M.L.King Bottegone	Dirigente Scolastico	Laboratori nel pomeriggio (ricamo, falegnameria, palestra, giornalismo...)
Comune di Pistoia	Dirigente servizi educativi e diritto allo studio	Progetto integrato d'area GONG - Pistoia Ragazzi - Centro Risorse - CIAF e attività di sostegno genitoriale
Scuola Media Chini e CTP	Dirigente della Scuola Media e del CTP	Attività sportive anche parrocchiali
I.C. Ferrucci Larciano	Dirigente Scolastico	Consiglio comunale dei ragazzi
I.C. Ferrucci Larciano	Docente Scuola Media	Sportello per coordinare le attività extrascolastiche. Sport. Laboratori pomeridiani (musica, giornalismo, sport, informatica). Visite nelle ditte per i ragazzi di 3 media. Contatti con la Pro loco. Comitato dei genitori
I.C. Ferrucci Larciano	Docente Scuola Elementare	Progetti di collaborazione con associazioni sportive, Pubblica Amm., Pro loco, Associazioni culturali musicali, vigili urbani
I.C. Ferrucci Larciano	Insegnante Scuola Materna	Attività sportive (bicicletta...); visita nelle fabbriche; progetti ambientali
Provincia di Pistoia	Dirigente Servizio Istruzione Formazione Cultura	Iniziative ed esperienze extrascolastiche (lavoro, vita, ricerche)
Ente Camposanpiero	Resp. Formazione	Attività di sperimentazione regionali per promuovere il diritto-dovere e altre attività legate ad accordi di rete zonali finalizzate all'orientamento scolastico dalla 2°media fino alla 1°superiore.
Comune di Pieve	Resp. Servizio Pubblica Istruzione e interventi soc.	Uscite, visite al Comune
Comune di Agliana	Dirigente Pubblica Istruzione	Laboratori, collaborazione con il CIAF - progetto con la provincia sull'orientamento-
Comune di Monsummano	Resp. Ufficio Scuola	Progetti PIA-Progetti Interculturalità (ragazzi, segretari, docenti) Laboratori musicali, teatro, educazione all'ambiente, tecniche agricole, falegnameria.
Comune di Pescia	Funzionario Pubblica Istruzione	Progetti di teatro - musica Laboratori Multiculturali
Provincia di Pistoia	Funzionario Servizio Istruzione	Laboratori extrascolastici e Educazione ambientale
Comune di San Marcello P.se	Ufficio servizi scolastici	Interventi esperti o artigiani (esperti in lavori manuali) testimoni storici soprattutto nelle scuole elementari

### *Apprendimento professionale*

Il 53% degli intervistati ritiene che la formazione professionale degli insegnanti ed educatori sia in generale adeguata alla complessità del compito, ma il 36,7% esprime un giudizio negativo (un 10% non sa o non risponde).

Esistono però attività sistematiche finalizzate all'apprendimento professionale, attraverso aggiornamenti periodici alcune volte nell'anno e si svolgono periodicamente incontri di formazione con interventi di formatori qualificati (supervisione ed accompagnamento...).

### *Le competenze di base e il ruolo della scuola*

Il 63% dei testimoni privilegiati ritiene che la dispersione scolastica - nel passaggio tra scuola media e scuola superiore e soprattutto nei primi due anni delle superiori - sia un fenomeno emergente legato a complesse dinamiche sociali, relazionali e personali, nel quale, tuttavia, alcune problematiche sembrano rimandare al ruolo della scuola.

Concordano sul fatto che, come risulta da alcune analisi, la qualità dei servizi scolastici possa avere un ruolo moltiplicatore rispetto ai disagi di origine esogena che vivono gli adolescenti. Ci si riferisce particolarmente alla capacità della scuola superiore di accogliere giovani che appaiono demotivati o in opposizione allo studio scolastico.

Dalle riflessioni degli intervistati emergono le **problematiche che incidono maggiormente sul successo scolastico e formativo**. Possono essere ricondotte a fattori interni o esterni alla scuola che si riportano nel capitolo 4.

### *Le competenze di lettoscrittura*

La maggioranza - 86,7% - ritiene che nelle difficoltà che incontrano i giovani nella scuola superiore può avere **un ruolo importante una insufficiente alfabetizzazione di base**.

Solo due intervistati esprimono la convinzione che tutti giovani arrivano alle scuole superiori con le competenze minime necessarie.

### *La visione del sistema*

La visione è sostanzialmente positiva e, come quella negativa, è fortemente collegata alla convinzione che le scuole di base del proprio territorio interagiscano adeguatamente, o meno, con la comunità. Altrettanto forte è la correlazione con l'affermazione che la partecipazione della comunità alla realizzazione dei servizi scolastici di base migliora la qualità educativa perché la presenza di rappresentanti delle comunità di vita aiuta a costruire

una rete di adulti significativi intorno ai ragazzi, questa può quindi apparire come una deficienza del sistema.

Il fattore di criticità include la convinzione che il sostegno agli allievi e alle famiglie nelle fasi di passaggio sia poco presente e, comunque poco adeguato.

Si può notare come nella maggior parte dei casi le mancate risposte per questa fascia d'età, siano esse legate alla scelta di non rispondere in modo stretto o affermazione di mancata conoscenza del fenomeno, siano scarsamente significative.

Un'eccezione si ha alla domanda dove 8 dei 30 testimoni affermano di non sapere se esistono iniziative significative relativamente alle forme di integrazione tra i servizi scolastici e i servizi educativi territoriali.

### *Fascia d'età 14-18 anni - Problemi di orientamento - Insufficiente alfabetizzazione di base - Riduzione della dispersione scolastica*

#### *Processi di ri-orientamento, conferma e rassicurazione*

Nell'intervista si mette in evidenza che la scuola superiore si presenta ai giovani come tappa importante verso l'ingresso nei ruoli lavorativi ed adulti. Nelle prime classi della scuola superiore si assiste pertanto a fenomeni di disorientamento, incertezza e demotivazione. Anche verso i giovani che hanno già compiuta una scelta si richiede un processo di ri-orientamento, di conferma e rassicurazione.

Secondo gli intervistati nelle scuole del territorio questo problema è molto sentito. Esistono, infatti, in ordine di priorità, occasioni programmate di ascolto ed osservazione dei ragazzi e delle famiglie che hanno manifestato difficoltà; sono presenti specifici momenti di orientamento finalizzati ad incoraggiare la partecipazione agli studi universitari; sono presenti momenti di ascolto e di osservazione finalizzati a rilevare e valorizzare l'apprendimento informale degli allievi; vengono certificate le competenze acquisite dai giovani.

Vengono riferite iniziative finalizzate all'offerta di percorsi formativi finalizzati a garantire l'espletamento del diritto dovere all'istruzione, sportelli con lo psicologo, tirocini nelle classi quarte e incontri con professionisti e docenti universitari.

Si evidenzia però, complessivamente, l'esigenza di una migliore programmazione e integrazione degli interventi in atto, che sembrano escludere o, comunque, riguardare meno l'area montana della provincia.

#### *Attività operative e contatti con esperienze lavorative*

Il 96,4% dei testimoni afferma che tra le misure finalizzate a migliorare la qualità del servizio scolastico vengono proposte attività operative e maggiori contatti con le esperienze lavorative. Al primo posto ci sono i percorsi formativi di alternanza scuola lavoro, seguiti da occasioni per poter considerare con sufficienti informazioni sia la scelta lavorativa sia la scelta universitaria, occasioni programmate di collaborazione tra diversi servizi e figure professionali e

percorsi che includano elementi di cultura e formazione.

Nella tabella successiva si evidenzia le motivazioni per cui queste attività sono considerate importanti e quali sono i punti di attenzione e criticità che emergono.

<b>Le motivazioni</b>	<b>Punti di criticità e azioni da sviluppare</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- l'avvicinamento al mondo del lavoro motiva i ragazzi, vince l'apatia e li aiuta nell'orientamento;</li> <li>- le esperienze lavorative stimolano abilità non sempre sfruttate durante l'apprendimento teorico;</li> <li>- gli studenti sono spinti a confrontarsi con gli ambienti sconosciuti;</li> <li>- permettono al ragazzo di conoscere da vicino il mondo del lavoro e di capire come FARE per avere ciò di cui si dispone quotidianamente;</li> <li>- negli istituti professionalizzanti affeziona alla scuola i ragazzi che hanno voglia di lavorare;</li> <li>- permettono ai giovani di non sentirsi parte di un contesto a se stante (isolato) ma all'interno della società ; la scuola deve rendersi permeabile verso il mondo del lavoro perché in quest'ultimo si possa percepire protagonista;</li> <li>- facilita l'inserimento dal ragazzo nel mondo del lavoro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- occorre inserire di più gli studenti nella realtà produttiva del territorio;</li> <li>- il contatto tra scuola e mondo del lavoro sarebbe una delle migliori modalità di orientamento;</li> <li>- alcuni ritengono che i contatti con il mondo del lavoro non siano riferibili a tutti i percorsi scolastici. "Si può conoscere il mondo del lavoro anche senza esperienze lavorative dirette".</li> </ul>

### *La dispersione scolastica*

Nei primi anni della scuola superiore si concentra oggi il più alto numero di giovani che abbandonano la scuola senza immergersi negli altri canali formativi previsti dalla legge e presenti nel territorio. Insieme agli abbandoni si verificano altri fenomeni che denotano disaffezione alla vita della scuola: forte assenteismo, apprendimenti inadeguati, debiti formativi e ripetenze.

Rispetto alle componenti che maggiormente incidono nello sviluppo del fenomeno della dispersione nelle scuole del territorio, viene messa al primo posto la demotivazione, stanchezza, abulia, poi il disorientamento rispetto alla professione e rispetto alla mancanza di un progetto di vita, l'inadeguata utilizzazione delle capacità possedute, apprendimenti insufficienti e debiti formativi.

Minore incidenza è attribuita all'abbandono e a ritardi e ripetenze. Per quanto riguarda la conoscenza del fenomeno della dispersione scolastica, considerata come abbandono del percorso scolastico e riferita età dell'obbligo formativo (15-17 anni), risulta che per una notevole percentuale degli intervistati il fenomeno è sottostimato.

Infatti, ritiene che l'incidenza percentuale in provincia sia:

- meno del 10% - il 42,9%;
- tra il 10 e il 20% - il 39,3%;
- oltre il 20% - il 7,1%.

Dai dati dell'**Osservatorio Scolastico Provinciale** risulta che nell'a.s. 2003/2004 **l'abbandono scolastico nella fascia d'età 15-17 anni era stimato al 14,7%.**

La distribuzione della popolazione scolastica in obbligo formativo per l'anno 2003/2004 risulta la seguente;

Nel percorso scolastico	5692	<b>85,3%</b>
In apprendistato	385	<b>5,8%</b>
Nella formazione professionale	168	<b>2,5%</b>
Fuori dei canali formativi	425	<b>6,4%</b>
Popolazione residente	6670	<b>100,00%</b>

Il 67,9% ritiene comunque che da parte delle autorità e dei docenti ci sia **sufficiente attenzione al problema**, mentre il 28,6% dà una valutazione negativa.

**Gli strumenti** attraverso i quali si manifesta **tale attenzione sono**, in ordine di importanza:

- **l'anagrafe degli studenti** fornisce un sistematico monitoraggio del fenomeno;
- l'esistenza di una **rete territoriale** di raccordo tra le istituzioni e con il territorio per migliorare il servizio di orientamento per i giovani;
- l'utilizzo delle informazioni provenienti dagli operatori delle diverse istituzioni per attivare **interventi preventivi** e mirati.

Gli intervistati, inoltre, indicano una serie di azioni che dovrebbero essere rafforzate o intraprese per combattere questo fenomeno, che possono essere ricondotte ad alcuni ambiti prioritari, quali:

- *l'orientamento;*
- *l'individualizzazione dei percorsi;*
- *la maggiore operatività dei percorsi formativi;*
- *l'attenzione alla motivazione;*
- *i rapporti scuola famiglia;*
- *la formazione di docenti.*

#### *Visione del sistema*

Relativamente all'incidenza della dispersione scolastica si ritiene che ci sia da parte delle autorità e dei docenti sufficiente attenzione al problema e, in linea con la realtà territoriale, emerge una ampia serie di strumenti attivati per contrastare il fenomeno (anagrafe degli studenti, segnalazioni mirate, tutor dell'OF, coordinamento dell'attività dell'OF...). Il punto nodale resta però quello di verificare se questi strumenti sono realmente efficaci, organizzati e utilizzati in una logica di integrazione delle diverse azioni.

*Oltre i 18 anni: Problemi di sistema - Sviluppo della formazione universitaria tecnico-scientifica e partecipazione femminile.*

Nel sistema Italia e nelle sue Regioni si riscontrano debolezze strutturali relativamente ad alcune caratteristiche dell'occupazione e del sistema produttivo. Tali carenze sono anche oggetto di attenzione nelle raccomandazioni delle commissioni europee e considerate priorità 'trasversali' per ogni genere di misura. Tra queste lo sviluppo della occupazione femminile, lo sviluppo di tecnologie informatiche e della comunicazione.

*La situazione generale*

*Occupazione femminile*

Sull'occupazione femminile, relativamente alle proprie conoscenze, gli intervistati hanno descritto una situazione non troppo positiva. In particolare per i rappresentanti dell'Università e dei servizi del territorio ancora forte è la discriminazione poiché nel mondo del lavoro, davanti alla scelta, si preferisce assumere un uomo e le donne che lavorano sono definite "figlie d'arte".

I rappresentanti del mondo della scuola, pur riconoscendo alcune difficoltà, descrivono una situazione migliore.

Per tutti è fondamentale che ci siano servizi della prima infanzia adeguati a sostenere le donne che lavorano.

*Sviluppo tecnologico*

Gli intervistati sottolineano l'importanza dell'acquisizione e dello sviluppo delle competenze tecnologiche e informatiche. Ritengono che sia in atto un importante processo di informatizzazione e di sviluppo delle tecnologie, attraverso l'uso diffuso di laboratori, tirocini, ecc..

**Elementi di criticità** su cui riportano l'attenzione riguardano:

- la necessità di lavorare sulla comunicazione, per dare opportunità di cercare, scegliere, orientarsi;
- la necessità di maggiori stanziamenti;
- le debolezze legate soprattutto al campo della ricerca e dell'innovazione, considerati strumenti essenziali di evoluzione nel sistema produttivo.

*Sviluppo delle competenze in ambito scientifico e tecnico*

Per l'80% dei testimoni privilegiati nel sistema scolastico locale sono in atto misure specifiche per rinforzare le competenze di base in ambito scientifico e tecnico, mentre il 20% esprime un giudizio negativo.

Il dato positivo è riconducibile anche al fatto che per l'80% sono utilizzate metodologie didattiche innovative per sviluppare interazioni tra le culture pratiche in ambito tecnico scientifico e le discipline scolastiche.

Solo il 10% dà risposta negativa e la stessa percentuale non risponde.

Per l'80% sono in atto misure per lo sviluppo delle competenze in ambito informatico e delle comunicazioni, tra le quali vengono indicate:

- laboratori e Corsi di informatica e riconoscimento ECDL;
- discipline di telematica, lezioni alla platform per universitari;
- aule di informatica. Già dalla scuola materna, anche grazie ai contributi del comune;
- la possibilità offerta da molti istituti di accedere facilmente a tali competenze. Diffusa la possibilità di conseguire l'ECDL
- voucher.

### *Sviluppo delle competenze in ambito informatico e delle comunicazioni*

#### *I diritti di genere*

Sono in atto misure atte a promuovere il rispetto di essi da parte dei giovani per il 50% degli intervistati, mentre esprime valutazione negativa il 20% e non risponde il 30%.

Tra le misure conosciute vengono indicate:

- progetti di educazione alla legalità;
- misure E dei progetti europei ( "ma sono informati solo i docenti");
- ufficio Pari-Opportunità.

Viene in qualche caso segnalata una situazione di inadeguatezza e di insufficienza delle risposte, soprattutto di natura culturale: "...alla facoltà di ingegneria ci sono poche femmine iscritte perché non è scelta da loro, ma nessuno vieta loro di iscriversi".

### *La partecipazione femminile al mercato del lavoro e agli studi superiori e universitari.*

Misure finalizzate a sostenere la partecipazione femminile al mercato del lavoro e agli studi superiori e universitari sono realizzate solo per il 50% degli intervistati, mentre il 20% dà risposta negativa, tra la restante parte non risponde o afferma di non sapere. Tra le misure in atto conosciute vengono indicate:

- I progetti europei che prevedono delle tutele per la donna. Ma "...per gli studi universitari non sono necessarie certe tutele perché le donne hanno le porte aperte ovunque (rappresentanti dell'Università);
- le misure E del FSE;
- bandi provinciali, fondi destinati a donne;
- azioni positive, progetti speciali es. Network per l'imprenditoria femminile.

### *Visione di sistema*

Emerge una risposta prevalentemente positiva in riferimento all'ambito scientifico, tecnico e informatico, mentre risulta nettamente inferiore (positiva per appena la metà dei rispondenti) per quanto riguarda le problematiche di genere.

### *Sviluppo della formazione lungo l'arco della vita*

La formazione lungo l'arco della vita rappresenta una evoluzione della tradizionale educazione degli adulti e disegna un nuovo quadro dell'istruzione-formazione all'interno del quale deve trovare nuova collocazione ogni componente del sistema di istruzione e formazione. In particolare, la prospettiva della formazione lungo l'arco della vita dovrebbe dare ai giovani la possibilità di organizzare diversamente ed in modo personalizzato il proprio curriculum, recuperando nel tempo competenze certificate e percorsi formativi anche parziali.

La maggioranza (75%) ritiene che **tale affermazione sia adeguatamente diffusa e condivisa** dal corpo docente e da altri operatori della conoscenza presenti nel territorio, anche se per il 40% di questi lo è in modo non pienamente soddisfacente e il 25% dà risposta negativa.

### *Attività attuate per sviluppare la prospettiva dell'istruzione lungo l'arco della vita:*

Tra quelle conosciute vengono indicate in ordine di priorità:

- L'organizzazione di specifici corsi rivolti a giovani adulti desiderosi di completare il percorso formativo non completato nei tempi standard;
- la diffusione, tra i docenti e gli operatori, delle informazioni riguardanti corsi di formazione degli adulti che consentono di recuperare conoscenze pregresse;
- la presenza di specifici momenti formativi tra operatori finalizzati a promuovere la formazione permanente;
- la certificazione delle competenze finalizzata al loro recupero in nuovi percorsi formativi.

La **possibilità di organizzare percorsi formativi non standard e particolarmente aderenti ai bisogni** delle comunità locali, oppure alle richieste esplicitate di gruppi di cittadini, è stata utilizzata **in modo adeguato per il 30%**, e **abbastanza per il 40%**, mentre il 20% dà parere negativo.

Tra quelle proposte **nell'intervista, le attività realizzate per raggiungere questi obiettivi sono:**

- attività diffuse di ascolto dei bisogni della popolazione adulta;
- sostegno alla progettazione;
- promozione di comunicazioni sociali finalizzate a stimolare la proposizione di progetti;
- organizzazione di momenti di consultazione degli operatori dei sistemi

socio-assistenziali per rilevare eventuali bisogni inespressi.

**Invitati a descrivere una iniziativa particolarmente riuscita e significativa nel campo della educazione degli adulti, indicano:**

- corsi di lingua straniera per essere cittadini d'Europa e per il clima sociale;
- corsi di fotografia - corsi di sommelier (relativi agli hobby e interessi);
- esistenza dei CTP: molti adulti sono stranieri e quindi corsi di alfabetizzazione; ottenimento del diploma di terza media;
- collaborazione con l'Università di Siena per la conoscenza della lingua italiana (per stranieri);
- corsi Post-laurea e Master;
- attivazione FORUM (Associazione di categoria con docenti universitari);
- l'aver iniziato un percorso che tende a sviluppare un'offerta formativa per gli adulti e a creare un sistema da parte delle istituzioni;
- circoli di studio;
- Conferenze legate all'arte e alla pittura. Visite guidate ai musei. Osservatorio astronomico. Ecomuseo della montagna pistoiese;
- iniziativa rivolta agli anziani: uno scrittore lavorava sui RICORDI di queste persone, nel ripercorrere la vita passata è stato un fare " storia" attraverso la vita vissuta;
- corso di Astronomia per adulti. Conferenze su argomenti di medicina con la presenza di uno specialista medico;
- corsi di parrucchiere ad adulti (meno giovani);
- corsi di inglese ed informatica;
- educazione alimentare per studenti, cittadini, genitori, adulti con laboratorio pratico di cucina.

*Visione di sistema*

Emerge una visione prevalentemente positiva che collega la convinzione dell'importanza della formazione lungo l'arco della vita, come possibilità di organizzare diversamente ed in modo personalizzato il proprio curriculum, alle iniziative in atto nel territorio. Secondo questo fattore è stata seguita in parte la possibilità di "organizzare percorsi formativi non standard e particolarmente aderenti ai bisogni delle comunità locali oppure alle richieste esplicite di gruppi di cittadini".

### 3.1.2 Gli utenti e la qualità del prodotto

#### *Considerazioni generali*

Dai focus group sono emersi significativi punti di attenzione, che confermano sostanzialmente quanto emerso dalle interviste ai testimoni privilegiati del sistema formativo pistoiese, arricchendoli delle riflessioni che esprimono il punto di vista **dei genitori e degli studenti**<sup>1</sup>. Con entrambi si è cercato di capire quali fossero gli elementi qualificanti delle scuole del loro territorio.

Complessivamente emerge una visione positiva del sistema scolastico pistoiese, all'interno della quale si evidenziano differenze legate soprattutto al contesto territoriale. Si rileva la percezione di una maggiore ricchezza di servizi e interventi nell'area della città e di punti di debolezza riferiti, in particolare, all'area montana.

I genitori, infatti, esprimono preoccupazione per il fatto che nella zona (es. S.Marcello Pistoiese) non ci sono eventi culturali e sportivi - "il cinema è aperto una volta alla settimana" - e per le scarse prospettive per il futuro dei giovani: "la montagna così si svuota".

Gli studenti, invece, pur evidenziando la ristrettezza dell'offerta di scuole superiori e la distanza del centro di San Marcello Pistoiese dagli altri centri della provincia, fattore che li ha spinti a scegliere le scuole presenti nel comune, mettono in risalto gli aspetti positivi di una comunità di dimensioni adeguate a favorire i rapporti interpersonali. Affermano, infatti, che il rapporto con i docenti e "lo scambio di informazioni fra la scuola e le famiglie è di buon livello proprio grazie alla dimensione della comunità".

#### *Scuola dell'infanzia e primaria*

Per questo ordine di scuola si rileva da parte dei genitori un alto grado di soddisfazione, sia riferita alla didattica messa in atto dai docenti, sia al rapporto tra scuola e famiglia, sia ai servizi in generale.

Emerge, però, complessivamente il bisogno, non del tutto soddisfatto, di servizi più personalizzati e soprattutto di maggiore qualità umana. La poca attenzione alle diete e all'educazione alimentare nei servizi di mensa e il fatto che nello scuolabus i bambini non abbiano un accompagnatore, sono stati indicati come punti particolarmente sensibili. Tra gli elementi di criticità, soprattutto in provincia, quello più sentito è stato indubbiamente quello riguardante i servizi di mensa, in particolare laddove questo è stato esternalizzato. In alcune realtà i genitori sono stati concordi nel rilevare lo scarso interesse dall'amministrazione locale al problema. Non mancano esperienze molto positive da valorizzare e generalizzare, come la costituzione di Comitato genitori (es. Pieve a Nievole, la cui formula era

---

1. Vedi paragrafo 3.5 - I focus group

stata sperimentata da una scuola della Calabria ed è stata trovata dai genitori via internet) nato per evitare che il servizio mensa venisse appaltato a ditte private, che ora gestisce la mensa verificandone la qualità.

Gli obiettivi che si è posto il comitato sono anche quelli di aiutare nell'educazione alimentare degli alunni e delle famiglie, non solo attraverso le diete corrette, ma, soprattutto, con la collaborazione degli insegnanti durante i pasti consumati con gli alunni.

La comunicazione tra scuola e famiglia è considerata complessivamente buona. Viene fatto notare però in alcuni casi, che seppure con elementi di disponibilità degli insegnanti, ma non di tutti, i momenti di confronto sono limitati e anche da parte di molti genitori c'è poca attenzione nei confronti della scuola. Comunque i momenti istituzionali nei quali poter parlare sono pochi e la maggior parte di questi scambi viene fatta nei ritagli di tempo, all'entrata e uscita dei bambini. Secondo *i genitori* le istituzioni dovrebbero favorire lo scambio delle informazioni e offrire strutturalmente un punto di contatto fra l'amministrazione comunale e l'istituzione scolastica.

I Comitati dei genitori, costituiti in alcuni Istituti potrebbero diventare il tramite e favorire un buon livello di partecipazione. Un segnale della difficoltà di comunicazione sta nella scarsa conoscenza dei POF da parte dei genitori. Infatti pochi dei presenti sanno cos'è. Quelli che lo conoscono, però sostengono che chi non lo conosce è scarsamente attento a quello che succede nel mondo della scuola. I genitori presenti ai focus group si sono dimostrati, comunque, molto consapevoli *dell'importanza della visibilità della presenza* dei genitori nella scuola e in alcuni casi chi ha più tempo garantisce una presenza significativa: "..se alcuni non possono io mi sostituisco a loro".

Nell'ambito delle esperienze positive vengono segnalati progetti come il "Galileo" finalizzati a sviluppare nei docenti competenze utili a capire le capacità dei ragazzi e corsi per aumentare la capacità di "lettura" dei bambini fatti contemporaneamente per alunni e docenti.

### *Scuola media e superiore*

L'impressione generale è che il livello della *comunicazione* con la scuola sia soddisfacente per i **genitori**, soprattutto dove si sono organizzati Comitati dei genitori che gestiscono il rapporto fra famiglie, scuola e comune. Il livello di *partecipazione* dei genitori, soprattutto nella città, è considerato soddisfacente e la circolazione di informazioni buona.

Per quanto concerne la didattica in più occasioni *i genitori* hanno sollevato l'esigenza di un insegnamento meno teorico e decontestualizzato, per aumentare l'interesse dei ragazzi e potenziarne l'apprendimento.

Gli **studenti delle scuole superiori** danno in tutte le aree un giudizio complessivamente positivo della scuola che frequentano; sembrano avere una percezione

positiva del tipo di istruzione ricevuta; ritengono che sia di buon livello, anche se alcuni di loro avanzano riserve sulla validità della formazione professionale.

Sostengono infatti che, a seguito di "sentito dire", alcuni loro compagni che si sono inseriti nel mondo del lavoro, hanno trovato non poche difficoltà a causa della scarsa preparazione pratico-tecnica.

Un elemento di *criticità* viene ricondotto all'orario e al poco spazio dato alla creatività e a materie riguardanti temi attuali. Soprattutto nei licei i temi in classe sono legati solo alla didattica e non vengono dati quelli legati all'attualità. "Attualmente discipline che riguardino eventi o temi attuali vengono fatte a margine dell'attività didattica e spesso vengono affrontate in maniera approssimativa dai docenti. In fine le materie teoriche dovrebbero esser maggiormente agganciate alla pratica. Così per come vengono insegnate risultano fini a se stesse".

I ragazzi che *frequentano l'università* hanno dato un giudizio positivo sulla scuola superiore frequentata, confermando la generale percezione positiva e sostenendo che per loro l'inserimento all'interno dell'Università è stato più semplice rispetto ad altri ragazzi, proprio perché c'era una notevole differenza nel livello di preparazione.

Per quanto riguarda *l'orientamento e l'accoglienza dei ragazzi nei momenti di passaggio*, nel *giudizio dei genitori* si rileva una sostanziale differenza tra quello riferito al passaggio tra *scuola elementare e media* e quello tra *scuola media e scuola superiore*.

Nel primo caso sono tutti generalmente soddisfatti della disponibilità dei docenti al momento dell'inserimento dei figli nella nuova scuola. Già dall'anno precedente al passaggio, i bambini vengono accompagnati nella scuola che li accoglierà circa una volta al mese, in modo che quando avverrà il passaggio questo risulterà verso una scuola già conosciuta. Anche per quanto riguarda il personale non docente, i genitori hanno un'idea positiva della disponibilità. L'unico neo riguarda il personale della scuola media che dà l'impressione di "volersi auto-investire di autorità". Questo dà adito anche a fenomeni di cattiva comunicazione fra scuola e genitori nelle scuole medie.

Sul passaggio da scuola media a scuola superiore il *giudizio dei genitori* è quasi totalmente negativo. Alcuni di quelli che hanno affrontato questo problema sostengono che da parte della scuola non è filtrata nessuna informazione e che la famiglia ha dovuto reperire materiale e informazioni in maniera autonoma per mettere nelle condizioni di scegliere il ragazzo. Per i genitori l'orientamento dei figli avviene prevalentemente all'interno della famiglia. Poca importanza viene data a fattori esterni quali ad esempio le amicizie. Tutti comunque concordi nel sostenere che per l'orientamento delle famiglie, è fondamentale la comunicazione informale fra genitori. Emerge, inoltre che per la quasi totalità dei genitori all'interno del comune di Pistoia esiste una classifica e una classificazione delle varie scuole.

*Per quanto riguarda l'orientamento, i ragazzi* dichiarano di aver ricevuto

materiale informativo e opuscoli di presentazione sulle scuole superiori. Nessuno però li considera sufficienti.

I docenti che in terza media erano delegati ad informare ed aiutare i ragazzi nelle scelte delle superiori sono stati considerati poco informati. La percezione che hanno i ragazzi è che i docenti delle medie siano poco informati ed aggiornati sugli sviluppi dell'istruzione superiore e sulle possibilità che si sono create con le nuove riforme. In alcuni casi le indicazioni date dalle professoresses sono considerate sbagliate.

Gli elementi che comunque vengono considerati validi per la decisione della scuola superiore sono quasi tutti derivanti dal mondo non istituzionale.

Molto importante è il ruolo che rivestono le amicizie, o le esperienze dirette dei familiari (fratelli e sorelle). In molti altri viene considerata la fama della scuola. Ci sono scuole facili e scuole difficili. Alcuni però hanno scelto anche per il tipo di istruzione che questa dava.

Uno dei ragazzi ha scelto la scuola andandosi a cercare il materiale informativo su internet e contrariamente al giudizio datogli dai professori delle medie, si è iscritto in un istituto tecnico scegliendolo in base al P.O.F. e contraddicendo poi, nella sua carriera scolastica, il parere dei docenti, che avevano considerato quella scuola difficile per il ragazzo. Inoltre nel momento dell'inserimento nella scuola superiore i ragazzi si sentono spesso lasciati a se stessi, ovvero non viene fatta da parte della scuola un'opera di controllo del tipo di scelta fatta. Nei casi in cui sia palese che il ragazzo ha sbagliato indirizzo, non viene sufficientemente aiutato, provocando così la perdita dell'anno in molti casi.

Inoltre, nel passaggio fra il biennio e il triennio molti vedono una soglia critica importante che dà origine a una forte selezione. Molti infatti attribuiscono a questa fase i problemi che si generano nei ritardi.

Analogamente a quanto avviene precedentemente si sviluppa la scelta per l'università. Viene fatta la distribuzione di opuscoli che indicano l'offerta formativa sui quali i ragazzi possono cominciare ad orientarsi e a farsi un'idea di quello che potrebbe essere il loro futuro. Anche qui una notevole importanza la rivestono famiglia e amici che magari abbiano già fatto questo tipo di scelta e che frequentino già l'università.

Per quanto riguarda *la promozione del successo formativo e la prevenzione della dispersione i ragazzi* dichiarano che le loro scuole sono abbastanza selettive e difficili. Chi di loro ha perso l'anno, vede nella difficoltà di rapporto con alcuni docenti il motivo di tale fallimento. Relazioni di tipo personale che generano, secondo loro, una serie di difficoltà nel loro rapporto con la scuola, andando a influenzare profondamente il rendimento in tutte le materie e generando un clima di sfiducia verso l'istituzione. Di contro però, uno dei ragazzi che frequenta l'ultimo anno, partito in prima con una classe di 23 elementi e arrivato in quinta con una classe di 9, imputa tale selezione soprattutto a una scarsa voglia di studiare dei suoi

compagni. L'impressione è che i ragazzi presenti prendano questo fatto come abbastanza normale e che questo tipo di selezione sia quasi naturale all'interno delle loro scuole.

Sulla capacità degli studenti *di incidere nelle decisioni della scuola* i ragazzi sono piuttosto perplessi. Possono agire solo sulle attività di approfondimento pomeridiane. Ma anche qui la capacità di indirizzare i professori verso corsi che riguardino maggiormente temi attuali o di cronaca sono piuttosto scarse.

I ragazzi che sono anche rappresentanti di classe sostengono che spesso il loro parere in merito alle decisioni da prendere non viene affatto tenuto in considerazione. Notano però una differenza di trattamento fra i presidi dei vari istituti.

### *Università*

Nei focus group erano presenti anche ex studenti delle scuole superiori che frequentano attualmente l'università.

La scelta che hanno affrontato per determinare quale avrebbe dovuto essere la strada da intraprendere deriva da una conoscenza di base data da alcuni professori che sono andati nella loro scuola superiore a presentare i vari corsi universitari e dalla valutazione delle disponibilità dei corsi attraverso internet. Dicono chiaramente che la scelta che hanno fatto è stata fatta in piena autonomia valutando quello che avrebbero voluto fare nella loro vita. Una delle studentesse ha cambiato completamente indirizzo da superiore a università proprio perché nelle attività extra scolastiche ha fatto esperienze di volontariato che gli sono piaciute.

E' considerato buono l'inserimento all'interno dell'università sia per il buon livello di preparazione avuto alle superiori, sia per la disponibilità dei docenti dell'università.

## 3.2 I Focus Group

**Incontro del 16/02 2006 PESCIA presso I.T.C. - Marchi**

### Studenti

Nell'incontro avuto con i ragazzi, che comprendeva anche studenti universitari, l'elemento che è emerso più decisamente è che l'istruzione ricevuta è di buon livello. I ragazzi che frequentano l'università hanno confermato questa percezione sostenendo che per loro l'inserimento all'interno dell'Università è stato più semplice rispetto ad altri ragazzi, proprio perché c'era una notevole differenza nel livello di preparazione.

Gli studenti che frequentano ancora le superiori hanno anch'essi una percezione positiva del tipo di istruzione ricevuta, anche se alcuni di loro avanzano riserve sulla validità della forma quando in realtà servono forse solamente per chi vuole diplomarsi.

In particolare, specialmente gli studenti dell'istituto tecnico, hanno notato variazioni di ritmo all'interno dell'iter scolastico. Se nei primi mesi di scuola il tempo viene passato con pochi impegni, subito dopo c'è una accelerazione importante che crea alcune difficoltà per non rimanere in dietro nello studio. Nel passaggio fra il biennio e il triennio molti vedono uno scalino importante che da origine a una forte selezione. Molti infatti attribuiscono a questa fase i problemi che si generano nei ritardi.

La percezione che invece hanno della loro scuola è in parte contraddittoria. Se infatti molti di loro sostengono che il rapporto con i professori è buono, fino addirittura ad arrivare ad essere definito molto bello da una delle ragazze dell'istituto professionale, tutti sono orientati a definire difficoltoso il rapporto con la dirigenza e con la struttura gestionale della scuola stessa.

I ragazzi che sono anche rappresentanti di classe sostengono che il loro parere in merito alle decisioni da prendere non viene affatto tenuto in considerazione dalla presidenza. Quest'ultima considerata troppo rigida nell'applicare le leggi vigenti. Notano però una differenza di trattamento fra i presidi dei vari istituti. Pessimo invece è il giudizio che viene dato dei bidelli e del servizio da loro offerto. L'idea che danno i ragazzi è quella di vederli come un'entità estranea. Considerati poco efficienti e comunque disorganizzati nel servizio svolto. Per quanto riguarda invece i servizi e le esperienze formative offerte dalla scuola, molto andrebbe rivisto. Anche se apprezzati, i corsi di recupero vengono considerati poco efficaci a causa del numero eccessivo degli studenti presenti ad ogni corso. Pur sostenendo l'importanza che questi vengano svolti dai docenti dell'istituto stesso, suggerendo uno scambio fra le classi, i ragazzi sostengono che andrebbero fatti a gruppi piccoli in modo da personalizzare la spiegazione della materia. Non differente è il giudizio che viene dato degli Stage. Se non è utile come esperienza formativa di per sé, viene comunque considerata una perdita di tempo per come è strutturata, per il

periodo dell'anno in cui viene fatta e per la scarsa disponibilità delle persone al momento dell'inserimento nei vari posti di lavoro. Lasciando la possibilità di scelta ai ragazzi, molti rinunciano a questa esperienza per la prossimità della chiusura dell'anno scolastico, approfittando del tempo a disposizione per recuperare le materie. In oltre non viene fatta alcuna verifica dei posti in cui vengono inseriti. Molti sostengono di aver perso tempo passando le giornate a fare fotocopie o a navigare su internet. L'impressione è che comunque gli studenti considerino buona l'idea dello stage, ma che vorrebbero provare un'esperienza formativa diretta e qualificante rivendicando anche la possibilità di farlo anche per quelli studenti con lacune in alcune materie, spostando il periodo di inserimento dalla fine all'inizio dell'anno scolastico.

Per quanto riguarda l'orientamento avuto tutti i ragazzi hanno ricevuto materiale informativo e opuscoli di presentazione sulle scuole superiori. Nessuno però li considera sufficienti. I docenti che in terza media erano delegati ad informare ed aiutare i ragazzi nelle scelte delle superiori sono stati considerati poco informati. La percezione che hanno i ragazzi è che i docenti delle medie siano poco informati ed aggiornati sugli sviluppi dell'istruzione superiore e sulle possibilità che si sono create con le nuove riforme. In alcuni casi le indicazioni date dalle professoresses sono considerate sbagliate. Gli elementi che comunque vengono considerati validi per la decisione della scuola superiore sono quasi tutti derivanti dal mondo non istituzionale. Molto importante è il ruolo che rivestono le amicizie, o le esperienze dirette dei familiari (fratelli e sorelle). In molti altri viene considerata la fama della scuola. Ci sono scuole facili e scuole difficili. Alcuni però hanno scelto anche per il tipo di istruzione che questa dava. Uno dei ragazzi ha scelto la scuola andandosi a cercare il materiale informativo su internet e contrariamente al giudizio datogli dai professori delle medie, si è iscritto in un istituto tecnico scegliendolo in base al P.O.F. contraddicendo poi, nella sua carriera scolastica, il parere dei docenti, che avevano considerato quella scuola difficile per il ragazzo. Rilevante per la quasi totalità dei ragazzi presenti (tutti iscritti a professionale o tecnico) il fatto che la scuola al termine della carriera, rilasci un titolo con il quale possono entrare nel mondo del lavoro, senza essere costretti a frequentare l'università. Decisione che comunque, i ragazzi che ancora frequentano la superiore, affronteranno solo dopo il diploma.

Il rapporto che intercorre invece fra il mondo scuola e la famiglia viene percepito in maniera molto differente a seconda dell'istituto frequentato. Questo denota che il problema della comunicazione è affrontato in modo molto diverso da ogni istituzione.

## Genitori

Nell'apertura dell'incontro con i genitori si è cercato di capire quali fossero gli elementi qualificanti della scuola nella realtà dell'area. Ovviamente le prime risposte dei genitori sono state volte all'individuazione dei servizi, legati al mondo scuola, che non funzionano. Il più sentito sicuramente è stato quello relativo ai servizi mensa. Ben chiaro comunque è che il problema non sia da attribuire alle istituzioni scolastiche bensì all'amministrazione comunale; tutti sono concordi nel rilevare storicamente lo scarso interesse dell'amministrazione nei confronti del servizio mensa e del mondo scuola in generale. Oltre alla qualità bassa ed i costi elevati, la poca attenzione alle diete e all'educazione alimentare vengono indicati sicuramente come punti sensibili di cui nessuno si è fatto carico, in oltre gli edifici scolastici di proprietà del comune sono considerati vecchi e degradati nella maggior parte. Gli spazi al loro interno insufficienti, in particolare per quanto riguarda l'attività motoria. Non esistono palestre e i ragazzi vengono portati periodicamente alla palestra comunale. Il progetto di un nuovo complesso scolastico all'interno del comune, che è in fase di realizzazione, viene rimandato continuamente per vari problemi. Altro servizio messo a disposizione dal comune e non efficace nell'erogazione è quello relativo ai trasporti. La totalità dei genitori che usufruisce del servizio avverte il problema del fatto che i bambini vengono lasciati soli sugli scuolabus. Molti, compreso quelli che non usufruiscono del servizio, rilevano una elevata onerosità e una scarsa elasticità negli orari.

Relativamente alla scuola invece viene notato da alcuni genitori che molte delle tecnologie che devono usare i ragazzi nei laboratori sono vecchie ed obsolete. In particolare l'attenzione viene posta sui pacchetti informatici. Programmi vecchi e superati sui quali i bambini hanno maggiori difficoltà rispetto a quelli che possono usare a casa. In oltre vengono avanzate alcune riserve sul livello di preparazione dei docenti. Si fa notare che alcune maestre, non avendo mai avuto rapporti con l'informatica si trovano semmai loro ad inseguire le conoscenze dei ragazzi.

Per la totalità dei genitori il metodo per risolvere questi problemi è quello di accentrare all'interno delle scuole i servizi e aumentare i fondi dedicati alla pubblica istruzione. Molti sostengono che l'esternalizzazione delle mense abbia prodotto un abbassamento della qualità e ripristinando le cucine all'interno delle scuole si potrebbero eliminare molti dei difetti. Aumentare le risorse permetterebbe anche di poter potenziare i laboratori con l'acquisto di programmi più recenti e creare corsi di aggiornamento per i docenti. Una volta sfogatisi, i genitori sono riusciti anche ad elencare una serie di elementi positivi delle scuole. Molto positivo è il giudizio che danno della didattica e del rapporto con gli insegnanti. Inoltre anche per quanto concerne gli orari delle scuole i genitori sono contenti delle flessibilità concesse. Non mancano comunque gli appunti anche su questi punti.

Nel rapporto fra famiglie e scuola infatti viene fatto notare che seppur con elementi di disponibilità degli insegnanti, ma non di tutti, i momenti di confronto sono

limitati. L'idea generale è che anche da parte di molti genitori ci sia poca attenzione nei confronti della scuola, ma comunque i momenti istituzionali nei quali poter parlare siano molto pochi e la maggior parte di questi scambi viene fatta nei ritagli di tempo all'entrata e uscita dei bambini. Per quanto concerne la didattica il consiglio che viene dato da alcuni genitori è quello di applicare la teoria alla pratica per aumentare l'interesse dei bambini e potenziarne l'apprendimento. Qui però riaffiora il problema precedente dei pochi fondi destinati alle scuole per l'acquisto di materiale didattico.

Le comunicazioni fra scuola e famiglia vengono spesso affidate ai bambini, con relative difficoltà. I genitori ritengono anche che in alcune delle scelte prese dalla scuola sull'educazione dei figli, il loro giudizio dovrebbe essere preso in considerazione e valutato. L'esempio che viene fatto è quello per la scelta dell'insegnamento della religione. Si vorrebbe che la scuola convocasse le famiglie per discuterne tutti insieme.

Negativo in maniera totale è il giudizio che viene dato per quanto riguarda l'orientamento dei ragazzi nei momenti di passaggio da medie a superiori. L'unico genitore che ha già affrontato questo passaggio, sostiene che da parte della scuola non è filtrata nessuna informazione. La famiglia ha dovuto reperire materiale e informazioni in maniera autonoma per mettere nelle condizioni di scegliere il ragazzo. In oltre nel momento dell'inserimento il ragazzo viene lasciato a se stesso, ovvero non viene fatta da parte della scuola un'opera di controllo del tipo di scelta fatta dal ragazzo. Nei casi in cui sia palese che il ragazzo ha sbagliato indirizzo, questo viene lasciato a se stesso provocando la perdita dell'anno in molti casi (era il caso del genitore).

## **Incontro PIEVE A NIEVOLE presso I.C. - Galilei**

### **Studenti**

I due ragazzi presenti all'incontro venivano entrambe da un liceo scientifico ad indirizzo sperimentale. Sono inseriti nella stessa classe.

Il giudizio che danno della loro scuola è positivo. La reputano una scuola dura ma che hanno piacere a frequentare. Dando anche un po' l'impressione di sforzarsi di farsela piacere al fine di conseguire una buona preparazione per l'università. Sono soddisfatti in generale della scelta che hanno fatto. L'unica cosa su cui sono dubbiosi è il corso sperimentale che hanno scelto e che viene considerato il più difficile come percorso e il più impegnativo come dispendio di tempo.

Relativamente all'orario e alle materie, i ragazzi modificherebbero a vantaggio di materie riguardanti temi attuali. Attualmente discipline che riguardino eventi o temi attuali vengono fatte a margine dell'attività didattica e spesso vengono affrontate in maniera approssimativa dai docenti. In fine le materie teoriche dovrebbero esser maggiormente agganciate alla pratica. Così per come vengono

insegnate risultano fini a se stesse.

Per quanto riguarda il lato creativo dell'insegnamento ricevuto i ragazzi danno per scontato che all'interno di un liceo scientifico non possa emergere questo tipo di tendenza, ma vorrebbero venisse valorizzata maggiormente. L'esempio che è stato fatto riguarda i temi di italiano. Vengono sempre dati titoli riguardanti avvenimenti o personaggi storici non dando la possibilità di dare sfogo ad interpretazioni più originali indirizzando i ragazzi su temi di attualità.

Sulla capacità di incidere degli studenti nelle decisioni della scuola sulla didattica, i ragazzi sono piuttosto perplessi. Possono agire solo sulle attività di approfondimento pomeridiane. Ma anche qui la capacità di indirizzare i professori verso corsi che riguardino maggiormente temi attuali o di cronaca sono piuttosto scarse.

Sulle conoscenze sociali e il grado di relazionarsi, acquisite durante il percorso finora svolto, i ragazzi sono consapevoli di non averne accumulata alcuna riguardante il mondo tecnico-professionale. Mentre per quelle sociali in senso più stretto si ritengono soddisfatti anche se non ritengono di aver avuto alcuno stimolo da parte della scuola. Molto dipende, secondo loro, dal tipo di percorso che uno ha seguito e dalle persone che ha trovato. E' percepita in maniera forte la divisione fra studenti all'interno della scuola. Quella che definiscono "divisione in caste" è l'esempio di una forte selezione all'interno degli studenti generalmente dovuta a differenze di classi sociali, disponibilità economiche e tendenze politiche.

In merito a questo i ragazzi hanno osservato che l'utilizzo delle gite potrebbe essere un momento di ulteriore aggregazione e di superamento di queste divisioni. Il problema che però viene sollevato è quello della non copertura assicurativa degli insegnanti, il quale genera una indisponibilità di questi ultimi ad accompagnarli.

Sull'orientamento ricevuto notevole importanza viene attribuita ai P.O.F. sui quali i ragazzi hanno stabilito, in base ai piani orari e le materie, quale avrebbe dovuto essere il loro percorso. In terza media furono accompagnati una giornata a visitare le varie scuole superiori. Al momento di passaggio venne dato anche un consiglio di indirizzo da parte dei docenti delle scuole medie. Considerato parzialmente inutile dai ragazzi anche a causa del non aggiornamento dei professori preposti a ciò sugli indirizzi possibili da poter intraprendere. Sulla scelta fatta comunque i ragazzi ritengono che per loro ma anche per molti dei loro compagni, abbiano influito molto la famiglia e gli amici. Analogamente si sviluppa la scelta per l'università. Viene fatta la distribuzione di opuscoli che indicano l'offerta formativa sui quali i ragazzi possono cominciare ad orientarsi e a farsi un'idea di quello che potrebbe essere il loro futuro.

Anche qui una notevole importanza la rivestono famiglia e amici che magari abbiano già fatto questo tipo di scelta e che frequentino già l'università.

## **Genitori**

I genitori presenti fanno parte di un comitato genitori nato per gestire la mensa, verificandone la qualità. Hanno evitato così che il servizio mensa venisse appaltato a ditte private. (trovata la formula in internet: scuola della Calabria)

Gli obiettivi che si è posto il comitato sono anche quelli di aiutare l'educazione alimentare degli alunni e delle famiglie oltre che attraverso le diete corrette, anche attraverso gli insegnanti durante i pasti consumati con gli alunni stessi.

Strutturalmente non esiste un punto di contatto fra l'amministrazione comunale e l'istituzione scolastica. Il comitato dei genitori diventa il tramite.

All'interno dell'amministrazione comunale esiste la figura dell'educatore professionale ma non è ben vista dal corpo docente

Si segnala il progetto "Galileo" per gli insegnanti. Serve per insegnare ai docenti a capire le capacità dei ragazzi.

Si propongono comunque corsi per aumentare la capacità di "lettura" dei bambini. k docenti.

I genitori sono molto consapevoli dell'importanza della visibilità della presenza dei genitori nella scuola: "se alcuni non possono io mi sostituisco a loro". Il comitato dei genitori diventa il tramite con l'amministrazione e con la scuola.

## **Incontro del 21/02/2006 – Montale - presso I.C. - "Martin Luther King"**

### **Studenti**

All'apertura dell'incontro i ragazzi sono stati invitati a fare considerazioni sulla scuola che frequentano o che hanno frequentato. Quali fossero le loro impressioni. Il giudizio generale che viene dato è che a prescindere dal tipo di scuola superiore frequentata, la preparazione ricevuta fosse di buon livello. Gli studenti che attualmente sono all'università sentono di poterla affrontare con sicurezza avendo ricevuto delle buone basi. Le uniche incertezze erano relative alla preparazione di alcuni ragazzi provenienti dal liceo classico che sono andati in facoltà scientifiche. Il primo periodo è stato difficoltoso a causa della scarsa preparazione nelle materie teorico-scientifiche. Erano comunque soddisfatti di aver ricevuto un metodo di studio che gli ha permesso di risolvere i problemi che si presentavano. Anche per coloro che prevedono l'ingresso nel mondo del lavoro al momento del conseguimento del diploma, l'impressione è quella di aver ottenuto un'istruzione di un livello tale da potersi permettere di entrare con sicurezza. Lo stage che viene fatto durante gli ultimi anni delle superiori è valutato in maniera positiva ed è percepito come elemento qualificante anche se per molti di loro non è stato possibile farlo poiché, avendo la possibilità di scegliere, hanno preferito impiegare il tempo per recuperare le materie in cui avevano difficoltà. Per gli istituti tecnico-professionali, l'utilizzo dei laboratori viene considerato fondamentale per la preparazione.

Molti dicono che le loro scuole ne hanno un buon numero e che la capacità di

apprendimento delle varie discipline applicate alla pratica è migliore e più semplice. Non tutti i docenti però ne fanno un uso costante.

Riguardo al livello di difficoltà delle varie scuole gli studenti sono consapevoli che le loro scuole sono abbastanza selettive e difficili. Chi di loro ha perso l'anno, vede nella difficoltà di rapporto con alcuni docenti, il motivo di tale fallimento. Rapporti di tipo personale che generano, secondo loro, una serie di difficoltà nel loro rapporto con la scuola, andando a influenzare profondamente il rendimento in tutte le materie. Generando un clima di sfiducia verso l'istituzione. Di contro però, uno dei ragazzi che frequenta l'ultimo anno, partito in prima con una classe di 23 elementi e arrivato in quinta con una classe di 9, imputa tale selezione soprattutto a una scarsa voglia di studiare dei suoi compagni. L'impressione è che i ragazzi presenti prendano questo fatto come abbastanza normale e che questo tipo di selezione sia quasi naturale all'interno delle loro scuole. Anche alla domanda sulla fiducia che rivestono nell'istituzione scolastica i ragazzi continuano a far riferimento in maniera positiva alla preparazione che ricevano in prospettiva di un inserimento nel mondo del lavoro o in quello universitario. Generale però è il giudizio negativo che danno nei rapporti umani. Diversi dei ragazzi presenti (in particolare quelli provenienti dall'indirizzo linguistico) hanno problemi nelle relazioni con i docenti. Si accusano i professori di giudicare i ragazzi anche sulla base di elementi che prescindano dalla preparazione, ma che insistano anche su elementi più personali quali carattere e modo di apparire. Curioso è il giudizio di una ragazza secondo la quale nel suo corso i docenti tendono a valutazioni più severe verso quei ragazzi che denotano una certa forza di carattere. Questo tipo di indicazione data dai ragazzi si ripete ulteriormente alla domanda sui ricordi belli o brutti legati alla loro carriera scolastica. Pochi sono i ragazzi che hanno un buon ricordo dei docenti. I rapporti positivi avuti dai ragazzi riguardano prevalentemente i rapporti interpersonali all'interno del gruppo "classe". Duro è il giudizio che danno riguardo ai docenti. Alcuni si sono sentiti tartassati dalle maestre delle elementari, altri con quelli delle medie. Tutti imputano a questo tipo di relazioni le difficoltà che poi si sono succedute nella carriera scolastica. Per quanto concerne le scelte di indirizzo da seguire nei passaggi di grado di istruzione anche qui i ragazzi hanno ricevuto il materiale dalle scuole e il consiglio dai docenti delle scuole medie.

Alcuni addirittura hanno iniziato ad entrare in contatto con il modo delle superiori a partire dalla seconda media. Tutti dicono di aver scelto in autonomia la scuola da frequentare, aiutati a scegliere da amici e familiari. Alcuni hanno privilegiato il consiglio di amici che magari erano già alle superiori, altri hanno scelto la scuola perché aveva una buona fama e spesso appariva sui giornali.

## **Genitori**

Se nel passaggio di grado fra medie e superiori i ragazzi hanno l'impressione di esser stati seguiti e messi nelle condizioni di poter scegliere, diverso è il giudizio

per il dopo.

Significativo è il caso di una ragazza che resasi conto di aver sbagliato scuola, non tanto per il tipo di istruzione, quanto per il tipo di rapporti che intercorrevano all'interno di essa, si è sentita in parte lasciata a se stessa ed ha dovuto perdere l'anno prima di capire che doveva cambiare indirizzo. (sempre relativamente all'indirizzo linguistico)

Nel passaggio fra superiori ed università l'informazione ricevuta dai ragazzi proveniva quasi esclusivamente dall'esterno della scuola. Sono le università in questo caso che fanno promozione verso i ragazzi delle superiori mandandogli materiale o facendo incontri con professori universitari. I canali prevalenti da cui arrivano le informazioni sono TV e famiglia dando però l'impressione che molto sia lasciato alla capacità di ogni singolo ragazzo di poter attingere in maniera autonoma alle informazioni che servono. Nessuno infatti conosce l'esistenza dei centri per l'impiego. Solo una ragazza già laureata ne è a conoscenza ma perché ha avuto rapporti con questo ente alla fine dell'università.

Per quanto riguarda il loro futuro un po' più remoto, quasi tutti i ragazzi si immaginano a lavorare al di fuori della loro provincia. Hanno la percezione che non ci siano sbocchi lavorativi nella realtà della loro comunità. Tutti si vedono come lavoratori dipendenti all'interno di qualche struttura e vedono la possibilità del lavoro autonomo remota e che al massimo possono fare quei ragazzi che hanno i genitori che già la svolgono.

**22/02/2006 – San Marcello Pistoiese – presso l’Istituto - “Calamandrei”****Studenti**

L’incontro si è aperto cercando di capire come i ragazzi sono stati aiutati ad orientarsi nel mondo della scuola nel momento dei passaggi di grado di istruzione. Nel gruppo di studenti c’erano anche diversi che frequentano l’università.

La scelta che hanno affrontato per determinare quale avrebbe dovuto essere la strada da intraprendere derivano da una conoscenza di base data da alcuni professori che sono andati nella loro scuola superiore a presentare i vari corsi universitari e dalla valutazione delle disponibilità dei corsi attraverso internet. Dicono chiaramente che la scelta che hanno fatto è stata fatta in piena autonomia valutando quello che avrebbero voluto fare nella loro vita. Una delle studentesse ha cambiato completamente indirizzo da superiore a università proprio perché nelle attività extra scolastiche ha fatto esperienze di volontariato che gli sono piaciute. Considerano buono l’inserimento all’interno dell’università sia per il buon livello di preparazione avuto alle superiori, sia per la disponibilità dei docenti dell’università. (frequentano tutti dei corsi nei distaccamenti dell’Università di Firenze a Pistoia. Numero di iscritti contenuti)

Hanno tutti un buon ricordo anche dei rapporti interpersonali con i docenti delle superiori, elemento considerato fondamentale per lo studio e per migliorare il livello di apprendimento.

Gli studenti che attualmente sono alle superiori confermano il buon livello del rapporto con i docenti e valutano che sia agevolato anche per la dimensione ristretta della comunità che insiste su tali istituti. L’orientamento alle medie per scegliere il tipo di scuola superiore è stato fatto facendo fare dei piccoli stage all’interno delle scuole superiori. Il coordinatore del consiglio di classe in terza media ha espresso un giudizio sulle possibilità più adeguate per ogni piccolo studente. Una delle studentesse rileva però che pur avendo seguito il consiglio, questo si è rivelato sbagliato ed ha dovuto perdere l’anno.

Tutti sentono di aver preso comunque la decisione in piena autonomia, l’unico fattore esterno in grado di influenzare la loro scelta è stato quello della distanza del centro di San Marcello da altri centri della provincia con scuole superiori. Molti hanno scelto le scuole presenti nel comune per questo motivo, ma si sono orientati su indirizzi diversi in maniera autonoma. Lo scambio di informazioni fra la scuola e le famiglie è considerato di buon livello sempre grazie alla dimensione della comunità, sia anche per le direttive del nuovo dirigente scolastico che ha aumentato molto il livello di scambio. Nelle classi quarta e quinta la scuola organizza anche stage per tutti gli studenti della scuola, considerati una esperienza positiva e formante dalla totalità dei ragazzi. Anche per quanto riguarda le strutture i ragazzi sono soddisfatti.

L'unica pecca è relativa ad uno dei plessi della scuola superiore che è considerato fatiscente.

Di fronte a un quadro così positivo del mondo scuola, è stato chiesto di ricordare un evento negativo della loro carriera scolastica. Molti di loro sembrano confermare il trend positivo della discussione, sostenendo di non averne avuti. Al massimo dice qualcuno, un brutto voto. Scavando ulteriormente una della ragazze ha sostenuto che le sue lacune in alcune materie scientifiche che si porta dietro tuttora siano da imputare ad una delle professoresse delle medie che non era professionalmente brava. Uno dei ragazzi invece sostiene che alle superiori, dopo un cambio di indirizzo, ha ricevuto una bocciatura ingiusta o della quale comunque non ha capito i motivi.

Grave infine un episodio riguardante una delle ragazze presenti che, affetta da epilessia, è stata messa in "difficoltà" da una delle professoresse delle medie di fronte a tutta la classe. Fortemente emozionata la ragazza ha raccontato l'accaduto che ha tutti gli estremi per poter fornire materiale per una denuncia penale. Ma ad eccezione del rapporto con questa professoressa, il rapporto della ragazza con la scuola rimane più che positivo.

## **Genitori**

### **1) OSSERVAZIONI**

- migliorare comunicazione scuola genitori
- molte critiche sul servizio mensa
- è stato presentato al comune un progetto per l'educazione alimentare. Il comune non lo ha discusso con i genitori e con le associazioni che lo avevano presentato e lo ha accantonato
- il dirigente scolastico cambia una volta l'anno. Non si riesce a instaurare rapporto costruttivo
- le strutture sono insufficienti. La scuola materna non ha spazi sufficienti.
- i genitori che partecipano alle discussioni sulla scuola sono pochi anche perché manca un rapporto stabile con l'istituzione
- nessuno conosce il P.O.F.. Non è stato consegnato a nessuno.
- i genitori comunque sono poco interessati alle discussioni sulla scuola
- il servizio scuolabus è stato esternalizzato. Questa cosa ha creato alcuni problemi, non ultimo quello del cambio continuo degli autisti che non venendo dal paese ma bensì dal capoluogo rendono il servizio non "personalizzabile".
- poche prospettive per il futuro dei giovani in montagna
- per la maggior parte delle famiglie la vicinanza dell'unica scuola superiore, è un elemento sufficiente per convincere i figli a frequentarla.
- in zona non ci sono eventi culturali e sportivi. (il cinema è aperto una volta alla settimana) La montagna così si svuota.

**23/02/2006 – Pistoia – presso Istituto Comprensivo “Raffaello”****Assenza di ragazzi****Genitori**

L'incontro si è aperto invitando i genitori a riflettere sui momenti di passaggio di livello dei figli e i rapporti che loro hanno avuto con la scuola in queste fasi. Sono tutti generalmente soddisfatti della disponibilità dei docenti al momento dell'inserimento dei figli nella nuova scuola. Già dall'anno precedente al passaggio, i bambini vengono accompagnati nella scuola che li accoglierà circa una volta al mese, in modo che quando avverrà il passaggio questo risulterà verso una scuola già conosciuta. Anche per quanto riguarda il personale non docente, i genitori hanno un'idea positiva della disponibilità. L'unico neo riguarda il personale della scuola media che dà l'impressione di "volersi auto-investire di autorità". Questo dà adito anche a fenomeni di cattiva comunicazione fra scuola e genitori nelle scuole medie. Spesso le informazioni date sono in contraddizione fra loro a seconda di chi effettua le comunicazioni verso i genitori stessi. Anche il trattamento del personale con i vari genitori è considerato iniquo. Ovvero non tutti i genitori vengono trattati alla stessa maniera. Rimane il fatto che tutti i genitori presenti al focus erano stati puntualmente informati dalla scuola su cosa sarebbe stato l'incontro.

L'impressione generale è che comunque il livello della comunicazione sia soddisfacente per i genitori. Anche in questa scuola è stato organizzato un comitato genitori che gestisce il rapporto fra famiglie, scuola e comune. Il livello di partecipazione dei genitori è considerato soddisfacente e la circolazione di informazioni buona. Malgrado questo però, il P.O.F. è conosciuto anche in questo caso, da pochi. Chi lo conosce però in questo caso "accusa" il resto dei genitori di insufficiente attenzione.

Tutti comunque concordi nel sostenere che per l'orientamento delle famiglie, fondamentale è la comunicazione informale fra genitori. Per la quasi totalità dei genitori all'interno del comune di Pistoia esiste una classifica e una classificazione delle varie scuole. L'idea che passa è che si dividano le scuole per l'orientamento che hanno dal punto di vista sociale-culturale-politico. In questa è molto apprezzato dai genitori, l'orientamento che da sui temi dell'integrazione sia per quanto riguarda bambini appartenenti a minoranze etniche e culturali, sia per la presenza di ragazzi diversamente abili. In questo agevolata anche dalle strutture sportive di cui dispone oltre che da un personale considerato molto qualificato. Anche per quanto riguarda le attività di laboratorio i genitori sono soddisfatti sia delle opzioni di cui si possono avvalere i bambini sia dell'informazione che viene data alle famiglie per poter orientare i bambini. Per quanto sia importante all'interno di questo istituto l'attività nei laboratori, nessuno dei genitori è a conoscenza della possibilità di seguire le eccellenze.

A nessuno risulta che venga svolta ma anzi, molti di loro non vedono di buon occhio questo tipo di orientamento. L'impressione che danno è che comunque all'interno delle classi venga svolta in una qualche maniera un'attività di potenziamento, ma che il tutto avvenga in maniera implicita.

Nell'orientamento medie-superiori anche in questa parte di provincia, la maggior parte dei bambini viene accompagnata, nell'ultimo anno delle medie, a visitare le scuole superiori. In qualche caso invece sono le scuole superiori stesse che organizzano incontri con i genitori e i ragazzi per presentare il loro percorso formativo.

Per i genitori l'orientamento dei figli avviene prevalentemente all'interno della famiglia. Poca importanza viene data a fattori esterni quali ad esempio le amicizie. A margine dell'incontro poi uno dei genitori ha espresso perplessità sulle attività extra-scolastiche incontrando il consenso di molti. Per questi, la scuola dovrebbe attivarsi maggiormente per recuperare l'aspetto educativo dei ragazzi. Alcuni dei genitori però fanno notare che mentre la scuola riveste il ruolo di insegnamento importante, questa non possa sostituirsi alle famiglie per coprire dei buchi all'interno del processo di formazione di ogni singolo bambino. L'educazione dei figli è un fattore di competenza dei genitori, e non dovrebbe essere delegato alla scuola.

# 4.0

## **Punti di attenzione: aspetti positivi, punti di criticità ed azioni da sviluppare**

La ricerca ha toccato in modo dettagliato e approfondito i molteplici aspetti del sistema scolastico e formativo della provincia di Pistoia e nei capitoli precedenti sono stati descritti i risultati dell'analisi statistico- descrittiva e di quella qualitativa.

Si è ritenuto opportuno riportare sinteticamente in questo capitolo alcuni dei dati più significativi già sottolineati, per dare una visione complessiva che permetta di evidenziare e di leggere nelle loro interrelazioni gli aspetti positivi, da valorizzare e generalizzare, e quelli che presentano elementi di criticità, cui il sistema deve prestare particolare attenzione, per trovare le risposte più adeguate ad affrontarli.

Un primo contributo in questa prospettiva è l'elaborazione di idee progetto presentate nell'ultimo capitolo della ricerca.

## 4.1 La dimensione quantitativa

### A - La popolazione scolastica : serie storiche.

#### PUNTI DI ATTEZIONE

**Popolazione scolastica:** l'andamento della popolazione scolastica ha avuto un forte calo dall'inizio degli anni 80 alla fine degli anni 90 con un'inversione di tendenza a partire dall'anno scolastico 1999/2000 dopo aver toccato il minimo di circa 34.000 alunni.

**Popolazione scolastica e popolazione residente - fascia 3-5 anni:** per la scuola dell'infanzia l'andamento nel corso degli anni del rapporto tra popolazione scolastica e popolazione residente è stato pur con qualche oscillazione chiaramente crescente, andando da un valore vicino a 0,8 nel 1982 a valori superiori ad 1 negli ultimi anni.

**Popolazione scolastica e popolazione residente - fascia 6-14 anni:** la scuola primaria e quella secondaria di primo grado mostrano un andamento abbastanza stabile nel tempo con una popolazione scolastica costantemente superiore a quella residente.

**Popolazione scolastica e popolazione residente - fascia 14-18 anni:** l'ordine che ha mostrato la più significativa variazione è stato quello della scuola secondaria di secondo grado, l'andamento è stato quasi costantemente crescente partendo da un valore di poco superiore allo 0,5 dei primi anni 80 per arrivare ad un valore di circa 0,97 nell'anno scolastico 2003/2004.

**Alunni diversamente abili:** l'elemento caratterizzante tutti gli ordini di scuola è non solo la percentuale di alunni diversamente abili significativamente più alta rispetto a quella regionale ma anche la più alta tra le tutte le province toscane.

**Ragazzi diversamente abili:** negli ultimi 5 anni si è registrato un sensibile aumento di alunni diversamente abili nella scuola secondaria di primo e secondo grado.

**Copertura territoriale della scuola dell'infanzia:** l'area montana è l'unica il cui valore risulta leggermente inferiore a quella soglia del 90% individuata come obiettivo per il 2010, in particolare i comuni con i valori più bassi risultano quelli di Piteglio e Marliana.

**Proiezioni demografiche:** si prevede un leggero aumento dei ragazzi nella fascia di età 0-4 anni fino al 2009, successivamente una stabilizzazione nell'ipotesi alta o un calo nell'ipotesi intermedia. La diminuzione di donne in età feconda per la popolazione italiana sembra il principale fattore responsabile di questo risultato.

**Proiezioni demografiche:** aumento consistente dei ragazzi nelle fasce di età relative alla scuola di base, tra il 16% e il 23% per l'ipotesi intermedia nelle varie aree, e tra il 20% e il 26% per l'ipotesi alta.

**Proiezioni demografiche:** per la scuola secondaria di secondo grado l'aumento previsto è più contenuto rispetto a quello della scuola di base, ma comunque significativo in tutte e tre le aree ( per l'hp intermedia tra il 5 e il 15%) .

**Proiezioni demografiche:** per le fasce 20-24 e 25-29 anni, ossia le fasce di maggior interesse per l'università, si mostra un complessivo consistente calo della popolazione residente, in particolare per la fascia 25-29 anni che ad oggi possiamo ancora considerare come la "coda" del "baby boom" degli anni 60 e 70.

#### CRITICITA'

**Alunni per classe:** nel complesso il numero di ragazzi per classe non ha subito forti variazioni negli ultimi 5 anni, un lieve incremento nella scuola primaria e secondaria di secondo grado, un lieve decremento nella scuola secondaria di primo grado, mentre la variazione più significativa è stata quella della scuola dell'infanzia con un incremento di 1,6 bambini per sezione.

**Alunni per classe:** per quanto riguarda il confronto con la situazione regionale, che mostra un lieve incremento in tutti gli ordini, i valori risultano leggermente più alti, in particolare lo scostamento più significativo risulta essere quello della scuola dell'infanzia.

**ASPETTI POSITIVI**

**Copertura territoriale della scuola dell'infanzia:** il dato significativo è l'offerta più alta dell'obiettivo del 90% fissato a Lisbona nella quasi totalità dei comuni. Nella nostra provincia l'offerta è molto alta, si può parlare della quasi totale copertura della fascia interessata.

*B - Le strutture edilizie*

**PUNTI DI ATTENZIONE**

**Proiezioni demografiche e edilizia scolastica:** l'analisi delle proiezioni demografiche e dell'elasticità delle strutture vede il numero di classi ipotizzato superare in tutte le aree il grado di elasticità minimo senza mai avvicinarsi a quello massimo.

**Proiezioni demografiche e edilizia scolastica:** relativamente alla scuola secondaria di secondo grado è da rilevare la situazione della zona metropolitana, dove il numero di aule ordinarie supera solo di uno il numero di classi funzionanti, facendo supporre che già alcune scuole stiano effettuando rotazioni sui laboratori, pur rimanendo molto distante dal grado di elasticità massimo visto l'alto numero di laboratori.

**Proiezioni demografiche e edilizia scolastica:** relativamente alla scuola di base la flessibilità data dalla presenza di laboratori appare minore e l'avvicinamento al grado di elasticità massimo risulta meno distante della scuola secondaria di secondo grado; l'area che in generale sembra avvicinarsi di più al grado di elasticità massimo è quella della Valdinievole.

**Proiezioni demografiche e edilizia scolastica:** sia per la scuola di base che per la scuola secondaria di secondo grado la situazione è da tenere sotto controllo, a causa del probabile aumento del numero di alunni previsto dalle proiezioni demografiche, inoltre, nella scuola secondaria di secondo grado, secondo il trend mostrato costantemente negli ultimi due decenni, potrebbe aumentare anche il rapporto tra popolazione scolastica e popolazione residente.

**ASPETTI POSITIVI**

**Proiezioni demografiche e edilizia scolastica:** non si mostrano situazioni critiche per nessuna delle tre aree anche nell'ipotesi di proiezione demografica alta.

*C -Servizi Scolastici*

**PUNTI DI ATTENZIONE**

**Il tempo scuola:** nella scuola dell'infanzia la percentuale di ragazzi frequentanti sezioni a tempo ridotto è marginale interessando meno del 6% dei bambini.

**Il tempo scuola:** nella scuola primaria la percentuale di ragazzi frequentanti sezioni a tempo prolungato è intorno al 28% mentre nella scuola secondaria di primo grado è del 21%, in entrambi i casi risulta inferiore alla media regionale.

**Mense:** l'indicatore più importante è quello che misura la copertura del servizio sul totale della popolazione potenzialmente interessata. A questo proposito si nota una copertura del servizio del 81% nella scuola dell'infanzia, del 75% nella scuola primaria e del 12% nella scuola secondaria di primo grado.

**Trasporti:** i valori di copertura più alti rispetto alla popolazione residente si hanno quasi tutti nei comuni dell'area montana (Abetone, Marliana, Piteglio, Cutigliano e San Marcello Pistoiese), mentre risultano molto contenuti nei comuni più grandi come Pistoia e Montecatini Terme con valori inferiori al 10% della popolazione residente.

**I servizi scolastici di supporto alla persona:** l'attività accessoria più diffusa è la scuola estiva diffusa in 17 comuni per i bambini delle scuole primarie, in 15 per quelli dell'infanzia e in 10 per i ragazzi della scuola secondaria di primo grado. Risultano presenti in quasi la metà dei comuni attività di pre-scuola e post-scuola per i bambini della scuola dell'infanzia e primaria.

*D - Dispersione scolastica ed orientamento*

**PUNTI DI ATTENZIONE**

**Orientamento:** il voto di licenza media sembra determinante nella scelta della scuola secondaria di secondo grado.

**Risultati scolastici:** gli allievi che sono licenziati con sufficiente raggiungono il 30% di non promossi nel primo anno di scuola secondaria di secondo grado negli istituti professionali e il 40% nei licei e negli istituti tecnici.

**La diminuzione di almeno il 20% della quota dei quindicenni con basso livello di capacità di lettura:** questo obiettivo necessita di una rilevazione al 2001 che non esiste con dettaglio provinciale, i dati nazionali ed europei mostrano un allarmante peggioramento di valori a tutti i livelli. Da notare che questo è anche l'unico obiettivo di Lisbona teso a misurare le capacità oggettive dei soggetti.

**CRITICITA'**

**Risultati scolastici:** si registra una differenza tra i sessi, con risultati scolastici delle femmine superiori a quelli dei maschi in tutti gli ordini d'istruzione.

**Risultati scolastici:** si registra una differenza di risultati scolastici tra allievi italiani e stranieri, in particolare pochi di questi riescono a portare a termine la scuola secondaria di secondo grado, risultato che troviamo tra le raccomandazioni fornite dall'Unione Europea come prioritario per il raggiungimento dell'obiettivo dell'85% dei diplomati a 22 anni.

**Dispersione scolastica:** la commissione europea sostiene che "non più del 10% di giovani fra i 18 e i 24 anni devono essere costretti ad abbandonare gli studi", in Italia questi valori sono molto difficili da raggiungere anche per la fascia di età 15-18 anni, in questa fascia di età in provincia di Pistoia ci si attesta intorno all'85 % dei ragazzi inseriti nel percorso scolastico

**ASPETTI POSITIVI**

**Risultati scolastici:** analizzando approfonditamente le situazioni territoriali dei risultati scolastici non si riscontrano differenze molto significative tra le varie aree della provincia.

*E - Nidi*

**PUNTI DI ATTENZIONE**

**Nidi:** si rilevano alcune disomogeneità tra le aree e tra i comuni, quelli più grandi mostrano spesso una maggior offerta di nidi.

**Nidi:** la necessità per l'area della Valdinievole di aumentare la ricettività nei servizi all'infanzia, essendo l'area che in termini assoluti sembra necessitare dei maggiori interventi in provincia.

**CRITICITA'**

**Nidi:** la scarsa presenza di servizi all'infanzia nell'area montana.

**ASPETTI POSITIVI**

**Nidi:** la percentuale dei bambini accolti nei servizi all'infanzia appare in crescita negli anni considerati, questo trend lascia prevedere il raggiungimento degli obiettivi di Lisbona, anche alla luce delle previsioni demografiche che mostrano un aumento contenuto in questa fascia di età.

**Nidi:** il raggiungimento di un servizio offerto quantitativamente in linea con gli obiettivi di Lisbona per l'area metropolitana, presente in tutti i comuni e tra i più alti della regione.

## F - Mobilità

### PUNTI DI ATTENZIONE

**Mobilità:** la mobilità nelle scuole dell'infanzia, primarie e secondarie di primo grado vede i flussi più significativi tra i comuni della zona centrale della Valdinievole, in particolare tra i comuni limitrofi a Montecatini Terme; questa caratteristica di intenso spostamento di alunni è ricollegabile alla piccola estensione territoriale dei comuni stessi.

**Mobilità:** i ragazzi che frequentano la scuola secondaria di primo grado del comune di Marliana frequentano prevalentemente scuole del comune di Pistoia (44 ragazzi) e dei comuni della Valdinievole (13 a Montecatini e 9 a Massa e Cozzile), mentre quelli dei comuni di Piteglio si indirizzano prevalentemente verso il comune di San Marcello Pistoiese (26 ragazzi).

**Mobilità:** grande centralità di Pistoia e Pescia nella presenza di istituti secondari di secondo grado. I comuni con i saldi negativi più importanti tra ragazzi in entrata ed uscita risultano essere Quarrata e Monsummano Terme.

**Indirizzi:** l'opportunità di centralizzare nella Valdinievole alcuni indirizzi allo scopo di facilitare gli spostamenti.

### ASPETTI POSITIVI

**Mobilità:** saldo positivo tra flussi in entrata e in uscita dei ragazzi in età di OF, riconducibile sia alla facilità di raggiungimento di alcune scuole da parte dei ragazzi delle province limitrofe, che alla buona qualità offerta da alcuni istituti.

## G - Università

### PUNTI DI ATTENZIONE

**Università:** dagli indicatori per area di residenza degli studenti risultano valori molto vicini per le quote di immatricolati nelle tre aree, un valore leggermente più alto della quota calcolata per gli iscritti residenti nell'area metropolitana (0,26) rispetto alla Valdinievole (0,24) e all'area Montana (0,22). Questa differenza sembra ampliarsi per la quota dei laureati, che risulta essere circa il triplo per l'area metropolitana rispetto a quella dell'area montana.

**L'aumento del numero di laureati in facoltà scientifiche ad almeno il 15% e nello stesso tempo la diminuzione del differenziale di genere:** un contesto che vede la realtà provinciale in buona posizione rispetto al contesto nazionale ed europeo come percentuale di laureati e bilanciamento tra i sessi non ha però visto un consistente miglioramento negli ultimi anni.

### CRITICITA'

**Università:** relativamente al numero di laureati l'area scientifica mostra una situazione molto differente dalle altre, infatti è l'unica che registra una crescita contenuta, presentando nell'anno solare 2004 un numero di laureati simile a quello di cinque anni prima.

### ASPETTI POSITIVI

**Università:** le tre serie storiche mostrano un aumento sia degli immatricolati, che passano da 874 nell'anno accademico 2000/2001 a 1.071 nell'anno accademico 2004/2005, con un incremento percentuale del 22,5%, sia degli iscritti, che passano da 5.847 a 6.499 con una variazione percentuale pari all'11,2%, che dei laureati che passano da 540 a 751 con un incremento del 39,1%.

**Università:** molto significativo sembra l'aumento delle immatricolazioni nelle facoltà di economia (da 105 a 173) e ingegneria (da 96 a 142), queste, infatti, sono le uniche due facoltà che hanno visto un consistente e costante aumento degli immatricolati negli anni. In particolare per la facoltà di economia il fenomeno sembra ricollegabile al decentramento di alcuni corsi di laurea a Pistoia.

**Università:** il numero di immatricolati cresce nell'area scientifica nei 5 anni considerati anche se in modo inferiore all'area sociale.

*H - Life long learning*

**PUNTI DI ATTENZIONE**

**Livello di educazione degli adulti:** in relazione al secondo dato considerato, cioè quello relativo ai diplomati in età 19-34 anni, che è utile per valutare la percentuale di giovani con un titolo di studio medio alto, si confermano il risultato positivo dei centri più grandi e i valori piuttosto bassi dei comuni della zona sud e est della provincia: Chiesina Uzzanese, Ponte Buggianese, Monsummano Terme, Larciano, Lamporecchio, Quarrata, Agliana e Montale.

**Formazione degli adulti non formale e informale:** gli strumenti suggeriti dai cittadini per essere informati sui corsi presenti nei comuni sono, in ordine di preferenza, la ricezione per posta di un catalogo sui corsi, la pubblicità sui giornali locali e la distribuzione di volantini.

**Formazione degli adulti non formale e informale:** la quasi totalità degli intervistati non vogliono effettuare lunghi spostamenti che li portino fuori dal proprio comune e da quelli limitrofi.

**Il coinvolgimento di almeno il 12,5% della popolazione tra i 25 e i 64 anni in iniziative di Lifelong Learning:** i pochi dati relativi alla provincia di Pistoia sembrano in linea con quelli italiani misurati con gli stessi strumenti di indagine; le misurazioni relative all'intera popolazione italiana mostrano valori molto bassi rispetto all'attuale livello europeo e all'obiettivo prefissato da Lisbona.

**CRITICITA'**

**Livello di educazione degli adulti:** un aspetto non positivo è che per valore percentuale complessivo sia di laureati che di diplomati Pistoia risulta penultima tra le province toscane (dati ISTAT), e questo nonostante che, nel periodo intercensuario (1991-2001), vi sia stato il più alto incremento percentuale di laureati e uno dei più alti tra i diplomati, che ha ridotto il divario con i valori medi regionali.

**Formazione degli adulti non formale e informale:** è presente una sensazione di buona informazione sui corsi per meno della metà degli intervistati.

**Il raggiungimento dell'85% di diplomati nella popolazione dei ventiduenenni:** le ultime analisi dei dati relativi ai censimenti 1991-2001 mostrano la provincia di Pistoia con una percentuale di diplomati nella fascia 25-34 anni tra le più basse delle province toscane, pur essendoci stato un parziale recupero rispetto al periodo precedente, passando dal 38,9% al 53,3% di persone con titolo di studio pari o superiore al diploma. I dati dell'OSP relativi agli ultimi anni dimostrano in ulteriore miglioramento, ma con valori ancora inferiori a quelli regionali, nazionali e lontani dagli obiettivi europei. Per i nati nell'anno 1984 si considera una percentuale del 67% di diplomati a 22 anni.

**ASPETTI POSITIVI**

**Livello di educazione degli adulti:** livello rapidamente crescente di istruzione e di titolo di studio per le ultime generazioni.

## 4.2 La dimensione qualitativa

*Punti di attenzione e proposte generali tratti dalle risposte e dalle riflessioni degli operatori del sistema formativo, quali testimoni privilegiati.*

*Fascia d'età 0-3 anni*

Punti di forza		Criticità	Azioni da sviluppare
Le convinzioni	La realtà positiva		
<p><b>Ruolo preventivo</b> I servizi dei nidi e della scuola dell'infanzia possono contribuire alla prevenzione dei fenomeni di disagio e di dispersione scolastica.</p>	<p><b>Accoglienza / partecipazione.</b> Nei nidi si tengono incontri con i genitori per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- migliorare la comprensione e l'accoglienza del bambino;</li> <li>- migliorare le relazioni sociali delle famiglie e le pratiche di autoaiuto (per il 68,8%);</li> <li>- migliorare le pratiche di allevamento (per il 62%).</li> </ul>	<p>frequenza <b>media annuale</b> di 4,2 incontri.</p>	<p>Bisogna <b>intervenire soprattutto</b> per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuare precoce-mentesituazione di deficit e di difficoltà;</li> <li>- attivare tutti i servizi specialistici necessari;</li> <li>- migliorare la qualità formativa dei servizi all'infanzia e dei servizi scolastici;</li> <li>- individuare e sostenere le famiglie che hanno difficoltà o modalità errate nella cura dei figli.</li> </ul>
	<p><b>Integrazione/collaborazione</b> Tra le esperienze positive conosciute vengono segnalate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interazioni con i servizi sociali e le circoscrizioni;</li> <li>- collaborazione tra genitori dei nidi e delle scuole di infanzia;</li> <li>- incontri con operatori specialistici (PT) presenza;</li> <li>- collaborazione con uno psicologo (Monsummano).</li> </ul>	<p>Non sono molto frequenti gli <b>incontri con gli altri operatori del territorio</b> che interagiscono con le famiglie ed i bambini per offrire un servizio integrato alle famiglie. -Difficile continuità tra il nido e le molteplici scuole d'infanzia cui i bambini affluiscono.</p>	<p>Promuovere e sviluppare la metodologia di rete tra operatori dei diversi servizi. Andrebbero promossi e sostenuti momenti di riflessione e analisi condivisa tra i diversi operatori dei nidi.</p>
	<p><b>Apprendimento professionale.</b> La formazione è ritenuta adeguata al lavoro educativo complesso con i bambini e con i genitori per il 62,5%,</p>	<p>Il 12,5% non ritiene adeguata la preparazione professionale.  <b>Alta percentuale di non risposta</b></p>	<p>L'alta percentuale di non risposta può essere attribuita alla mancanza di comunicazione interna, di analisi condivisa.</p>

*Fascia d'età 3- 14 anni*

*Punti di attenzione generali*

Le convinzioni	La realtà positiva	Criticità
Le scuole di base del territorio devono <b>interagire con la comunità.</b>	Lo fanno adeguatamente per il <b>50%.</b>	Non abbastanza per il <b>40%.</b>
Nel passaggio tra diversi livelli scolastici è <b>fondamentale la collaborazione tra famiglie e scuola.</b>	Affermazione condivisa da tutti	
Importanza <b>del sostegno agli</b> allievi e alle famiglie.	Adeguito per il <b>43%.</b>	Poco presente per il <b>23,3%.</b> Non adeguato per il <b>26,7%.</b>
<b>Le azioni di orientamento</b> nel corso della scuola media e soprattutto nell'ultimo anno devono essere adeguate e sufficientemente condivise con le famiglie.	Lo sono abbastanza per il <b>56%.</b> Sono molto adeguate per il <b>10%.</b>	Poco adeguate per il <b>26,7%.</b> Per niente per il <b>6,7%.</b>

*Problematiche che incidono maggiormente sul successo scolastico e formativo, riconducibili a fattori prevalentemente interni alla scuola o legati al contesto.*

Dentro la scuola	Scuola e contesto
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si curano sempre <b>meno le persone</b> e di più i programmi.</li> <li>- Si guarda solo a ciò che il ragazzo sa fare e non si aiuta a colmare le carenze.</li> <li>- <b>La scuola superiore</b>, al contrario di ciò che si vive nella media:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- è eccessivamente <b>rigida</b> e non ha le armi per rispondere alle problematiche che presentano i giovani oggi;</li> <li>- non ha strategie per <b>attivare ed interessare</b> i giovani demotivati a dare nuovi stimolo;</li> <li>- Non è preparata alla trasformazione sociale veloce, <b>è rimasta tradizionale.</b></li> </ul> </li> <li>- Importante, anche se parzialmente, è ritenuto il <b>ruolo degli insegnanti</b>, che non hanno le competenze per aiutare i ragazzi problematici usano metodologie non attive, non puntano all'individualizzazione.</li> <li>- Tra i fattori interni si segnalano i non buoni rapporti con gli insegnanti e anche maggiore vulnerabilità dei ragazzi; Sono diffuse in alcuni istituti, iniziative e forme di accoglienza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La scuola ha alcune lacune, ma non è la sola responsabile; lo è insieme agli altri . Se pur con successi e insuccessi lo sforzo che compie è molto.</li> <li>- La dispersione dipende da fattori sociali legati al contesto dove vive il ragazzo.</li> <li>- Insieme alla scuola la famiglia ed il contesto sociale responsabile del fenomeno dell'abbandono.</li> <li>- Non vengono create le condizioni affinché l'offerta formativa risponda alle costanti trasformazioni dei bisogni.</li> </ul>

*Fascia d'età 14-18 anni*

Punti di forza	Aspetti critici
<p>- Si evidenzia che sul territorio sono <b>presenti percorsi formativi</b> attivati per sostenere di diritto dovere all'istruzione.</p> <p>Si segnalano come <b>esperienze positive</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sportelli con lo psicologo;</li> <li>- Occasioni di ascolto come ad esempio i CIC;</li> <li>- Tirocini nelle classi quarte e incontri con personale dell'università e con rappresentanti delle diverse professioni;</li> <li>- Le assemblee di classe ed anche la cogestione possono essere momenti importanti di esperienza formativa soprattutto per la collaborazione tra docenti e alunni.</li> </ul>	<p>Le azioni e le iniziative sono <b>meno frequenti nell'area montana</b>.</p> <p>Si segnala l'esigenza di una <b>migliore programmazione</b> di ciò che esiste.</p>

*Azioni che, secondo gli intervistati, dovrebbero essere rafforzate o intraprese per favorire il successo formativo e combattere il fenomeno della dispersione scolastica, ricondotte ad alcuni ambiti prioritari*

Orientamento	Individualizzazione	Operatività e percorsi formativi	Motivazione/accolgenza	Rapporti scuola famiglia
<p>Rafforzamento di attività di <b>orientamento</b> coordinato e <b>riorientamento</b>.</p> <p>Attenzione della scuola verso i bisogni in ingresso ed in itinere.</p> <p>Maggiore coordinamento in senso verticale delle azioni di <b>orientamento</b> supportate dal Bilancio delle competenze.</p> <p>Rafforzare gli apprendimenti e la preparazione della scuola elementare e media.</p>	<p>Maggiore sostegno agli studenti e percorsi <b>individualizzati</b> più presenti per rispondere alle esigenze del singolo.</p> <p>Potenziamento dei servizi S.I.</p> <p>Presenza dello psicologo nelle scuole.</p>	<p><b>Sviluppare</b> Percorsi formativi alternativi (<b>alternanza con il lavoro</b>) creando profili europei certificabili.</p> <p>Offrire <b>percorsi integrati</b> veri inventando forme nuove.</p> <p><b>Attivare corsi regionali triennali</b> per offrire una <b>formazione professionale</b> sempre più qualificata.</p> <p>Sviluppare una informazione capillare e convincente <b>sulle opportunità</b> che tali percorsi offrono.</p>	<p>Lavorare sulla <b>motivazione</b> e sul progetto di vita che può anche cambiare nel tempo.</p> <p><b>Motivare</b> gli studenti rendere accattivante la materia insegnata.</p> <p>Più incisività nell' <b>accoglienza e motivazione</b>.</p> <p>Lavorare sulla qualità della comunicazione e si traduce nella capacità di accoglienza e di ascolto verso i ragazzi tra docenti e dirigenti all'interno di tutto il sistema scuola.</p> <p>Rispondere al disagio silenzioso ma presente in chi non abbandona, ma non esce attrezzato dalla scuola; non è perso dalla scuola ma non ne esce appagato.</p>	<p>Maggior rapporto scuola famiglia.</p> <p>Rafforzare i servizi di base (nido) per colmare le differenze sociali e quindi forte attenzione alle famiglie soprattutto a quelle in difficoltà.</p> <p>Strumenti legislativi che obbligano con sanzioni alla formazione.</p> <p>Servizi di supporto alla famiglia (la scuola spesso non è vista come portatrice di valori.)</p>

**Formazione docenti**

Attenzione alla formazione degli insegnanti che "hanno molto da giocare trascorrendo molto tempo con i ragazzi ma non sono sufficientemente attrezzati.

*Oltre i 18 problemi di sistema: sviluppo formazione universitaria tecnico scientifica e partecipazione femminile.*

*Descrizione della situazione*

Occupazione femminile		Sviluppo Tecnologico	
Aspetti positivi	Criticità	Aspetti positivi	Criticità
<p>All'interno di alcune scuole esiste un Ufficio delle pari opportunità.</p> <p>Ci sono ancora debolezze importanti ma la situazione è in miglioramento.</p>	<p>La situazione è definita non troppo positiva, in particolare dai rappresentanti dell'Università.</p> <p>Forte è la discriminazione soprattutto dopo la scuola superiore.</p> <p>Le donne che lavorano "sono figlie d'arte".</p>	<p>E in atto un importante processo di informatizzazione.</p> <p>Attraverso i tirocini si acquisiscono competenze.</p> <p>nelle scuole si avverte la grande importanza dello sviluppo tecnologico e quasi tutti i laboratori sono informatizzati (informatica, fisica, lingue).</p>	<p>Mancanza di fondi stanziati per questo.</p> <p>Debolezze soprattutto legate a ricerca, innovazione, strumenti di evoluzione nel sistema produttivo.</p> <p>Sono sviluppate le tecnologie informatiche ma verso.</p> <p>Si deve migliorare l'informazione e la comunicazione.</p>

*Misure specifiche in atto per rinforzare le competenze di base in ambito scientifico e tecnico*

Testimone privilegiato	Punti di forza	Punti di criticità
Presidente di Facoltà e docente	Esistenza di laboratori Bio-chimici Informatici, e Microbiologici	
Dirigente Scolastico		C'è una certa attività ma è carente la professionalità dei formatori con effetti devastanti es.FORTIC
Docente di inglese e per orientamento		Carenza nell'ambito tecnico-scientifico
Dirigente Scolastico	Situazione positiva e comunque in fase di sviluppo	
Presidente e docente di facoltà		
Docente Facoltà di Ingegneria	Polo Universitario di Pistoia	
Resp.le Servizio Pubblica Istruzione e interventi sociali	Già dalla scuola materna si hanno aule di informatica anche grazie ai contributi del Comune.	
Docente Matematica	iniziative organizzate in collaborazione con enti esterni e con l'Università	Ma sono poche e isolate, lasciate alle iniziative e buona volontà di pochi docenti in pochi istituti.
Responsabile CI	Lingua e informatica	

*Azioni positive da sviluppare*

Presidente di Facoltà e docente	I ragazzi arrivano a lezione (università) con il PC e i docenti utilizzano i videoproiettori, tanto che sono quasi del tutto sparite le lavagne.
Docente di inglese e per orientamento	Svolgere Economia Aziendale attraverso informatica e laboratori di informatica e lingue. Utilizzare in modo proficuo e positivo gli stages.
Dirigente Scolastico	Uso dei laboratori da parte dei docenti di lingua madre.
Presidente e docente di facoltà	Lezioni interattive in sala PC
Docente Facoltà di Ingegneria	Tirocini con la Breda. Nella formazione sono inserite discipline professionali orientate alle esigenze del territorio, e vi partecipano anche dirigenti come docenti
Docente Matematica	Forte presenza nei curricula di attività di laboratorio di ogni genere e vari tipi di "stage".

*La dimensione qualitativa: gli utenti*

	<b>Aspetti positivi</b>	<b>Punti critici</b>	<b>Suggerimenti</b>
<b>La scuola dell'infanzia</b>	<p>La scuola d'infanzia offre un buon sostegno alla crescita personale di bambini.</p> <p>La didattica della scuola materna. è apprezzata dai genitori.</p> <p>Buon rapporto con gli insegnanti.</p> <p>Gli orari di erogazione del servizio sono ritenuti pressoché perfetti.</p> <p>I Trasporti funzionano.</p>	<p>Mense, qualità pasti, educazione alimentare.</p> <p>Molte critiche sul servizio mensa e sul servizio scuolabus quando è stato esternalizzato. Questa cosa ha creato alcuni problemi, non ultimo quello del cambio continuo degli autisti che non venendo dal paese ma bensì dal capoluogo rendono il servizio non "personalizzabile".</p> <p>Servizio scuolabus senza accompagnatore ( qualità umana dei servizi.</p>	
<b>L'area montana</b>		<p>In zona non ci sono eventi culturali e sportivi. (il cinema è aperto una volta alla settimana) La montagna così si svuota.</p>	
<b>scuola secondaria superiore</b>		<p>Il monte ore della scuola non permette di approfondire materie più attuali.</p> <p>La mentalità dello scientifico non da spazio alla creatività.</p> <p>I temi in classe riguardanti l'attualità non vengono dati dai docenti.</p> <p>Solo temi legati alla didattica.</p>	
<b>Accoglienza/partecipazione</b>	<p>Comitato genitori nato per gestire la mensa, verificandone la qualità. evitato così che il servizio mensa venisse appaltato a ditte private.( trovata la formula in internet : scuola della Calabria) (Pieve a Fievole.</p> <p>All'interno dell'amministrazione comunale esistono figure professionali ( es. educatore professionale).</p> <p>La comunicazione informale fra genitori conta molto per la scelta della scuola da far frequentare al figlio.</p> <p>La comunicazione è considerata complessivamente buona, ma.....</p>	<p>Strutturalmente non esiste un punto di contatto fra l'amministrazione comunale e l'istituzione scolastica.</p> <p>...ma non sempre sono ben viste dal corpo docente.</p> <p>....se filtrata da personale A.T.A. ci sono differenze di trattamento e si generano inesattezze.</p> <p>La partecipazione dei genitori è comunque considerata scarsa.</p>	<p>Migliorare il rapporto e la disponibilità degli insegnanti nel rapporto con i genitori .</p> <p>Ci vorrebbero più momenti di interscambio.</p>
<b>Integrazione collaborazione</b>	<p>Scuola-famiglia</p> <p>Il livello della partecipazione dei genitori è considerato buono a Pistoia.</p>	<p>Il livello è insoddisfacente quando mancano i momenti di incontro formali ed informali.</p> <p>Pochi dei genitori presenti sa cosa è il P.O.F.</p> <p>Il P.O.F. è conosciuto da poche persone. Quelle che lo conoscono, sostengono che chi non lo conosce è scarsamente attento a quello che succede nel mondo scuola.</p>	<p>Dovrebbero essere previsti momenti di contatto tra genitore e scuola , soprattutto per le scelte importanti.</p> <p>Potenziare la comunicazione fra scuola e genitori su progetti.</p>

ORIENTAMENTO	Aspetti positivi	Punti critici	Suggerimenti
<b>Scuola elementare/ media</b>	<p>L'anno precedente al passaggio di grado, i bambini delle elementari vengono portati una volta al mese nella scuola di destinazione.</p> <p>Genitori hanno tutti un giudizio positivo di questa esperienza.</p> <p>Personale docente molto disponibile al momento dell'inserimento.</p>	<p>Alle medie i docenti danno l'impressione di volersi auto-vestire di autorità.</p>	
<b>Scuola media/superiore</b>	<p>Fin dalla seconda media introduzione alla scelta discutendo con professori.</p> <p>Sono stati consegnati agli opuscoli con i POF e con i piani orari.</p>	<p>Scelte fatte per consigli o informazioni esterne alla scuola e ai servizi per l'orientamento: amici e parenti.</p> <p>Vengono date anche indicazioni dai professori, ma per i ragazzi "lasciano il tempo che trovano".</p> <p>Scarsa o nessuna informazione delle varie possibilità dell'offerta formativa anche se in terza media vengono distribuiti opuscoli con piani orari e vengono fatte visite in istituti.</p> <p>Molti docenti delle medie hanno una cattiva reputazione degli istituti professionali. Lo considerano un indirizzo per chi non ha voglia di studiare.</p>	<p>Applicare maggiormente la teoria alla pratica per accrescere l'interesse dei ragazzi e favorire un vero orientamento.</p> <p>Gli insegnanti dovrebbero essere informati sugli indirizzi delle superiori e gli sbocchi che danno verso le università e sulle diverse offerte formative.</p>
<b>Università</b>	<p>Le scuole superiori hanno dato una buona preparazione per l'università.</p> <p>Fatti stage per orientare.</p> <p>Le informazioni le ha date un docente universitario che è venuto a scuola.</p> <p>Buona disponibilità dei professori al momento dell'arrivo all'Università.</p>	<p>La scelta è personale e autonoma, ma appare solitaria.</p>	
<b>apprendimento professionale e qualità della didattica</b>		<p>Le materie teoriche non sono applicate Andrebbero collegate alla pratica- le materie che risultano più attuali sono fatte in maniera approssimativa.</p>	



## Conclusioni e proposte

### 5.1 Riepilogo di dati significativi

#### 5.1.1 Confronto dei dati strutturali con gli obiettivi di Lisbona e Barcellona

La lettura dei dati strutturali in relazione agli obiettivi di Lisbona e Barcellona presenta un quadro dinamico e complesso in cui possiamo individuare problemi la cui soluzione richiede diverse strategie e tempi. In particolare, facendo riferimento ai parametri europei, si possono distinguere tre diversi scenari:

**a)** obiettivi raggiunti o raggiungibili con investimenti a breve termine:

- servizi per almeno il 33% dei bambini sotto i tre anni
- servizi per almeno il 90% dei bambini da 3 a sei anni
- aumento del numero dei laureati della facoltà scientifiche di almeno il 15%

L'insieme dei dati raccolti sottolinea come in questi ambiti la situazione attuale pone la provincia di Pistoia in buona posizione rispetto all'obiettivo fissato.

**b)** obiettivi che implicano il recupero di ritardi pregressi:

- raggiungimento dell'85% di diplomati nella popolazione dei ventiduenni

La situazione in questo campo è in positiva evoluzione, ma inadeguata a raggiungere i parametri fissati dalla Comunità Europea anche perché i cambiamenti introdotti oggi non modificano le tendenze derivanti da scelte e situazioni di molti anni precedenti. Per poter raggiungere gli obiettivi di Lisbona sarebbero necessarie politiche compensative e nuovi servizi per incoraggiare i giovani fuoriusciti dal sistema scolastico a diplomarsi;

**c)** obiettivi a medio termine che implicano mutamenti culturali e metodologici:

- Riduzione della dispersione
- Riduzione dell'incompetenza nel campo della letto -

scrittura;

- Aumento della popolazione adulta in formazione permanente

Gli indicatori della provincia di Pistoia e dell'Italia in questo campo sono ben lontani dagli obiettivi di Lisbona. Si tratta di fenomeni che sono fortemente influenzati dalla cultura generale dei territori e dalla culture e dalle metodologie professionali adottate nel sistema scolastico e formativo, per loro nature soggette a processi di cambiamento molto lenti. Tale tipo di problemi può quindi essere corretto a medio termine solo se si interviene intenzionalmente e con strumenti nuovi. Le interviste e l'analisi qualitativa hanno mostrato invece che proprio su questi fenomeni esiste sottovalutazione e mancata conoscenza. E' forse in questo campo che è possibile immaginare gli interventi più significativi che devono riguardare, da un lato il miglioramento della professionalità degli operatori impegnati nell'istruzione e nella formazione e dall'altro un cambiamento nella opinione pubblica. Rispetto a quest'ultimo punto si tratta di coinvolgere non i cittadini singolarmente presi, ma anche le loro rappresentanze istituzionali e gli imprenditori che con la loro domanda di lavoro sono in grado di influenzare in una direzione o nell'altra i livelli di qualificazione della forza lavoro e quindi dei cittadini.

Possiamo quindi dire, in sintesi, che il raggiungimento dei parametri di Lisbona e Barcellona è a portata di mano per quanto riguarda gli obiettivi a breve termine, è difficilmente recuperabile per gli obiettivi conseguibili a lunga scadenza, e che esiste una inadeguata consapevolezza circa gli obiettivi a medio termine che riguardano trasformazioni culturali di ampia portata relativamente agli impegni che i cittadini e i professionisti della formazione dovrebbero assumere. Dal punto di vista dell'utilità applicativa di ricerche di questo tipo ci sembra importante concentrare l'attenzione non tanto sui dati che confermano l'esistenza generale di un buon sistema di istruzione e formazione, quanto sugli elementi di non partecipazione e di critica, da intendere come punti di partenza per elaborare nuove risposte rivolte ai bisogni di una utenza esclusa ed insoddisfatta piuttosto che a quella già partecipe e soddisfatta.

Occorre inoltre osservare che la qualità del sistema formativo e scolastico deve essere valutata in termini macro-sociali e che risposte inadeguate, anche riguardanti solo una minoranza di utenti, in realtà incidono sull'intera utenza in quanto non si producono quelle condizioni di integrazione sociale che sono uno degli obiettivi dell'istruzione. In altre parole se il processo di emarginazione o di esclusione non trova nella scuola sufficienti energie da confinarlo in piccoli numeri ai limiti della casistica individuale, ci troveremo una vita sociale non sufficientemente armonica e un peso dell'esclusione sui destini dei giovani tale da sviluppare in seguito maggiori costi sociali e difficoltà di "tenuta" del sistema scolastico e delle sue funzioni. In altri termini, le falle del sistema, anche quando di infima entità, vanno considerate con grande serietà se non ci si vuole ritrovare con un fenomeno in sviluppo e progressivamente più difficile da arginare.

Occorre infine considerare che la qualità di un servizio educativo è in gran parte derivante dal livello di partecipazione dei titolari della cura parentale, cioè dei genitori e delle famiglie dei ragazzi. Un atteggiamento di grande fiducia nella istituzione pubblica e di motivata delega ad essa di importanti compiti educativi può contribuire alla buona qualità del servizio solo se viene considerata un punto da cui partire per sviluppare integrazione e partecipazione tra tutti i soggetti – genitori, ragazzi, personale scolastico- .

Per il giovane allievo, infatti, risultano centrali la dimensione emotiva e relazionale che accompagnano la vita scolastica piuttosto che un'efficienza oggettiva. La buona qualità "oggettivamente misurata" dei servizi non basta se non ci sono adeguate azioni per sviluppare un atteggiamento di concreta partecipazione per i giovani e per le loro famiglie: tra un servizio in sé buono ma estraneo, e servizio oggettivamente scadente ma sentito e partecipato il giovane finirà per orientarsi verso il secondo, come nella realtà avviene quando insegnanti e genitori si lamentano di vittoriose incursioni di agenzie educative poco qualificate nel terreno dell'educazione.

Nell'analisi dei dati quindi terremo conto non solo della qualità oggettiva ovunque valutata positivamente, ma anche dei processi di partecipazione e delle percezioni soggettive che i diversi partecipanti all'indagine qualitativa hanno dei servizi della provincia.

## **5.1.2 Configurazione attuale del sistema formativo della provincia di Pistoia**

### **5.1.2.1 Servizi per la fascia d'età 0-3 anni - Problemi della qualità della vita urbana**

#### **DATI SIGNIFICATIVI**

- |  |
|--|
| 1) Buono il sistema dei nidi; l' elemento di qualità è la presenza di un servizio per chi lavora |
| 2) Ci sono incontri con genitori ma in numero inadeguato   |
| 3) L' integrazione interprofessionale è scarsa   |
| 4) La formazione professionale è appena sufficiente  |
| 5) La continuità con la scuola dell'infanzia è insufficiente                                     |

Nello schema di analisi da noi proposto, l'analisi dei nidi viene letta attraverso la categoria "qualità della vita urbana, poiché il servizio dei nidi è il primo momento di incontro tra le giovani famiglie e l'istituzione e riveste quindi un'importanza fondamentale nel determinare la qualità dei legami sociali delle famiglie con l'istituzione e dei piccoli utenti con altre figure adulte di riferimento esterne al contesto domestico.

Consideriamo quindi il servizio dei nidi come uno dei punti più importanti per lo sviluppo di legami sociali: l'allevamento della prole rappresenta un compito sociale per eccellenza, in cui si manifestano le buone relazioni con la comunità di appartenenza. La gestione dei nidi dovrebbe quindi essere particolarmente attenta a questo aspetto in quanto le 'energie sociali di legame' che si producono in questa fase precoce dello sviluppo influenzano l'intera vita sociale del territorio.

Nella nostra rilevazione la quasi totalità dei partecipanti alla ricerca ritiene che il nido sia un buon servizio; un terzo ritiene che esso sia essenziale alle donne lavoratrici, un terzo che la sua qualità sia qualificante per l'amministrazione, mentre solo un quinto lo vede come sostegno alla genitorialità. Il grado di soddisfazione degli utenti è quindi alto ma il modo di vedere il servizio è piuttosto rivolto alla sua utilità immediata e pratica. Deve essere quindi oggetto di valutazione educativa e culturale quanto e come un servizio di nidi non vada considerato come un servizio di aiuto alla genitorialità come aiuto a migliorare le pratiche di allevamento.

In questo quadro va letto il dato riguardante gli incontri del personale scolastico con i genitori: tutti ritengono essenziali tali momenti soprattutto per favorire l'inserimento del bambino ma poiché questi sono in media 4,2 all'anno, ci sembra che non siano sufficienti per promuovere il miglioramento e la condivisione delle pratiche di allevamento.

Gli stessi intervistati ritengono che l'integrazione con altre professionalità educative del territorio sia scarsa e che la formazione professionale continua degli operatori sia appena sufficiente. L'immagine che se ne ricava quindi è di un servizio efficiente, ma sostanzialmente isolato, concentrato nel suo segmento d'azione, ma ai margini di una circolarità sociale più ampia.

Il punto in cui si nota maggiormente la difficoltà di questo servizio ad essere protagonista della coesione sociale è sul tema della continuità: è infatti questo l'unico punto su cui la maggioranza dei pareri è concorde nell'indicare una inadeguata azione.

Non è detto che questo corrisponda a verità oggettiva, occorre considerare però che l'ingresso nella scuola dell'infanzia rappresenta già una primo salto di continuità nello sviluppo dei bambini e che molti genitori cominciano ad avere difficoltà nei confronti di un bambino che diventa 'oppositivo e caparcioso'. Forse vorrebbero maggiore assistenza nell'affrontare questo passaggio e si sorprendono che una scuola così attenta non sia in grado di fornirglielo, si aspettano che la scuola sia molto più potente di quanto non possa esserlo e sono quindi delusi.

### 5.1.2.2 Servizi per la fascia d'età 3-14 anni - Formazione di base ed orientamento

<b>DATI SIGNIFICATIVI</b>
1) Tasso di copertura del servizio 3-6 anni superiore al 90%
2) La comunità si ritiene totalmente coinvolta; la partecipazione comunitaria migliora qualità della scuola
3) Il sostegno alle famiglie nelle fasi di passaggio è insufficiente
4) Solo la metà degli utenti si sente orientato
5) Quasi la metà dei partecipanti ritiene gli educatori poco formati
6) La scuola superiore è poco capace di accogliere
7) L' 86% ritiene i giovani dispersi non sufficientemente alfabetizzati
8) E' crescente la presenza di stranieri

I dati quantitativi mostrano, come fenomeno emergente, la crescita della presenza di giovani immigrati nelle scuole di base, ma al tempo stesso la presenza di ritardi ed insuccessi per questa categoria, superiori alla media, e segno delle difficoltà della scuola a fornire un servizio adeguato alle esigenze dell'integrazione e a di bisogni educativi diversi, per i quali non sono state ancora elaborate risposte adeguate.

Riguardo alla qualità del servizio rileviamo che la quasi totalità dei pareri afferma l'importanza del coinvolgimento della comunità locale nella scuola e ritiene anche che ciò avviene effettivamente anche se in misura insufficiente.

Tali affermazioni sono molto significative in quanto ci dicono che la scuola di questa fascia di età vive in un contesto favorevole all'interazione e alla partecipazione e che le comunità hanno individuato quale terreno di interazione proprio il miglioramento dell'attività didattica che si realizza interagendo consapevolmente con la cultura del territorio e con la sua realtà produttiva. Ci sono le condizioni perché si sviluppi una maggiore partecipazione per le persone parzialmente insoddisfatte e soprattutto per il recupero di quella quota minoritaria che è evidentemente esclusa da tali processi di partecipazione attiva.

Su questo quadro positivo relativo ai giudizi di fatto e alla percezione soggettiva si innestano elementi fortemente critici: di nuovo si sente un insufficiente sostegno nelle fasi di passaggio, la metà dei pareri ritiene infatti insufficiente l'azione orientativa. Orientamento e continuità sono i punti critici dove si manifesta un rapporto inadeguato con l'utenza soprattutto sotto il profilo della partecipazione. Si tratta infatti di momenti importanti per la vita delle persone, quelli in cui si scrivono capitoli decisivi del 'romanzo familiare': l'iscrizione ad un tipo di scuola piuttosto che a un altro, il timore di una sconfitta formativa nel nuovo ordine di scuola, la volontà dei giovani di portare avanti e sviluppare il progetto implicito della famiglia

o il ripiego su ruoli sociali ritenuti di minore rilievo, sono tutti elementi che concorrono a determinare il destino sociale dell'intera famiglia. Si tratta inoltre di scelte che non coinvolgono solo il giovane e neppure una valutazione realistica della situazione, ma hanno molto a che fare con i vissuti e i sogni di un gruppo familiare. Di nuovo occorre considerare che qui non è in gioco il volume dell'informazione, l'accuratezza delle analisi, ma soprattutto la qualità dei processi di partecipazione e di coinvolgimento.

Non sorprende quindi che da questo punto in poi siano proposti una serie di giudizi negativi: quasi metà di partecipanti alla ricerca ritiene gli educatori non sufficientemente formati, la scuola superiore poco capace di accogliere, i giovani dispersi non sufficientemente alfabetizzati.

### 5.1.2.3 Servizi per la fascia d'età 14-18 anni - Problemi di orientamento

#### DATI SIGNIFICATIVI

- |   |
|---|
| 1) Sostanziale stabilità del numero degli iscritti  |
| 2) La scelta di indirizzo per la secondaria superiore dipende dal voto di licenza media   |
| 3) Alti tassi di bocciatura al primo anno e particolarmente in alcuni indirizzi e per alcune categorie ( maschi, allievi stranieri) |
| 4) Ri-orientamento e rassicurazione degli allievi e delle famiglie sembrano presenti  |
| 5) Richiesta di maggiore operatività e contatti col mondo del lavoro  |
| 6) La demotivazione è considerata la prima causa di dispersione scolastica  |
| 7) C'è una sottovalutazione della dispersione scolastica alle superiori   |
| 8) Il 70 % ritiene che ci sia attenzione al fenomeno in quanto sono presenti strutture preposte alla conoscenza del fenomeno        |

I dati delle iscrizioni alla scuola secondaria superiore sono stabili e tale stabilità è favorita dalla crescita dei tassi di ripetenza: il dato preoccupante riguarda quindi l'elevata percentuale di bocciati al primo anno delle scuole superiori. La stessa analisi quantitativa dimostra che i tassi di bocciatura sono alti soprattutto tra i licenziati che hanno votazione "sufficiente", sia che frequentino istituti professionali sia che frequentino altri tipi di scuola. E' un dato di fatto quindi che gli standard di sufficienza sono diversi nell'ottica della scuola media ed in quella della scuola superiore. Il dato è però strutturale, e riguarda l'Italia intera, ed è il segno di una difficoltà pedagogica e metodologica della scuola superiore a rispondere ai bisogni educativi di ciascuno. Un secondo dato su cui occorre prestare grande attenzione è l'obiettivo sottovalutazione del fenomeno della dispersione scolastica nella percezione degli utenti e degli operatori.

Possiamo, a tal proposito, osservare un quadro di risposte abbastanza contraddittorio: la maggioranza dei giovani che hanno partecipato all'indagine afferma che in questo ordine di scuola sono presenti adeguate strutture di accoglienza, di ri-motivazione e di ri-orientamento, ma ciò non corrisponde al dato di forte dispersione iniziale: gli utenti intervistati sono infatti principalmente quelli restati dopo la selezione iniziale.

Lo stesso gruppo degli utenti afferma anche che ritiene indispensabile maggiori contatti col mondo del lavoro e operatività nelle attività proposte, e che la causa principale di dispersione, tra i loro pari, è la demotivazione. E' presente quindi una sensazione di inadeguatezza demotivante nelle proposte della scuola ma è come se le azioni di riorientamento e ri-motivazione fossero azioni specializzate, non connesse alla qualità delle proposte formative ritenute poco adeguate proprio dal punto di vista dell'orientamento al lavoro. Allo stesso modo l'azione rimotivante viene contraddetta dalla presenza di dispersione derivante da demotivazione. D'altra parte dispersione, cattivo orientamento, demotivazione e inadeguato possesso di competenze di base risultano inestricabilmente connessi se solo si nota che il primo fattore di orientamento è proprio il basso voto di licenza media: una scelta effettiva riguarda quelli che hanno voti superiori alla sufficienza che si distribuiscono nei diversi tipi di scuola, ma il voto sufficiente indirizza principalmente verso le scuole professionali e tecniche dove peraltro è elevato il tasso di dispersione. E' come se la scuola fosse passiva rispetto a determinazioni sociali e culturali altamente vincolanti per il soggetto che apprende. E' evidente quindi che è necessaria una risposta articolata ed integrata ad un problema complesso e l'adeguata percezione, quantitativa e qualitativa del fenomeno è la premessa necessaria ad ogni successiva azione.

Il fatto che ci sia un problema generale di disagio esistenziale e quindi di disorientamento formativo e professionale e di incertezza riguardo al ruolo da coprire nella società sembra non essere oggetto di attenzione; di conseguenza si sottovaluta la possibilità che tutti i giovani possano attraversare periodi di incertezza, sbandamento e demotivazione connessi allo sviluppo proprio, ma anche alle caratteristiche del mondo che viviamo.

Emerge così un giudizio quasi unanime sul fatto che l'attenzione posta dalle istituzioni a tali problemi sia sufficiente ma solo in riferimento al fatto che esistono strutture specializzate incaricate di rilevare il fenomeno e di intervenire.

Considerando però il fenomeno dispersione nella sua accezione più ampia, i dati di ricerca degli ultimi anni confermano che non c'è struttura specializzata che possa tenerlo sotto controllo, se non nei suoi aspetti emergenti ed emergenziali. E' invece indispensabile porre attenzione e cura dell'intero sistema se si vuole che la scuola aiuti ciascuno a realizzare pienamente e senza regressioni le proprie potenzialità.

A partire da ciò possiamo valorizzare le critiche e le proposte che sono state

copiose soprattutto rispetto al bisogno diffuso di restituire senso ed efficacia formativa alle attività didattiche e formative che si realizzano in seno alla scuola e rispetto alle quali tutti richiedono una maggior presenza della operatività e una maggiore presenza di relazioni con il mondo del lavoro.

#### **5.1.2.4 Oltre 18 anni: sviluppo della formazione universitaria tecnico-scientifica e partecipazione femminile**

##### **DATI SIGNIFICATIVI**

- |   |
|---|
| 1) L'80 % dice che si sta rinforzando l'insegnamento scientifico ma fa riferimento soprattutto alle competenze informatiche |
| 2) La promozione dei diritti di genere avviene per il 50% dei partecipanti  |
| 3) Il 75% dice che c'è informazione circa la formazione lungo l'arco della vita   |
| 4) Il 70 % dice che ci sono corsi in risposta a bisogni espressi  |
| 5) Corsi attivati: inglese, italiano, fotografia, alimentare, musei, astronomia ...   |

L'80% dei testimoni contattati nella presente indagine afferma che sono in corso attività per rinforzare l'insegnamento tecnico scientifico. Per quanto tale dato possa essere considerato una buona premessa riguardo alla consapevolezza del problema, tuttavia se esaminiamo gli ambiti ai quali gli intervistati fanno riferimento le risposte si restringono intorno alla competenza informatica, da considerarsi trasversale e di base. Il problema viene colto nei suoi aspetti generali, ma non nello specifico bisogno, per il nostro paese, di incrementare il numero dei laureati nelle discipline tecniche e scientifiche.

Analogamente, riguardo alla formazione degli adulti c'è una base di opinione nettamente favorevole allo sviluppo di corsi per adulti che realizzino il "long life learning" in collegamento con i bisogni espressi dal territorio. Tuttavia, esaminando i corsi citati in relazione a questi temi, dominano i corsi di lingue straniere per italiani e di italiano per soggetti di nuova immigrazione. Seguono poi corsi di musica, fotografia etc... cioè iniziative importanti e significative ma molto connesse all'utilizzazione del tempo libero. Manca infatti qualsiasi indicazione riguardo ad attività ad esempio finalizzate o collegate a processi di mobilità sociale, a processi di miglioramento delle posizioni professionali o delle basi culturali di esse. Si tratta probabilmente di un problema generale di sistema che, pur enunciando un giusto principio, non sempre mette a disposizione normative e strumenti per un uso adeguato della risorsa. Sulle politiche di genere abbiamo invece un quadro diverso in quanto solo la metà degli intervistati ritiene sia presente una azione per la promozione della presenza femminile nell'occupazione mentre alcuni addirittura negano l'esistenza di un problema a riguardo. In questo caso occorre scontare un ritardo di sensibilizzazione e di cultura che non riguarda certo solo la provincia di Pistoia e sul quale resta aperta la riflessione.

## 5.2 Formulazione di idee-progetto sulla base dei punti di forza, dei punti di debolezza e dei rischi rilevati dall'indagine

Al fine di sostenere l'elaborazione di proposte finalizzate a compiere interventi sull'insieme del sistema formativo della provincia, il quadro sintetico emerso da una lettura integrata dei dati quantitativi e qualitativi raccolti con la presente indagine, può essere disarticolato prendendo in considerazione: a) i punti di forza; b) i punti di debolezza (parziale o sostanziale); c) i rischi presenti nella situazione attuale.

Rispetto ai *punti di forza* va sottolineato in particolare che:

- il quadro strutturale dei servizi è ritenuto generalmente adeguato;
- esiste una tendenza maggioritaria favorevole allo sviluppo partecipato dei servizi con interventi delle comunità locali;
- esiste un atteggiamento positivo verso la cultura scientifica e verso processi formativi di lunga durata;
- è consistente la presenza di una cultura favorevole alla partecipazione femminile al lavoro.

Per quanto riguarda invece i *punti di debolezza* i dati in nostro possesso ci consentono di focalizzare :

- l'inadeguatezza delle azioni finalizzate a gestire i passaggi tra ordini di scuola;
- l'inadeguatezza dell'azione orientativa ad ogni livello del sistema formativo;
- il fatto che la formazione professionale degli operatori non sempre è adeguata e sufficientemente dinamica nel rispondere a bisogni complessi di un'utenza differenziata ed in rapido mutamento;
- l'insufficienza della integrazione tra servizi e figure professionali del territorio;
- la presenza di proposte educative insufficienti soprattutto relativamente al passaggio tra scuola media e scuola superiore, alla scarsa attenzione alla operatività e alla cultura del lavoro.

Per quanto riguarda infine i *rischi* individuati l'attenzione va posta su:

- la sottovalutazione quantitativa del fenomeno dispersione scolastica e l'analisi riduttiva delle sue manifestazioni e cause;
- la genericità delle azioni finalizzate a potenziare le professioni basate sulla scienza e la tecnologia;
- la sotto-utilizzazione della risorsa "Educazione degli adulti";
- l'inadeguata attenzione ai problemi di genere nello sviluppo della formazione e nell'accesso alle professioni.

L'insieme di questi dati indica la necessità, da un lato di **valorizzare ed estendere** i punti di forza, dall'altro di mettere in campo iniziative volte a **contrastare gli**

## ***gli elementi di debolezza ed i rischi rilevati.***

### ***Valorizzazione messa a punto dei punti di forza***

Dalle conclusioni del report si evince, ad esempio, che non esiste un'adeguata valorizzazione della qualità dei servizi attraverso la promozione di partecipazione attiva ai servizi stessi. Va sottolineato come azioni di questo tipo non possono essere affidate agli stessi soggetti che erogano e gestiscono il servizio, ma devono realizzarsi essenzialmente nelle comunità locali attraverso azioni di empowerment personale e sociale sviluppate da professionisti specializzati ( ad es. educatori professionali) che agiscono territorialmente.

Si tratta in altre parole di immaginare azioni di 'animazione sociale' che hanno come obiettivo quello di trasformare l'adesione passiva e il plauso alle iniziative delle istituzioni in partecipazione effettiva, propositiva ed emotivamente forte.

In altre realtà territoriali questo tipo di intervento è affidato a **Gruppi Educativi Territoriali** che hanno appunto il compito di promuovere azioni partecipative "a tutto campo" all'interno delle quali l'interazione con - e tra - le diverse agenzie educative si propone in modo spontaneo quale espressione della partecipazione comunitaria. In tale contesto trovano collocazione anche quelle azioni di accoglienza, di sostegno emotivo ai passaggi, di gestione della continuità , orizzontale e verticale, che difficilmente possono essere operati da singole istituzioni formative.

Nel quadro delle positività dichiarate un simile servizio potrebbe nascere senza lo stigma dei "casi difficili" , che in genere ha caratterizzato la nascita di questo genere di interventi, ma piuttosto come miglioramento sistemico di una azione già presente in modo puntiforme. I Gruppi Educativi Territoriali, puntando su una diffusa volontà partecipativa, dovrebbero anche proporsi come struttura di promozione e di mediazione della partecipazione del territorio all'azione delle agenzie educative, con particolare attenzione alla promozione della partecipazione femminile, della cultura scientifica e del lavoro, e di un utilizzo socialmente significativo della risorsa educazione degli adulti. L'esistenza di una simile struttura inoltre potrebbe costituire la base per lo sviluppo di azioni finalizzate a contrastare i punti deboli riscontrati.

### ***Contrastare gli elementi di debolezza***

A tale proposito, la letteratura pedagogica e la normativa scolastica sono abbondantemente intervenute sul **tema della continuità** e non stiamo a ripetere quanto sia importante che ciascuna istituzione metta in atto le misure previste ed auspicate perché questa possa essere concretamente realizzata. Tuttavia, dobbiamo qui mettere in evidenza il ruolo sistemico di questo tipo di interventi e la necessità che essi non facciano riferimento ad una singola istituzione ma che trovino il riferimento appropriato nel territorio e nelle istituzioni che lo rappresentano in tutta

la sua complessità oltre che nella comunità che ruota intorno all'azione educativa e che deve porsi come "comunità educante".

Il problema della continuità è infatti soprattutto un problema di relazioni tra scuola e famiglie, in cui l'istituzione possa offrire un sostegno ai genitori e ai giovani nelle fasi di passaggio in cui si sentono deboli ed indifesi. Va però sottolineato come sia l'insieme delle risorse sociali presenti sul territorio il contesto in grado di fornire sostegni ed appoggi legati ai complessi e delicati compiti evolutivi, in quanto in esso sono presenti le persone che condividono lo stesso problema e soprattutto perché in esso avevano sede un tempo i 'riti di passaggio' che sancivano i momenti di crescita. Ci sembra importante restituire al territorio e alla comunità il ruolo che è suo rispetto alla cura e al sostegno dei momenti di crescita dei giovani. Senza di questo, infatti, i passaggi meramente interni da un livello all'altro d'istruzione e i passaggi "di stato" non solennizzati da un rilievo pubblico, sono privati del valore emotivo che li caratterizza con il rischio di avere sempre più giovani disarmonicamente sviluppati cioè persone con un buono sviluppo cognitivo, ma infantile sviluppo emozionale.

I Gruppi Educativi Territoriali di cui si è detto sopra dovrebbero avere una apposita sezione dedicata all'intervento della comunità nella realizzazione di attività di sostegno e rituali socialmente significativi riguardanti i passaggi di stato e i passaggi di scuola.

Allo stesso livello, e in modo connesso, si collocano i problemi della **integrazione delle diverse figure professionali** e dello sviluppo di una adeguata **attività formativa comune** per tutti i soggetti operanti nel sistema formativo.

Sebbene la necessità di una integrazione delle azioni di diverse figure professionali sia generalmente riconosciuta, essa non può essere solo il frutto di accordi interistituzionali, ma deve nascere come risultato di azioni esplicitamente rivolte alla comunicazione e alla integrazione di culture professionali diverse. La formazione congiunta è quindi il punto di partenza di qualsiasi azione integrativa.

Nelle attività educative, come nella promozione sociale, è infatti in gioco la persona nella sua interezza: l'integrazione a cui si fa riferimento non è solo quella tra i servizi, ma anche e soprattutto quella relativa ad ogni singolo operatore, che deve sviluppare a pieno le proprie potenzialità ed essere cittadino attivo della realtà che vive. La divisione del lavoro tra diverse figure professionali, che fanno riferimento ad istituzioni diverse, può esistere e funziona solo se c'è un luogo di condivisione delle analisi, delle finalità e delle pratiche: questo luogo è una "comunità di apprendimento professionale" in cui gli operatori dei diversi segmenti del sistema - e, in particolari condizioni, anche i rappresentanti delle comunità locali -, apprendono partendo dalle proprie esperienze e dalla condivisione degli stati emotivi dei propri giovani utenti e delle persone adulte che se ne prendono cura. Una tale comunità - nella quale l'attenzione agli stati emotivi e alla costruzione identitaria si intreccia con la cultura pratico-professionale degli operatori (e, in alcuni casi,

con la conoscenza scientifica dei fenomeni) – viene definita dalle più recenti teorie dell'organizzazione, una "comunità di pratiche". Nel caso dell'educazione le pratiche di riferimento riguardano in primo luogo i processi di insegnamento- apprendimento per cui è auspicabile che i saperi e le culture dell'educazione locali entrino in circolo ed interagiscono con i saperi e con la cultura della scuola.

Dentro questo contenitore trova la sua collocazione una **cultura dell'orientamento** che "non ha età" ed è centrata sulla sistematica rilevazione e sul riconoscimento delle competenze comunque acquisite (attraverso apprendimenti informali, scuola, lavoro, etc...). In tal senso l'orientamento è inteso soprattutto come possibilità di valorizzare competenze e conoscenze nel loro stato sorgente – oriente – per renderle consapevoli ed inserirle in un progetto di vita.

Su questa base diffusa e permanente possono trovare collocazione azioni più specifiche riguardanti **scelte operative e a breve raggio**. Qui, di nuovo, deve intervenire il territorio, soprattutto favorendo l'incontro con le diverse professioni e, ancora di più, con professionisti appassionati in grado di motivare e rimotivare con il proprio esempio e la propria passione anche giovani altrimenti demotivati e passivi.

### ***Ridurre i rischi***

Vorremmo infine porre l'attenzione sulle azioni realizzabili per far fronte ai rischi rilevati sottolineando la necessità di sviluppare prioritariamente **azioni informative e formative** presso i responsabili delle istituzioni e presso il pubblico.

Come accennato precedentemente i dati in nostro possesso indicano che esiste, tra i testimoni privilegiati da noi intervistati, una percezione della **dispersione scolastica** inadeguata sotto il profilo della qualità, della quantità e dell'eziologia. Sebbene in queste rappresentazioni tale fenomeno sia diffusamente percepito come confinato o confinabile a categorie sociali ben definite, i dati delle ricerche compiute sin dagli anni novanta del secolo scorso, confermano invece che si tratta, attualmente e nel nostro paese, di un fenomeno molto più complesso che nel passato, con una eziologia non univoca e che non può essere combattuto con misure parziali o "ad hoc", ma deve essere assunto come obiettivo dell'intero sistema. Ci sembra quindi indispensabile che siano promossi seminari di informazione e di studio tra i responsabili istituzionali, ad ogni livello, per adottare una definizione condivisa del fenomeno e delle sue cause. Senza un intervento di questo tipo si può correre il rischio di generare confusione di ruoli e di obiettivi tale da impedire di fronteggiare in modo adeguato il fenomeno. Anche rispetto allo **sviluppo di una cultura scientifica** è necessaria un'azione chiarificatrice riguardante l'oggetto che interessa: c'è infatti un problema di cultura generale del paese che ancora non ha metabolizzato a sufficienza il dato ormai indiscutibile circa la centralità del sapere scientifico e tecnologico. Tale centralità non riguarda solo il mondo produttivo ma anche, e sempre più, il settore dei servizi e il mondo

sociale, in cui centrali appaiono oggi l'informatica, la comunicazione e le telecomunicazioni.

Accanto al potenziamento dell'insegnamento scientifico ad ogni livello scolastico è necessario aprire una riflessione sul problema specifico delle lauree nel settore della scienza e della tecnologia. Tale problema non può essere affrontato se non con una interazione stretta con il mondo del lavoro che deve interagire con i sistemi formativi per promuovere l'accesso agli studi scientifici e tecnologici sia a livello della scuola superiore sia a livello universitario. Tra cultura scientifica e professioni scientifiche c'è infatti interazione ma non identità; un'azione di sistema efficace dovrebbe valorizzare insieme iniziative diffuse per la promozione di entrambe.

L'azione possibile dovrebbe congiungere insieme un potenziamento delle attrezzature e dei laboratori scientifici delle scuole, la formazione dei docenti anche attraverso la collaborazione con le università e la diffusione nelle comunità locali di adeguata informazione sul valore di queste iniziative.

Rispetto al rischio di una sotto-utilizzazione della risorsa "**educazione degli adulti**" (EDA), si tratta di mettere in piedi un'azione culturale di ampio respiro volta a rendere condiviso il fatto che non si tratta di una attività residuale o di recupero, ma di un intervento per la promozione del cambiamento sociale. Sotto questo aspetto l'educazione degli adulti interagisce anche con la formazione professionale: la promozione di formazione lungo l'arco della vita deve essere intesa soprattutto come finalizzata a sviluppare le professioni, a facilitare la mobilità e ad allargare le basi culturali di ciascuno per una migliore partecipazione al lavoro e alla cittadinanza. Va da sé che in questo ambito di intervento rientra anche il recupero di competenze pregresse - inadeguate o incomplete - o l'acquisizione di competenze seconde e terze; occorre tuttavia rendere tali azioni congruenti con le richieste sociali significative in modo da non renderle solo la sommatoria di giuste e legittime esigenze individuali. In molti paesi, ad esempio, l'EDA viene utilizzata per sostenere processi di mobilità intersettoriale o anche processi partecipativi nell'ambito della solidarietà sociale o nell'ambito civico. Occorre quindi promuovere formazione ed informazione per i responsabili istituzionali affinché l'EDA diventi uno strumento sistemico per la riqualificazione culturale del territorio e delle professioni.

Per quanto riguarda la questione della **partecipazione femminile** esistono già strumenti collaudati (consiglieri di parità ed altro) che andrebbero istituiti e potenziati, ma soprattutto può essere importante e significativo promuovere la cultura di genere riguardo alla costruzione di contesti partecipativi connessi alla crescita non violenta e alla cura delle persone. Nel corso dei focus group sono emerse qua e là posizioni che mettevano in evidenza il valore aggiunto, in termini di qualità, della presenza femminile all'interno dei diversi contesti sociali. Le donne sembrano infatti capaci salvaguardare il valore della partecipazione e della cura nella gestione dei servizi, attraverso una prospettiva articolata su archi temporali più

lunghe e meno vincolata ad una efficienza intesa in termini di costi e ricavi a corto raggio. Ci sembra una indicazione importante che, lungi dal confinare la figura femminile nei ruoli di cura, valorizza in modo sociale la cultura di genere e la propone in modo critico verso un modo di affrontare i problemi che talora porta i connotati di una maschilità piuttosto primitiva tesa ad una efficienza superficiale e di facciata e poco attenta all'umanità e soprattutto ai processi di sviluppo di ciascuno e di tutti. E' nei processi di partecipazione e nella cittadinanza attiva, ancor prima che nella produzione, che le figure femminili vanno valorizzate e sostenute. In questo campo una consigliera di parità dovrebbe agire subito verificando che, ad ogni livello, sia rispettato il principio della partecipazione femminile. Per fare questo occorre dare priorità all'esistenza di misure che favoriscano la partecipazione femminile alle attività sociali come ad esempio prevedere, nelle attività sociali, un servizio di animazione "in loco" per i bambini, senza il quale la possibilità per le donne di partecipare, viene pesantemente svantaggiata. Forse adottando tale misura si potrebbero rivitalizzare tanti organismi rappresentativi che hanno visto scemare la partecipazione femminile e quindi il valore aggiunto di differenza che tale partecipazione avrebbe potuto portare.

### 5.3 Sintesi delle idee-progetto

A conclusione di questa indagine vorremmo quindi proporre una sintesi dei suggerimenti e delle idee sollecitati dalla ricchezza dei dati raccolti e dalla partecipazione "calda" e fortemente motivata di quanti hanno partecipato e collaborato a questa ricerca.

1. Istituzione di Gruppi Educativi Territoriali in cui far confluire coloro che nel territorio interagiscono relativamente ai problemi educativi. Un simile servizio dovrebbe prevedere almeno una figura professionale forte per ognuno dei tre territori: un insegnante, un educatore professionale, oppure uno specialista di processi di apprendimento o uno psicologo sociale.

I Gruppi Educativi Territoriali offrono un servizio articolato in:

- a. promozione della partecipazione intorno ai nidi e alla scuola dell'infanzia;
- b. promozione della continuità nei passaggi scolastici;
- c. promozione di una cultura dell'orientamento nel territorio;
- d. promozione di interventi di educazione degli adulti funzionale alla partecipazione civica e alla partecipazione alla vita scolastica.

2. Istituzione di un comitato per la promozione delle professioni basate sulla scienza e sulla tecnica che funga da osservatorio e da ente promotore della qualità dell'insegnamento tecnico e scientifico, soprattutto operando perché esso si realizzi in laboratori adeguati ed in connessione col mondo del lavoro e della ricerca scientifica.

3. Promozione di conferenze di servizi informative e formative sui temi della dispersione scolastica, dell'orientamento, sulla formazione scientifica e tecnica, sulla partecipazione femminile alle attività sociali per la costruzione di una comune cultura dell'educazione e dell'apprendimento lungo l'arco di vita.

Le idee esemplificate rappresentano solo una applicazione di un principio guida che dovrebbe presiedere alle politiche dell'istruzione, della formazione e dell'educazione: l'educazione e le competenze di base sono essenziali per la partecipazione e la cittadinanza attiva.

Questa consapevolezza è la condizione necessaria a costituire una comunità educante che incoraggi i giovani allo studio e alla partecipazione civile.

Lungo questa linea occorrerà trovare insieme alle comunità locali la via per vitalizzare le attività formative e accompagnare i giovani nel loro processo di crescita.