

*Università degli Studi di Padova*  
*Facoltà di Scienze Statistiche*

TESI DI LAUREA TRIENNALE

# **ANALISI DELLA DOMANDA DI ISTRUZIONE SUPERIORE**

Un'indagine sulle dinamiche e le aspettative del  
Territorio

Relatore  
Ch.mo Prof. LORENZO BERNARDI

Laureando  
FRANCESCO DAL LAGO

ANNO ACCADEMICO  
2006/200

*ai miei genitori ...*

# SOMMARIO

1. INTRODUZIONE.....	1
1.1 Obbiettivi di indagine.....	1
1.2 Impostazione metodologica e formale del progetto.....	3
2. ANALISI DEL TERRITORIO.....	5
2.1 Definizioni e concetti.....	5
2.2 Domanda e Offerta.....	7
2.2.1 Domanda e Offerta in un Mercato Microeconomico.....	7
2.2.2 Domanda e Offerta in termini di Formazione scolastica.....	8
2.3 Territorio.....	10
2.3.1 Dimensione geografica del termine Territorio.....	10
2.3.2 Dimensione demografica del termine Territorio.....	12
2.4 Effetti Endogeni ed Esogeni.....	15
2.4.2 Effetti esogeni.....	15
2.4.3 Effetti endogeni.....	16
3. STRUMENTI DI ANALISI INDIVIDUATI.....	19
3.1 Strumenti per l'analisi dell'Offerta Formativa.....	20
3.1.1 Indice sintetico di Offerta scolastica.....	21
3.1.2 Probabilità di Diploma.....	24
3.1.3 Tasso di Promozione.....	26
3.1.4 Tasso di Ripetenza.....	26
3.1.5 Tasso di Abbandono.....	27
3.2 Strumenti per l'analisi della Domanda Formativa.....	28
3.2.1 Domanda Reale e Potenziale.....	29
3.2.2 Tasso di Scolarità.....	31
3.2.3 il Questionario.....	33

4. COSA EMERGE DAL TERRITORIO.....	39
4.1 Gli Strumenti utilizzati.....	40
4.1.1 Strumento: la Domanda Reale.....	40
4.1.2 Strumento: la Domanda Potenziale.....	47
4.1.3 Considerazioni sulla Domanda Formativa del Distretto.....	51
<i>Fase di comparazione</i>	
4.1.4 Strumento: il Questionario.....	52
4.1.5 Considerazioni sulla Domanda Formativa del Distretto .....	65
<i>Fase di rilevazione</i>	
5. PREVISIONE DI FLUSSI SCOLASTICI.....	69
5.1 Premessa.....	69
5.2 Analisi per Generazioni e per Contemporanei.....	71
5.3 Relazione di Scolarità.....	74
5.4 Considerazioni e suggerimenti.....	76
6. CONCLUSIONI E CONSIDERAZIONI FINALI.....	79
7. APPENDICI.....	83
7.1 Lettera di Presentazione del Questionario alle famiglie.....	84
7.2 Il Questionario.....	86
7.3 Dati raccolti dai questionari e altri grafici di interesse.....	87
8. BIBLIOGRAFIA.....	91

# 1. INTRODUZIONE

## 1.1 OBIETTIVI DELL'INDAGINE

Per migliorare noi stessi di fronte alla realtà dobbiamo saper esprimere individuare elementi critici rispetto a ciò che abbiamo fatto in passato davanti alla medesima o simile realtà, se non lo facciamo forse non peggioreremo ma certo non miglioreremo...

E' questo l'approccio adottato dal Liceo G.G. Trissino nell'avviare il progetto di Analisi del Territorio al fine di identificare la Domanda Formativa del Territorio stesso, una premessa che denota una invidiabile "coscienza critica" per una scuola tradizionalmente prestigiosa nella Valle dell'Agno.

Studiare ed articolare la Domanda Formativa viene visto come il mezzo principale per **migliorare** l'Offerta Formativa. Associare ai vincoli legislativi e ministeriali dei piani di studio e a quelli determinanti le risorse finanziarie una concreta analisi della reale Domanda Formativa del Territorio, che faccia emergere le richieste più significative e più coerentemente realizzabili, rende l'Offerta Formativa proposta più trasparente e certamente più coinvolgente per il Territorio di appartenenza. Si "sospetta", a monte del progetto, che l'Offerta e la Domanda convivono parallelamente tra loro sul Territorio e che non siano entrate in contatto se non nelle occasioni di orientamento post scuola media o durante il terzo ed ultimo anno di scuola...verrebbe da dire, a giochi fatti.

In realtà, se è proprio un Istituto Superiore che propone l'indagine, ciò può significare che vi sia la sensazione di non riuscire a percepire il giudizio sull'Offerta Formativa espressa dal Territorio.

Il progetto di Analisi del Territorio propone un approccio obiettivo al sistema "Istruzione Superiore del Distretto" cercando così di rendere meno astratto il rapporto tra queste due entità.

Vanno perciò studiate e capite approfonditamente tutte le condizioni specifiche e le strade riconoscibili nella fase di reclutamento degli iscritti tra i sei Istituti Superiori

presenti nella Valle dell' Agno ed il resto dell'Offerta Formativa proveniente da fuori distretto.

Il Liceo G.G. Trissino, in collaborazione con la Facoltà di Scienze Statistiche, ha proposto questo progetto individuandovi l'opportunità di approfondire la realtà formativa delle scuole superiori del Distretto in cui è inserito. Pertanto il lavoro è stato appositamente strutturato in modo da valere come "lente d'ingrandimento" per tutte le scuole superiori della Vallata.

## 1.2 IMPOSTAZIONE METODOLOGICA E FORMALE DEL PROGETTO

Prima di passare alla discussione vera e propria del lavoro ne anticipiamo sinteticamente le linee guida e la struttura d'indagine di riferimento. A questo proposito l'ordine in cui verranno presentati gli argomenti ricalca la strategia operativa nata a monte del progetto.

Il lavoro ha avuto la seguente impostazione metodologica:

1. Concertazione con i committenti/ideatori del progetto ed identificazione degli obiettivi.
2. Studio sulla percezione qualitativa dell'Offerta Formativa da parte del Territorio ed esposizione dei risultati al consiglio di Istituto (periodo di stage).
3. Studio sul rapporto Domanda/Offerta Formativa a livello quantitativo.
4. Redazione del lavoro comprensivo dei risultati e le osservazioni emerse dai due punti precedenti.

Ci sembra opportuno presentare anche l'impostazione formale del lavoro suddividendo il punto 4 nel modo seguente:

- i) Definizione/conoscenza del sistema istruzione superiore, in tutte le sue componenti, nella realtà del distretto scolastico.
- ii) Formulazione di ipotesi sul rapporto tra Domanda e Offerta Formativa.
- iii) Individuazione di strumenti specifici per la raccolta di informazioni sulla Domanda e l'Offerta Formativa.
- iv) Utilizzo di alcuni degli strumenti proposti e commento dei risultati più significativi per delineare il rapporto tra Domanda e Offerta Formativa nel distretto scolastico.
- v) Descrizione di alcune strategie di studio e di previsione dei flussi scolastici nei distretti presenti nella letteratura pertinente.
- vi) Conclusioni.



## 2. ANALISI DEL TERRITORIO

### 2.1 DEFINIZIONI E CONCETTI

Contrariamente a quello che può apparire dalla nota introduttiva, l'Analisi della Domanda Formativa del Territorio ideata dal Liceo "G.G. Trissino" non è né un progetto fantasioso né una sfida competitiva nei confronti degli altri Istituti Superiori presenti nel Distretto.

Tuttavia il lavoro va incanalato su precisi binari poiché il mondo dell'istruzione superiore è quanto mai variegato nelle proposte tra i vari distretti: condurre uno studio simile senza circoscriverne i confini non porterebbe a nessun risultato.

Giustificiamo tale affermazione ricordando che l'informazione statistica in materia si è andata nel tempo da un lato rarefacendosi e dall'altro distribuendosi e frazionandosi tra una pluralità di organi ufficiali ciascuno dei quali rivolto ad impostare la propria attività di rilevazione in forma autonoma, in modo tale da rendere difficoltosa l'integrazione dei risultati e quindi impedire un giudizio di organicità. Pertanto, la ricostruzione di un quadro conoscitivo sulla realtà e l'eventuale previsione delle dinamiche formative di un Distretto scolastico risulta faticosa e per certi versi piuttosto parziale.

Vale la pena quindi anticipare le nostre riflessioni con "qualcosa di concreto" descrivendo le quantità oggetto d'indagine. Va definito precisamente anche il campo d'azione sul quale operiamo ovvero **Il Territorio**. Esso è inteso come un fattore complesso, composto da più soggetti, che con intensità diverse, concorrono a formare una base sulla quale poggiano le dinamiche evolutive del sistema istruzione del Distretto. Interessa perciò studiare la composizione di questa base poiché da essa arrivano gran parte degli iscritti locali (Domanda) e perché di questa base ne fa effettivamente parte (Offerta).

Di sicura utilità è il grafico presentato a pagina 15. Esso ricalca l'impostazione originaria del progetto e, per quanto semplificato, dà un'idea sulle quantità che concorrono a plasmare il sistema istruzione nel Distretto-Territorio di riferimento. Tutte le suddette quantità vengono presentate nei paragrafi successivi.

## 2.2 DOMANDA E OFFERTA: I PROTAGONISTI DELLA FORMAZIONE

Domanda e Offerta costituiscono l'ossatura di qualsiasi Mercato all'interno del quale interagiscono dando luogo a scambi di beni (materiali e non) regolati dai prezzi e dalle quantità.

Domanda e Offerta Formative si muovono all'interno di un mercato? Ha senso calarle in una logica di mercato? Non è facile rispondere a questa domanda...cercheremo di farlo dopo aver presentato un confronto tra la definizione "economica" e "formativa" di Domanda e Offerta.

### 2.2.1 Domanda e Offerta in un Mercato Microeconomico

Domanda e Offerta in un qualsiasi mercato danno vita ad un volume di scambi di beni e servizi regolato dalla quantità richiesta e dal prezzo offerto. Lo scambio avviene solo in una situazione di equilibrio, dove cioè Domanda e Offerta si incontrano ad un dato livello di prezzo e quantità.

Ad esempio in un tipico circuito microeconomico Domanda e Offerta vengono rappresentati dal consumatore e dall'acquirente. Il consumatore acquista al prezzo offerto la quantità che più lo soddisfa spendendo tutto il suo capitale. Dal canto suo l'acquirente propone il prezzo di mercato, che racchiude tutta l'informazione a disposizione degli agenti economici.

L'apertura del mercato sposta l'incontro tra Domanda e Offerta verso un equilibrio concorrenziale dove le scelte del consumatore sono orientate verso la ricerca della stessa quantità di bene ma al minor prezzo possibile. La concorrenza nel mercato induce l'acquirente a modificare il prezzo del bene influenzando quindi anche la domanda del consumatore.

## 2.2.2 Domanda e Offerta in termini di Formazione scolastica

**L'Offerta Formativa rappresenta l'insieme di servizi (didattici ed extra-didattici), di risorse (strutture e personale) ed organizzazione logistica che l'Istituto superiore offre al Territorio.**

**La Domanda Formativa identifica l'insieme di aspirazioni, bisogni, attitudini sui quali il Territorio concretizza le proprie scelte per l'istruzione secondaria superiore.**

Vi è una sostanziale differenza tra le due definizioni. L'Offerta formativa così definita esprime chiaramente come la scuola (ad esempio attraverso l'annuale Piano dell'Offerta Formativa o le iniziative di orientamento) sia identificabile dal Territorio affinché la sua Offerta sia consultabile e confrontabile.

La Domanda Formativa identifica invece un insieme di parametri di scelta che il territorio esprime sulla Offerta della scuola superiore ma non sappiamo se effettivamente sia, al pari dell'Offerta, percepita o quantomeno percepibile.

Non abbiamo cioè un grado di sensibilità tra Domanda e Offerta.

Nel caso dell'istruzione (seppure vi siano alcuni studi in questo senso) è difficile proporre una situazione simile ad una realtà microeconomica. Prezzo e quantità infatti non possono essere considerati i termini con cui la Domanda e l'Offerta formativa interagiscono.

Il motivo è presto detto. La scuola è un'istituzione pubblica e pur essendo chiaro che studiare comporta dei costi, spesso molto elevati (libri, cancelleria, spostamenti...), non sono solo questi i costi che determinano per l'utente il valore di un'Offerta formativa scolastica. D'altro canto l'ottica, di uno scambio di beni è altrettanto smentita dal concetto che, a parità di Offerta formativa proposta dalle scuole l'utente plausibilmente non sceglierà di istruirsi dove lo può fare per più ore, e viceversa è difficile (anche se non è detto che non succeda) che a parità di istruzione offerta l'utente scelga la scuola dove spende meno.

Sembra quindi difficile tentare un approccio diretto nello studio delle due quantità poiché mancano dei reali termini di paragone. La situazione attuale, riscontrata dal Liceo G.G. Trissino, committente del progetto, ipotizza Domanda e Offerta come due entità parallele tra loro. C'è da capire se la situazione di poca (o nulla) interazione tra le due si possa considerare di equilibrio o se invece sia stato trascurato l'aspetto di "reciproca percezione" rendendo il quadro formativo per la scuola superiore nel territorio della Valle dell'Agno poco valutabile.

In seguito alla loro definizione, sorge quindi la necessità di stabilire anche **quali siano i parametri di interazione tra domanda e offerta formativa.**

## 2.3 TERRITORIO

Al termine Territorio è sono state attribuite due dimensioni: geografica e demografica.

Va ricordato che non stiamo trattando un'indagine sulla Domanda Formativa in termini assoluti. L'analisi viene svolta sul territorio per cogliere ciò che il territorio stesso percepisce dell'Offerta.

Si è voluto racchiudere in un unico termine entrambe queste caratteristiche per rappresentare geograficamente e demograficamente gran parte del bacino di utenza del Liceo G.G. Trissino e delle altre scuole superiori della Vallata.

### 2.3.1 Dimensione geografica del termine Territorio

La Vallata è un territorio ben definito. Più precisamente la Valle dell'Agno, dove ha luogo la nostra indagine, conserva gelosamente la propria identità di illustre passato industriale. A Valdagno, "capoluogo di Vallata" hanno sede (fisica non più gestionale) gli impianti tessili della dinastia Marzotto che costituiscono la spina dorsale dell'economia della Vallata e non solo.

Sei sono i comuni presenti in Vallata: Recoaro, Valdagno, Cornedo, Brogliano Castelgomberto e Trissino. I loro abitanti costituiscono il bacino di utenza principale dell'Offerta Formativa, cioè degli Istituti Superiori situati all'interno della Valle stessa. Valdagno e Recoaro sono i due Comuni che ospitano i cinque Istituti di Istruzione Superiore<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> In fase di raccolta dei dati sono stati esclusi Centri di Formazione Professionale che hanno lo scopo di fornire in un breve periodo (2-3 anni) conoscenze e abilità in rapporto ai vari settori produttivi. Tutta la Formazione Professionale dei Centri si svolge infatti in un'ottica di programmazione che tenga essenzialmente conto delle continue trasformazioni e modificazioni del sistema produttivo e delle prospettive occupazionali. Ai fini del progetto, l'iscrizione ad un C.F.P. non è confrontabile con un'iscrizione ad uno degli Istituti sopra elencati poiché gli Attestati di Qualifica rilasciati al termine del ciclo di studi non hanno valore pari a quelli rilasciati ad esempio dagli Istituti Professionali di Stato.

- Liceo "G.G. Trissino"  
(Classico, Scientifico, Linguistico, sez. staccata Artistico "U.Boccioni")  
VALDAGNO
- Istituto Tecnico Commerciale "Luzzati"  
VALDAGNO
- Istituto Tecnico Industriale "V.E. Marzotto"  
VALDAGNO
- Istituto Professionale "Luzzati"  
VALDAGNO
- Istituto Professionale "Artusi"  
RECOARO

## 2.3.2 Dimensione demografica del termine Territorio

La valenza demografica del termine territorio va definita precisamente. Se del territorio conosciamo la struttura fisica è necessario individuare anche il tramite con il quale "dialogare". Tale dimensione acquisirà notevole importanza quando, in seguito, verranno presentati alcuni strumenti per l'acquisizione diretta di informazioni. Per rendere oggettivamente valide tali informazioni, vanno individuati dei requisiti per la componente demografica in questione, da soddisfare sia in sede di rilevazione che di comparazione.

Per la fase di rilevazione ne indichiamo sostanzialmente tre:

- appartenenza al territorio
- concreto rapporto con l'istruzione superiore della Valle dell'Agno
- serio interesse per l'indagine.

La scelta ideale ricade sulle famiglie degli studenti delle classi terze di tutte le Scuole Medie della Valle dell'Agno. Proponiamo nella seguente tabella un confronto tra questa scelta e le altre inizialmente ipotizzate:

Tabella 1 Scelta della popolazione – Riferimento alle classi terze delle Scuole Medie

	<b>Appartenenza al territorio</b>	<b>Rapporto con l'Istruzione Superiore</b>	<b>Interesse per l'indagine</b>
<b>studenti</b>	ottima	sufficiente	sufficiente
<b>genitori</b>	ottima	buona/ottima	buona
<b>insegnanti</b>	buona	buona	buona



- Appartenenza al territorio

E' stata giudicata ottima per gli studenti e per i loro genitori poiché nessuno degli studenti delle classi terze delle Scuole Medie risiede al di fuori della Vallata.

E' stata giudica buona e non ottima per gli insegnanti poiché andrebbero esclusi quelli che non risiedono nel territorio.

- Rapporto con l'Istruzione Superiore

Il giudizio è solo sufficiente per gli studenti dal momento che molti degli alunni di terza media non sono mai in contatto con "la realtà delle superiori" se non durante le occasioni (poche) di orientamento. La loro giovane età oltretutto non garantisce un giudizio veramente critico sulle scelte future.

E' buona invece per i genitori e per gli insegnanti. I genitori in un certo qual modo, partecipano alla vita scolastica del figlio e nell'intimità familiare riescono (o dovrebbero riuscire) a far emergere le vere aspettative e propensioni del figlio in merito ad una scelta così delicata. Mentre tra i genitori troveremo più di un insegnante è certamente più numericamente più difficile trovare genitori di studenti delle classi terze in una popolazione di soli docenti.

- Interesse per l'indagine

Sufficiente per gli studenti dal momento che, riferendoci ancora alla loro giovane età, possono esprimere diffidenza o non curanza nel confrontarsi con indagini di questo genere. E' buona sia per i genitori che per gli insegnati poiché si presume un sincero interesse per un eventuale miglioramento dell'ambiente nel quale sono inseriti o dovranno comunque inserire il figlio. Non è ottima perché è plausibile che non siano tutti realmente interessati all'indagine.

Ecco quindi motivata la scelta di puntare sulle famiglie degli studenti di terza media come popolazione di riferimento per la fase di rilevazione.

Per la fase di comparazione non vi sono particolari requisiti da rispettare. Sono state piuttosto adottate delle convenzioni formali già presenti in letteratura statistica. Le informazioni raccolte e commentate nei capitoli successivi riguardano, per questa fase, sostanzialmente la partecipazione scolastica e quindi le fasce d'età ad essa pertinenti. Trattandosi di un'indagine sul Sistema Scolastico Superiore viene intesa

come popolazione pertinente l'insieme di studenti iscritti alle scuole superiori in coorti di età che vanno dai 14 ai 18 anni. Intuitivamente, al di fuori di tali fasce si collocano ad esempio gli studenti ripetenti o in generale gli iscritti ad anni diversi alla propria coorte di nascita, ma possiamo convenientemente includerli nella popolazione poiché, lavorando con aggregati sufficientemente numerosi, non costituiscono motivo di distorsione.

## 2.4 EFFETTI ENDOGENI ED ESOGENI

Come appare evidente dal Grafico di pag sono stati ipotizzati due tipi di effetti che concorrono direttamente a plasmare la Domanda Formativa. Coerentemente con quanto premesso e a fronte delle oggettive difficoltà nel fornire un quadro conoscitivo del sistema formazione in termini di causa-effetto la formulazione di ipotesi sugli effetti viene convenientemente descritta su due livelli: Effetti Esogeni ed Effetti Endogeni.

### 2.4.1 Effetti endogeni

Gli effetti endogeni giocano un ruolo decisivo in merito ad indagini sulle scelte formative del distretto. Dai dati che in seguito osserveremo, appare chiaro come i tassi di scolarizzazione superiore si siano attestati oramai su livelli noti. Pertanto è opportuno andare alla ricerca di altre vie che spieghino l'evoluzione della Domanda Formativa.

Li identifichiamo come endogeni perché che influiscono direttamente sulla scelta formativa che il Territorio esprime, che si concretizza all'interno del Distretto stesso o altrove. Hanno una stretta attinenza soprattutto con l'ambito familiare ed essendo generalmente a carattere soggettivo sono difficili da identificare "uno per uno".

Per semplicità li suddividiamo sotto tre macroambiti i criteri endogeni della scelta della Scuola Superiore:

- la valutazione dell' Offerta Didattica (in termini di preferenza e aspettative, non di giudizio)
- i servizi e le opportunità dell'Offerta non strettamente didattica
- altri contenuti che interessano più direttamente la sfera familiare.

Questi macroambiti sono stati utilizzati nella fase di rilevazione e più avanti motiveremo ulteriormente la loro importanza nel sottoporli alla valutazione del territorio differenziandole più specificatamente.

## 2.4.2 Effetti esogeni

Vengono identificati come esogeni tutti quegli effetti che incidono sui flussi scolastici interni al distretto. L'insieme delle (eventuali) trasformazioni socio-economiche del Territorio, come ad esempio la crescita o la diminuzione degli insediamenti produttivi, possono modificare nel medio-lungo periodo i flussi di istruzione giacché ne vengono influenzate a monte le dinamiche demografiche, cioè la variazione dei potenziali ingressi nel sistema. La volatilità di tali ingressi è dovuta, nel medio-lungo periodo, dalla stessa volatilità delle nascite e ,nel breve ,dall'intensità dei flussi immigratori. I dati nazionali<sup>1</sup> infatti segnalano una ripresa della natalità testimoniato dal sensibile incremento dei tassi di fertilità (figli per donna) passato dal 1,19 del 1998 al 1,34 del 2005. Tale valore è certamente dovuto anche alla presenza in Italia di popolazioni straniere, fenomeno diffuso su larga scala in tutto il Nord-Est.

Al netto di questi andamenti demografici, il potenziamento dei poli scolastici (e quindi dell'Offerta Formativa) è un altro fattore che può giocare un ruolo chiave nella partecipazione alla vita scolastica del distretto.<sup>2</sup>

Riassumendo, come fattori esogeni nella scelta della Scuola Superiore identifichiamo:

- andamenti demografici (aumento o calo degli ingressi dovuti a natalità ed immigrazione)
- mutazioni socio-economiche del Territorio
- politiche di potenziamento dei poli scolastici (servizi offerti/strutture)

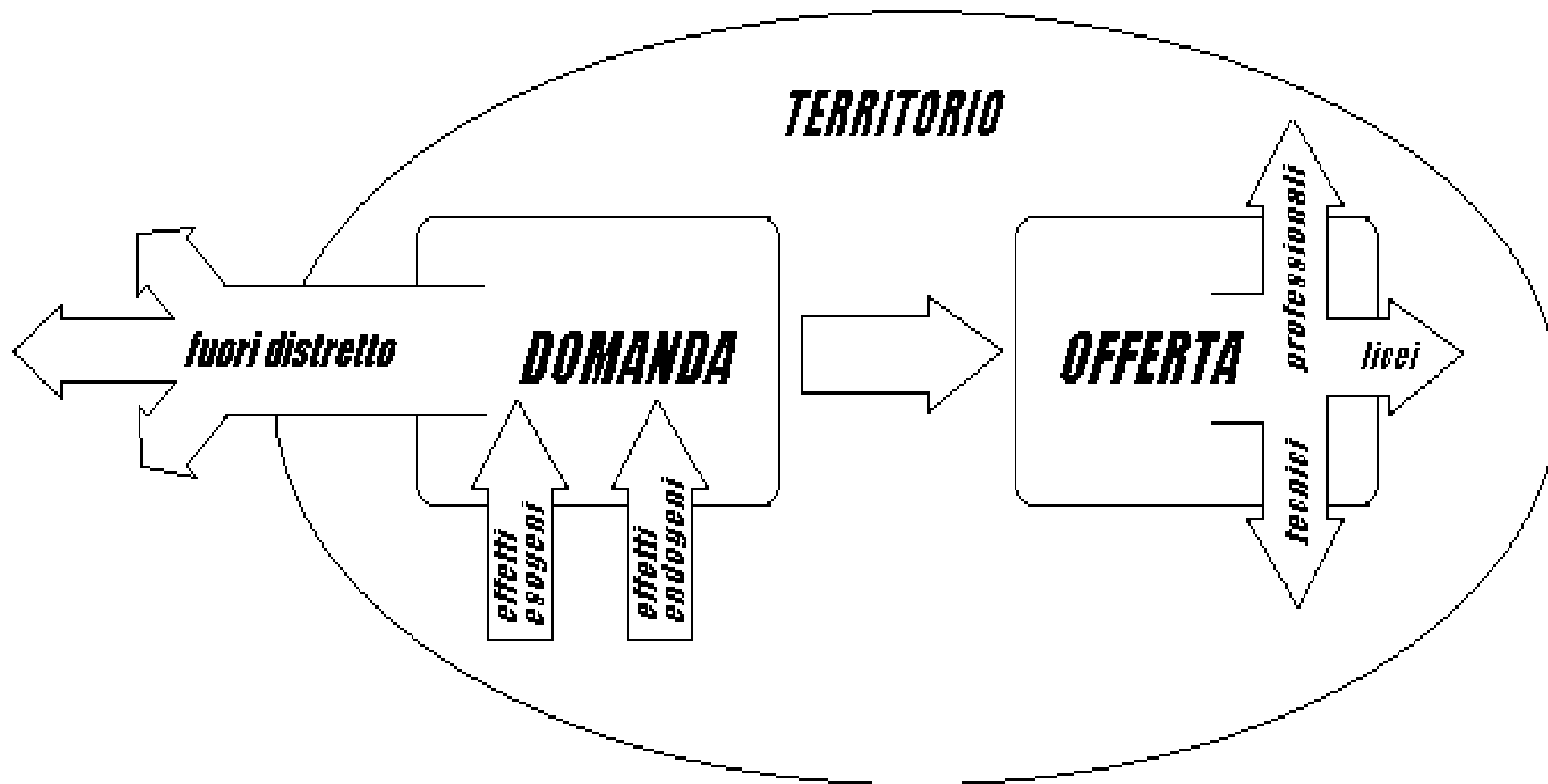
Il Sistema scolastico, a qualsiasi scala territoriale lo si guardi, opera in un contesto di grande dinamicità economico-sociale. Tale condizione esogena si riflette pesantemente all'interno del Territorio ed evidentemente ne riformula la aspettative. Lo stato di incertezza è aggravato anche da un permanente affanno legislativo in merito agli ordinamenti scolastici.

---

<sup>1</sup> Dati ISTAT, 2005

<sup>2</sup> Ad esempio le cittadelle degli studi che recentemente vengono intraviste dai Comuni come possibilità di sviluppo grazie all'accentramento delle risorse e ad un evidente snellimento dei complessi scolastici da mantenere.

GRAFICO 1.1 Il Sistema Istruzione Superiore nel Territorio/Distretto





### **3. GLI STRUMENTI DI ANALISI INDIVIDUATI**

Come detto più volte in precedenza, il progetto non si limita a “fotografare” lo stato di salute del Distretto scolastico/Territorio. Vengono infatti proposti degli strumenti di indagine e di rilevazione, sia per la Domanda che per l’Offerta utilizzabili da qualsiasi Istituto o ente di ricerca, che voglia promuovere un’Analisi del Territorio.

Questi strumenti hanno il pregio di dare una visione d’insieme delle dinamiche della Domanda e dell’Offerta all’interno del Territorio poiché analizzano **tutte** le componenti che le concretizzano sul Territorio stesso.

Ma va chiarito che le informazioni (e al limite le conclusioni) che otteniamo da questi strumenti non sempre possono valere in maniera assoluta: Domanda e Offerta, così come le abbiamo presentate introducendo il lavoro, sono entità **potenzialmente osservabili** di cui però l’evoluzione è assai **difficilmente prevedibile**.

In fase di commento dello strumento si è cercato di descriverne i pregi, i limiti e la specifica utilità.

## 3.1 STRUMENTI PER L'ANALISI DELL' OFFERTA FORMATIVA

In questa sezione vengono proposti due strumenti per l'analisi e la valutazione dell'Offerta Formativa della scuola superiore. Sono due indicatori molto semplici che in seguito analizzeremo nel dettaglio discutendone i pregi e la specifica utilità all'interno nostro progetto.

- **Indice Sintetico di Offerta Scolastica**
- **Probabilità di Diploma**
- **Tasso di Promozione**
- **Tasso di Ripetenza**
- **Tasso di Abbandono**



### 3.1.1 INDICE SINTETICO DI OFFERTA SCOLASTICA

Questo strumento sintetizza una serie di informazioni provenienti da quelle che possono essere descritti come le "tre colonne" di un sistema formativo a qualsiasi livello: il Territorio, la Didattica, le Risorse (umane e infrastrutturali). E' un indice già presente nella letteratura per gli studi nel settore della formazione (ISTAT- Quaderni).

#### **Composizione**

L'Indice Sintetico di Offerta scolastica è composto di sei indicatori ognuno dei quali rivolge la proprio attenzione ad un determinato settore:

- Diffusione delle Scuole:

Numero di Scuole Superiori ogni 1000 residenti in età 14-18

è un indicatore che mette a confronto la distribuzione demografica della popolazione in età istruibile (dai 14 ai 18 anni) con la distribuzione geografica degli Istituti. Offre un metro di giudizio sulle effettive "possibilità di istruzione" della popolazione scolastica nel proprio distretto.

- Varietà di Gestione:

#### **Numero di Scuole Superiori Private ogni 100 Scuole Superiori Pubbliche**

è un indicatore che confronta la diffusione all'interno del distretto dell'Istruzione pubblica con quella privata. Può essere interessante capire se il numero di scuole private in alcuni distretti sia divenuto tale da costituire una vera e propria alternativa all'Istruzione pubblica.

- Varietà di Percorsi Formativi:

#### **Tipi di Scuole Superiori ogni 100 tipi di Scuola Superiore**

con questo indice otteniamo una misura di quella che è la diffusione sul distretto di riferimento degli indirizzi formativi attivati da rapportare evidentemente con la totalità degli indirizzi e percorsi di studio attivabili da una scuola superiore.

- Disponibilità di Risorse Umane:

**Numero di docenti ogni 100 studenti**

Misura la copertura di docenti ogni 100 studenti aggiungendo ai tre indici precedenti anche una descrizione sulla distribuzione delle risorse umane all'interno del distretto. Il corpo docenti è il tramite e l'interprete della parte prettamente didattica di un'Offerta Formativa.

- Disponibilità di Risorse Fisiche A:

**Numero medio di studenti per aule di lezione ordinaria**

- Disponibilità di Risorse Fisiche B:

**Numero medio di studenti per aule di lezione specifiche**

Entrambi questi indici descrivono la situazione nelle scuole in termini di infrastrutture e servizi annessi alla didattica. Per aule ordinarie si intendono le aule di lezione per le materie che non necessitano di particolari attrezzature richieste al contrario dalle aule per lezioni specifiche (informatica, disegno tecnico e artistico, chimica, biologia ecc.)

### Caratteristiche

Dopo averne descritto le varie componenti, ci soffermiamo su alcuni caratteristiche che emergono da una visione d'insieme dell'Indice:

Interpretabilità: trattandosi di indici non complessi da calcolare, la loro interpretazione è immediata e ciò favorisce il confronto. I dati di interesse per la creazione dei sotto-indici non sono di difficile reperimento.

Estensibilità: il confronto può essere esteso dalla realtà zonale del distretto scolastico alla realtà provinciale, regionale ed infine nazionale valutando quindi dove si può collocare "in media" il nostro parametro di interesse

L'Indice Sintetico di Offerta Scolastica è fortemente ancorato con la realtà formativa del distretto di riferimento. Le tre colonne sulle quali poggia l'indice costituiscono l'ossatura di un qualsiasi sistema formativo e vengono identificate con:

La Didattica è la caratteristica più tecnica di un'Offerta Formativa, in essa si concretizza l'effettivo servizio offerto alla Domanda.

Le Risorse (umane e fisiche) sono invece la caratteristica di intermediazione tra Domanda e Offerta. Non vi può essere Offerta senza una sufficiente presenza di docenti e strutture che rappresentano il tramite tra la Didattica e la gli studenti.

Il Territorio fa da collante per tutti e sei i sotto-indici. Grazie alla estensibilità dell'indice il Territorio diventa il principale termine di confronto per comparazioni latitudinali. Non solo, il Territorio è anche il luogo fisico sulla quale Offerta e Domanda si sono storicamente evolute la prima con la costruzione e l'insediamento di strutture scolastiche la seconda con le dinamiche demografiche della popolazione in età istruibile per le scuole superiori.

### Utilizzo

Come abbiamo detto in precedenza l'Indice si presta facilmente ad un confronto con distretti limitrofi a livello semplice o a livello aggregato. Qualora l'indice segnalasse delle carenze per il distretto/sistema scolastico di riferimento è possibile quindi adottare delle strategie preventive sulle eventuali carenze riscontrate dall'indice.

Il suo utilizzo principale è pertanto quello di fotografare nel suo insieme la qualità dell'Offerta presente sul Territorio evidenziandone le carenze, i pregi e le opportunità di intervento da parte degli organi competenti.

### 3.1.2 PROBABILITA' DI DIPLOMA

Composizione

$$\frac{D_t}{I_{t-5}}$$

Al numeratore abbiamo il numero studenti diplomati delle classi quinte (al netto dei ripetenti e dei trasferiti), al denominatore abbiamo il numero di studenti iscritti al prime classi.

Caratteristiche:

Si è voluto presentare questo indice sotto forma di probabilità per valutare quale sia il rapporto iscrizione-diploma di una scuola superiore o del distretto di riferimento. L'Indice non va visto solo come giudizio sulle promozioni o bocciature dal momento che lo scopo non è quello di istituire una classifica su chi boccia/promuove di più/di meno. Vi sono infatti parametri di interesse che concorrono alla probabilità di diploma dello studente iscritto al primo anno, casi in cui, come l'abbandono o il trasferimento verso un'altra scuola, abbiamo un calo dell'Indice.

Utilizzo: l'indice va utilizzato con cautela per due motivi.

- Valori estremi: possono trarre in inganno. Se da un lato l'eventualità che nessuno degli iscritti al primo anno si diplomi (probabilità pari a zero) non è oggettivamente considerabile dall'altro non è necessariamente vero che un rapporto molto vicino all'unità sia sintomo di una Offerta scolastica perfetta dal momento che vengono presi in considerazione solo gli studenti che rimangono nel distretto.

- Assenza di longitudinalità: il rapporto tiene conto solo della situazione prima-dopo e non conserva l'informazione sui flussi scolastici della scuola/distretto. Ad esempio in una scuola/distretto potremmo osservare per un dato periodo una Probabilità di Diploma costante pur avendo alla stesso tempo un costante calo di iscritti.

L'Indice è utile come campanello dall'arme, e quindi punto di partenza, nel segnalare situazioni di difficoltà nel far raggiungere il traguardo del diploma in una delle tre tipologie di istituto o nel distretto in generale.

### 3.1.3 TASSO DI PROMOZIONE

#### Composizione

$$TP_{c,t} = \frac{I_{c+1,t+1} - R_{c+1,t+1}}{I_{c,t}}$$

Calcoliamo il tasso di promozione tenendo conto del fatto che i promossi nell'anno c sono coloro che l'anno solare successivo si ritroveranno nell'anno di corso successivo, c+1. Costoro sono pari agli iscritti la prima volta in quell'anno solare in quell'anno di corso (bisogna cioè sottrarre i ripetenti agli iscritti, data la natura delle statistiche a disposizione che per ogni anno forniscono iscritti e ripetenti).

### 3.1.4 TASSO DI RIPETENZA

#### Composizione

$$TR_{c,t/t+1} = \frac{R_{c,t+1}}{I_{c,t}}$$

Calcoliamo il tasso di ripetenza all'anno di corso c rapportando coloro che sono ripetenti in quell'anno di corso l'anno solare successivo, agli iscritti in quello stesso anno di corso l'anno solare precedente.

### 3.1.5 TASSO DI ABBANDONO

#### **Composizione**

$$TA_{c,t} = 1 - (TP_{c,t} + TR_{c,t})$$

Il tasso di abbandono è calcolato rapportando coloro che, iscritti ad un certo anno di corso, non sono né promossi né respinti (cioè non vanno più a scuola), agli iscritti in quell'anno di corso.

## 3.2 STRUMENTI PER L'ANALISI DELLA DOMANDA FORMATIVA

Tre strumenti sono stati individuati per identificare e descrivere la Domanda Formativa. L'utilizzo di questi strumenti costituisce in qualche modo il fulcro dell'intero progetto. Mentre con gli strumenti precedenti si è studiata esclusivamente l'Offerta Formativa nei suoi tre ambiti principali (Didattica, Risorse, Territorio) con questi altri si pone l'attenzione sulla Domanda Formativa che è strettamente legata all'Offerta Formativa.

Per motivare questa affermazione, riprendiamo il concetto espresso nell'introduzione, fulcro dell'intero progetto.

L' Offerta Formativa racchiude nel Piano dell'Offerta Formativa tutta la programmazione didattica (materie e programmi scolastici) e strutturale (personale docente, non docente, strutture) che la scuola è in grado di offrire di anno in anno. Il Territorio, recepisce tali proposte, le valuta ed esprime la propria soddisfazione, la propria utilità. Gli strumenti per l'Analisi della Domanda Formativa intendono quantificare questo livello di utilità.

- **Domanda Reale e Domanda Potenziale**
- **Tasso di Scolarità**
- **Questionario**



### 3.2.1 DOMANDA REALE E POTENZIALE

Domanda Reale e Potenziale sono due indici legati rispettivamente alla popolazione scolastica e a quella residente nel distretto. Si è scelto di esaminare sia gli iscritti sia i residenti in età istruibile (cioè in coorti coerenti con i cicli scolastici superiori allo scopo di far emergere **quantitativamente** il rapporto tra Domanda e Offerta nell'istruzione superiore in termini di partecipazione scolastica all'interno del Distretto/Territorio.

Iscritti alle scuole superiori e Residenti del Distretto sono i pilastri della **Domanda Formativa del Distretto**. Come già discusso in precedenza, l'aspetto demografico spiega quasi interamente le variazioni quantitative di partecipazione scolastica, tuttavia ci sembra opportuno ai fini dell'indagine, proporre la lettura la Domanda Formativa sotto due diverse ottiche.

Definiamo la **Domanda Formativa Reale** come l'insieme di Iscritti alle scuole superiori del distretto mentre **Domanda Formativa Potenziale** come l'insieme dei Residenti in età istruibile.

Queste due variabili, siano esse serie storiche di dati, o "stock" di un dato anno scolastico, gravitano sempre attorno al fattore Territorio definito nel Cap. 1.

Le innumerevoli variabili socio-economiche che concorrono a plasmare un qualsiasi Territorio (ad es. aumento/diminuzione degli insediamenti produttivi, flussi migratori da e verso il distretto) influenzano la volatilità demografica e di conseguenza quella scolastica.

E' sensato ipotizzare che ciò avvenga nel lungo periodo per i dati aggregati (provinciali, regionali o nazionali), e nel breve per i dati del singolo distretto dove le suddette variabili esercitano un'influenza maggiore. Lavorare su un Territorio/Distretto geograficamente chiuso come la "Vallata" rafforza questo tipo di influenze.

Prima di passare in rassegna i grafici sotto vale la pena fare alcune premesse sulla tipologia di dati confrontati.

Non sempre è stato possibile usufruire di una panoramica completa di informazioni. Ciò è dovuto essenzialmente a due motivi:

Discrepanze temporali: in alcuni casi le quantità che intendevamo sottoporre a confronto erano frutto di dati raccolti in momenti di tempo diversi quindi è stato necessario ridimensionare il periodo di osservazione.

Discrepanze di rilevazione: le rilevazioni fatte dalla provincia e fatte dall'Istat presentavano talvolta differenti valori per il medesimo anno di osservazione. Ciò si è verificato soprattutto per le rilevazioni sugli iscritti poiché a causa dei movimenti scolastici (ritiri e trasferimenti in altre scuole) la rilevazione ad inizio o a fine anno riportavano quantità diverse.

### 3.2.2 TASSO DI SCOLARITA'

#### **Composizione**

$$\frac{I_t}{P_{14-18,t}} * 100$$

#### **Caratteristiche**

Il tasso di scolarità è un indicatore del sistema dell'istruzione ed ha come obiettivo primario quello di misurare indirettamente per una determinata popolazione di riferimento la percentuale di giovani che si iscrivono ad una scuola.

Confrontando il numero di iscritti a scuola con la popolazione giovanile permette di fare confronti tra territori o gruppi di numerosità diversa.

Il numeratore ed il denominatore fanno riferimento a due popolazioni leggermente differenti:

- gli iscritti possono avere età differenti dal quelle usate come riferimento. Tipicamente ciò avviene in seguito alle bocciature alle quale seguono molto spesso il fenomeno della ripetenza
- gli iscritti non necessariamente sono anche residenti e alcuni dei residenti potrebbero essere iscritti in altri sistemi d'istruzione sia della stesso territorio (p.es. pur essendo in età da scuola media potrebbero essere ancora iscritti in una scuola elementare) che di un altro territorio (p.es. potrebbero frequentare una scuola nell'unità territoriale confinante)

L'iscrizione non implica una frequenza delle lezioni, pertanto con il passare delle settimane potrebbe calare il numero di coloro che - dopo essersi iscritti - continuano a frequentare. Soprattutto in assenza di obbligo scolastico o elevata evasione dello stesso la data di rilevazione degli iscritti risulta determinante.

Al rispetto dell'obbligo scolastico, obiettivo centrato nel corso degli anni ottanta, si aggiunge oggi una frequenza al ciclo medio superiore che si attesta attorno all'80%<sup>1</sup>. Pertanto, un il tasso di scolarità molto vicino al 100% di fatto misura non più il livello di scolarità ma approssimativamente la percentuale di bocciature negli ultimi 5 anni.

In presenza di fenomeni di mobilità, da e verso il Distretto che coinvolgono giovani in età scolastica, vi possono essere differenze dovute al fatto che i giovani vengono iscritti a scuola prima che vengano registrati tra la popolazione residente, cosicché il tasso di scolarità può risultare molto più alto (o basso) di quanto avviene nella realtà.

In presenza di una insufficiente offerta scolastica vi può essere un importante fenomeno di pendolarismo scolastico, per cui il numero di giovani residenti che si iscrive in una scuola di un'altra zona può causare un notevole abbassamento del tasso di scolarità.

---

<sup>1</sup> Fenomeno che interessa tutto il Paese con qualche ritardo al Sud

### 3.2.3 IL QUESTIONARIO

La descrizione dello strumento Questionario va anch'essa presentata in modo articolato al pari degli strumenti precedenti per chiarificare nel miglior modo possibile quale siano stati i criteri adottati sia in fase di costruzione che di interpretazione dei dati.

Se con la presentazione della Domanda Reale e Potenziale si è quantificata la posizione del Territorio nei confronti dell' Offerta (degli Istituti scolastici situati sul Territorio stesso) ora con la valutazione dei dati provenienti dal questionario viene descritta la componente **qualitativa** di tale rapporto.

#### **Scelta della Popolazione**

La scelta della popolazione va spiegata in riferimento alla fase di rilevazione (paragrafo 2.3.2) sintetizzato dalla Tabella 1 - Scelta della popolazione.

Gli intervistati sono stati individuati tra le **famiglie degli studenti delle classi terze delle scuole medie inferiori della Vallata.**

- Appartenenza al Territorio:

la popolazione scolastica della Valle dell'Agno si distribuisce in una percentuale considerevole anche al di fuori del proprio distretto. Togliere questa percentuale dal campione vuol dire avere un'informazione incompleta poiché non si può dire nulla sulle motivazioni e scelte di chi ha deciso di istruirsi fuori dal distretto. Tuttavia campionare l'intera popolazione andando a reperire informazioni anche fuori distretto risulta molto costoso.

- Rapporto con l'Istruzione Superiore:

intervistare famiglie/studenti delle scuole superiori è utile nel caso si stia affrontando una ricerca su scuole superiori dello stesso tipo.

Nel nostro caso si analizza l'istruzione superiore in termini generali: la famiglie/studenti intervistati esprimeranno plausibilmente valutazioni parziali a seconda della scuola in cui sono inseriti. conoscendo le altre.

- Interesse per l'Indagine:

non possiamo affermare in assoluto che l'interesse per un indagine sulla Domanda Formativa di Istruzione superiore sia più forte a livello di famiglie/studenti di terza media che delle classi superiori. Tuttavia è plausibile pensare che tra le famiglie/studenti delle classi superiori sia più viva la preoccupazione per la futura scelta universitaria o l'entrata nel mondo del lavoro.

### **Scelta del Campione**

Il campione di intervistati proviene dalla popolazione delle famiglie degli studenti di classe terza di tutte le sei Scuole Medie della Valle dell'Agno:

- Istituto Comprensivo Statale di Recoaro
- Scuola Media Statale di Novale (frazione di Valdagno)
- Scuola Media Statale "Ita Marzotto Garbin" di Valdagno
- Scuola Media Statale "Prof. Adolfo Crosara" di Cornedo
- Scuola Media Statale "Enrico Fermi" di Castelgomberto
- Scuola Media Statale "Fogazzaro" di Trissino.

La numerosità campionaria corrispondente al numero di questionari restituiti correttamente compilati è di **203 unità** su un totale di **302** inizialmente consegnati.

Nessuna classe delle sei scuole è stata esclusa. Il questionario è stato consegnato a metà studenti di ogni classe con il seguente criterio: nella prima classe sono stati scelti i numeri dispari dell'elenco, in quella successiva con i pari e così via.

Viene così garantita la casualità dell'assegnazione tutelando il campione da problemi di selezione.

## **La Struttura**

Il questionario si compone di tre parti ciascuna delle quali pone all'attenzione dell'intervistato una o più griglie da valutare.

### **PARTE 1**

Propone una valutazione, sui settori principali della una Domanda Formativa comprensiva degli effetti endogeni ed esogeni.

Attività Formative Didattiche	gli aspetti di formazione a livello didattico sia in termini di insegnamento che di verifica
Attività Formative non strettamente Didattiche	i restanti aspetti di offerta formativa affini ai tradizionali percorsi didattici
Ambienti e Strutture	le strutture ed i servizi di cui è dotata la scuola
Contenuti Formativi Coerenti con Motivazioni e Aspettative Familiari	gli aspetti legati strettamente al territorio inteso come "utenza"

### **PARTE 2**

Propone una valutazione più ramificata settore per settore.

Nella stesura della PARTE 2 sono state considerate alcune proposte di riforma presenti nel decreto ministeriale Moratti concernenti l'inserimento di un piano degli studi basato su insegnamenti obbligatori ed un tetto di ore didattiche ugualmente obbligatorio ma personalizzabile negli insegnamenti.

Le Attività Formative Didattiche si suddividono quindi in ulteriori tre griglie:

### **Corsi obbligatori ed opzionali**

Questa griglia presenta tutti e quattro i macro-ambiti di insegnamento presenti in una scuola superiore presenti tra le materie e riassunti in matematico-scientifico, linguistico-letterario, tecnico-artistico, storico-filosofico.

Corsi a scelta ma che fanno parte del monte ore annuale

Una seconda griglia presenta gli stessi macro-ambiti della precedente ma propone una loro valutazione in merito all'approfondimento/personalizzazione di ore comunque obbligatorie

Verifiche di apprendimento

Una terza griglia è dedicata alla valutazione dell'apprendimento proponendo un confronto tra due metodi di verifica

Le Attività Formative non strettamente Didattiche presentano una sola griglia dove compaiono tutti i percorsi e le attività che completano, assieme alle Attività Formative Didattiche, l'Offerta Didattica dell'Istituto.

Sono state poste in evidenza le attività di orientamento, le iniziative sportive e culturali, gli stage e l'attivazione di corsi interamente obbligatori non presenti nel classico ordinamento didattico.

Ambienti e strutture propone un confronto sull'utilizzo delle strutture fisiche della scuola (aule speciali ecc) e sul quadro orario da adottare. Il confronto tra elementi così diversi è giustificato dal fatto che gli stessi elementi fanno parte delle Risorse della scuola poiché attingono rispettivamente dalla disponibilità di attrezzature e di personale docente.

Contenuti Formativi Coerenti con Motivazioni e Aspettative Familiari aggiungono al questionario anche quegli aspetti di una Domanda Formativa che puntano decisamente sulla componente Territoriale della Domanda stessa.



### **PARTE 3**

Propone una valutazione sullo stato attuale dell'Offerta Formativa dentro e fuori la Valle dell'Agno.

Questa parte mette a confronto le tre tipologie di Offerta Formativa attualmente presenti sul Territorio (Professionale, Tecnico, Liceale) con tutto l'insieme di proposte presenti fuori distretto.

Vi è poi un piccolo spazio a piè di pagina per suggerire aspetti e opinioni ritenuti altrettanto importanti dalla famiglia intervistata.

#### **Redazione e somministrazione**

Il Questionario è stato costruito coerentemente con le richieste espresse dal Liceo G.G. Trissino, completato da una lettera di presentazione e una nota metodologica per facilitarne la compilazione.

Successivamente si è passati alla comunicazione del progetto e alla verifica della disponibilità ai Direttori scolastici delle sei scuole medie del Distretto. La distribuzione sulle 302 unità è avvenuta in forma anonima: consegna e ritiro in busta chiusa.

Un copia del Questionario e della lettera di presentazione sono presenti in Appendice.



## **4. COSA EMERGE DAL TERRIOTORIO**

In questa sezione verranno presentati i risultati e le osservazioni emerse dall'utilizzo di alcuni degli strumenti descritti nel capitolo precedente. Questo capitolo racchiude in sostanza le informazioni più rilevanti che il Distretto e il suo Territorio ci hanno fornito in merito al rapporto tra Domanda e Offerta Formativa.

Come anticipato inizialmente (paragrafo 1.1) e, riconosciuti i vincoli operativi ed i limiti previsivi per questo tipo di indagine, i risultati e le sintesi conclusive vanno letti in termini funzionali all'intorno in cui il sistema scolastico opera.

Alcune riflessioni maturate in sede di analisi dei dati possono essere ragionevolmente motivate da dinamiche e mutazioni socio-economiche oramai note, per altre è solo possibile ipotizzarne un rapporto di causalità, poiché sovente tratteremo dati raccolti tramite rilevazione (paragrafo 2.3.2) a carattere qualitativo, e attinenti alla sfera delle "decisioni familiari".

## 4.1 GLI STRUMENTI UTILIZZATI

Iniziamo l'esposizione dei risultati richiamando, per paragrafi, l'utilizzo di alcuni degli strumenti presenti nel Capitolo 3:

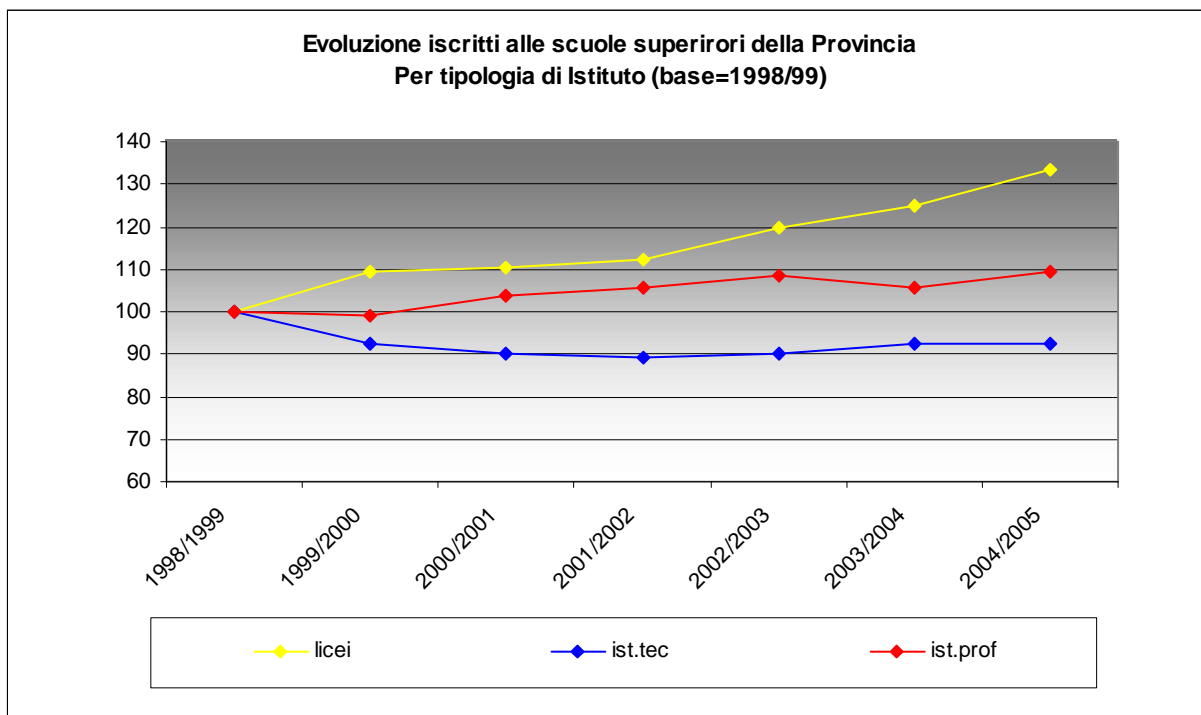
### 4.1.1 STRUMENTO: LA DOMANDA REALE

#### **Le iscrizioni alle Scuole Superiori**

I dati provinciali (Grafico 1) evidenziano un crescita costante nelle iscrizioni ai Licei e agli Istituti Professionali. Dal 2002 in poi le iscrizioni ai Licei registrano un notevole e regolare aumento con 31 punti percentuali in più rispetto al 1998/1999. Gli Istituti Professionali sono cresciuti quasi del 10% mentre gli Istituti Tecnici, pur presentando negli ultimi anni segnali di crescita, rimangono 8 punti percentuali al di sotto del valore di riferimento.

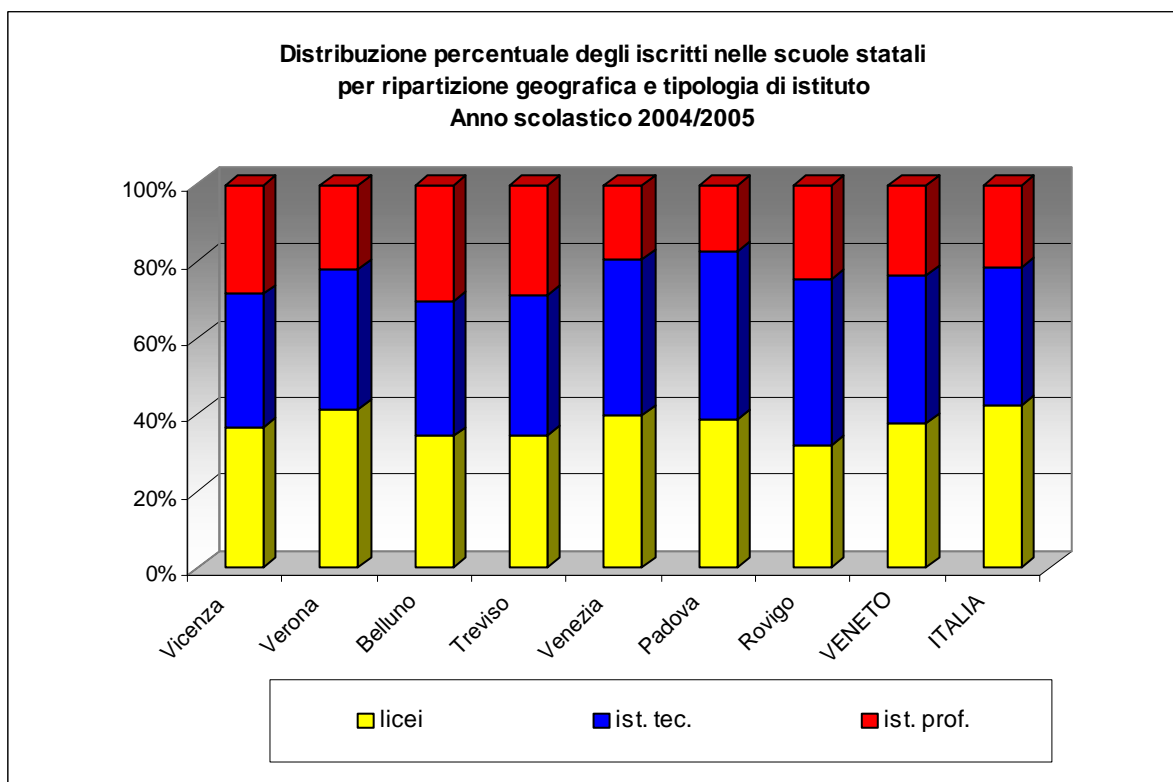
Soffermando l'attenzione sull'anno scolastico 2004/2005 (Grafico 2) notiamo una certa omogeneità per le tre tipologie di istituto evidenziando quindi il buon risultato degli Istituti Professionali nella provincia di Vicenza (4,7 punti in più della media regionale e 7 in più di quella nazionale).

GRAFICO 1



Fonte: dati Provinciali

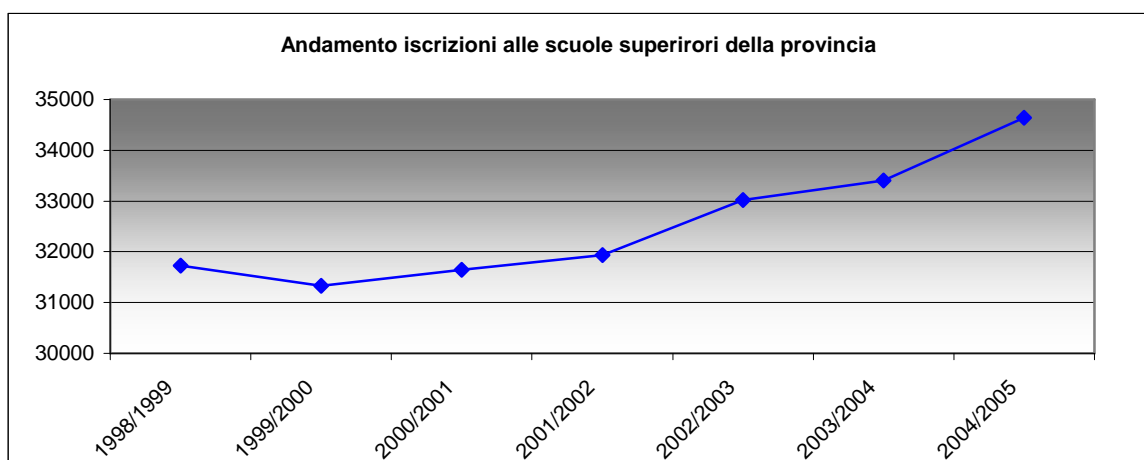
GRAFICO 2



Fonte: dati Provinciali

Nel complesso la situazione per la totalità degli iscritti nella provincia (Grafico 3) di Vicenza mostra una graduale crescita dall'anno scolastico 2002 in poi. Va detto che dal 1991/1992 fino al 1998/1999 il numero degli iscritti era passato da 34.700 c.a. unità a 31.300 per ritornare a crescere nel periodo di osservazione e superare di circa 8 punti percentuali il valore del 1998/1999.

**GRAFICO 3**

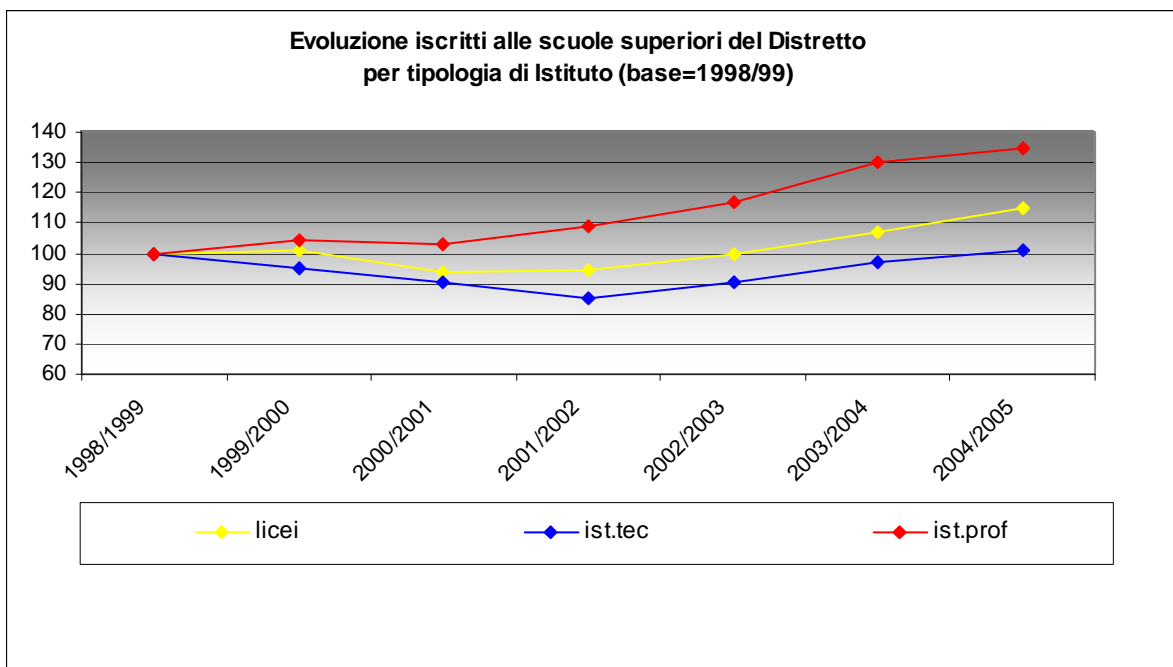


Fonte: dati Provinciali

Tra le scuole del Distretto (Grafici 4 e 4a) spicca l'incremento delle iscrizioni agli Istituti Professionali con ben 35 punti in più rispetto al 1998/1999. I Licei raggiungono 15 punti percentuali sopra il valore di partenza (che pareggiano solo dal 2002/2003) mentre gli Istituti Tecnici nei sei anni di osservazione recuperano la percentuale di iscritti del 1998/1999.

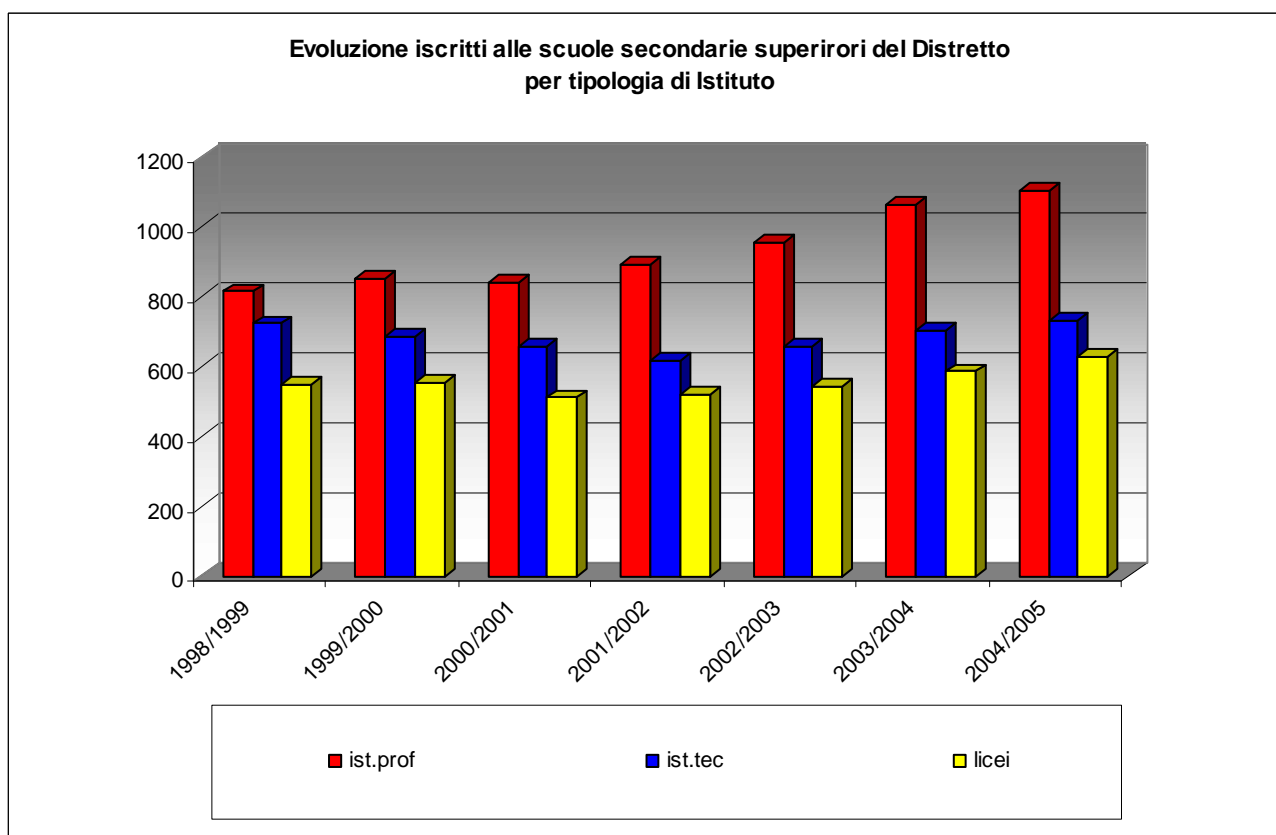
Anche se a differenti livelli, è importante (...e confortante per il distretto) notare come tutte e tre le tipologie di Istituto siano in costante crescita dal 2001/2002.

GRAFICO 4



Fonte: dati Provinciali

GRAFICO 4a



Dati Provinciali

Puntiamo l'attenzione sugli Istituti veri e propri presenti nel distretto (Grafico 5 e 6). I due Istituti Professionali sono cresciuti più di tutti gli altri istituti rispetto al valore di partenza. In particolare L'IPSSAR "Artusi" incrementa addirittura di 44 punti percentuali rispetto al 1998/1999 mentre l'IPSIA "Luzzati" di 21 dal 2002 in poi.

Gli Istituti Tecnici presentano invece delle tendenze contrapposte a partire dal 2001/2002. L'ITISVEM è cresciuto costantemente fino al 25% in più rispetto all'anno base mentre l'ITC "Luzzati" perde 27 punti percentuali.

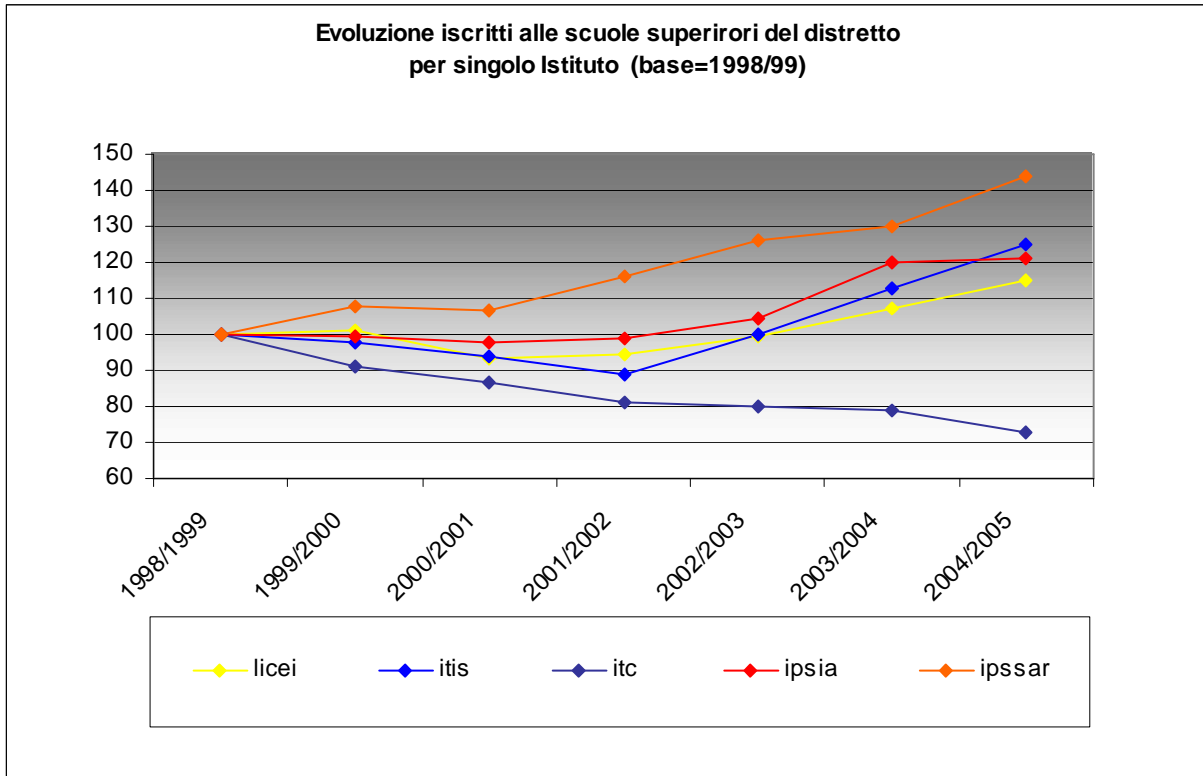
Per i Licei valgono le considerazioni emerse dai dati aggregati commentati nel paragrafo precedente.

In termini assoluti, volendo riassumere la situazione del distretto, i Licei e l'IPSSAR "Artusi" si confermano le due scuole più numerose del territorio con le iscrizioni in costante crescita.

Sembra decisamente risollevarsi la situazione per l'ITISVEM (che denotava un vistoso calo già dal 1992) mentre desta preoccupazione il costante calo dell'ITC Luzzati poiché la diminuzione degli iscritti inizia proprio dal 1998/1999.

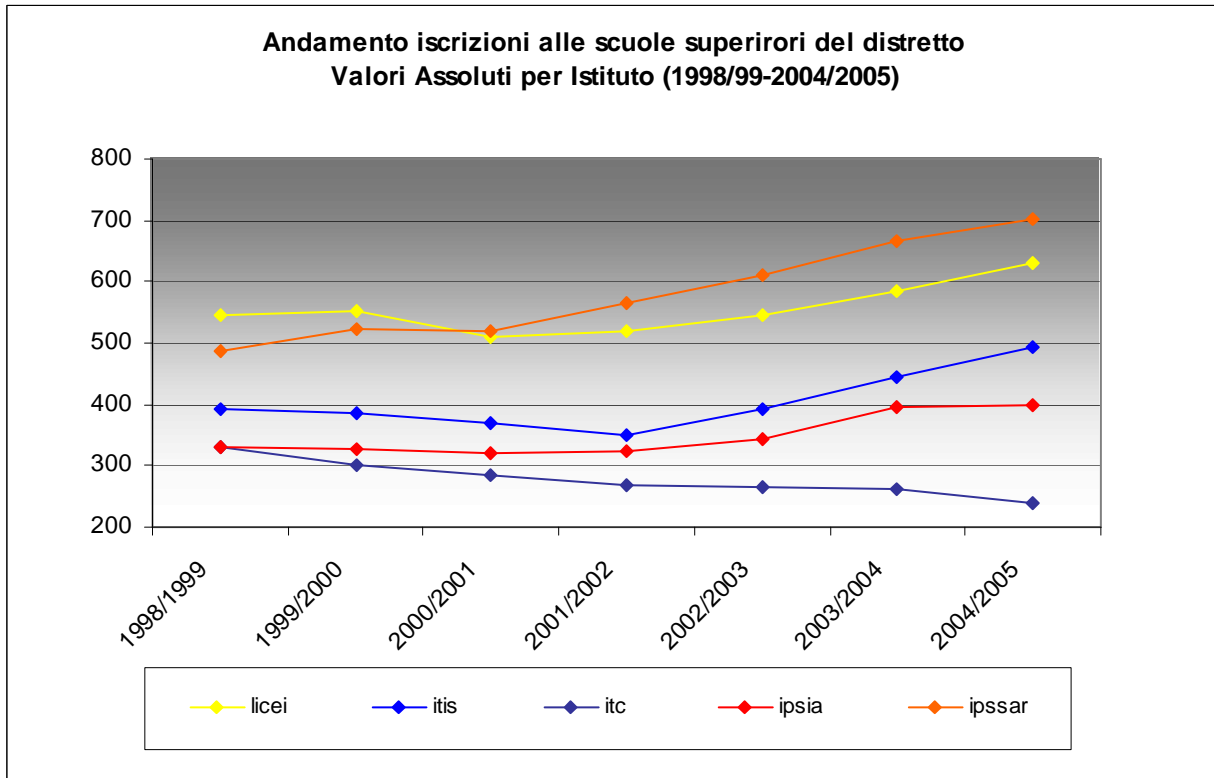


GRAFICO 5



Fonte: dati ISTAT

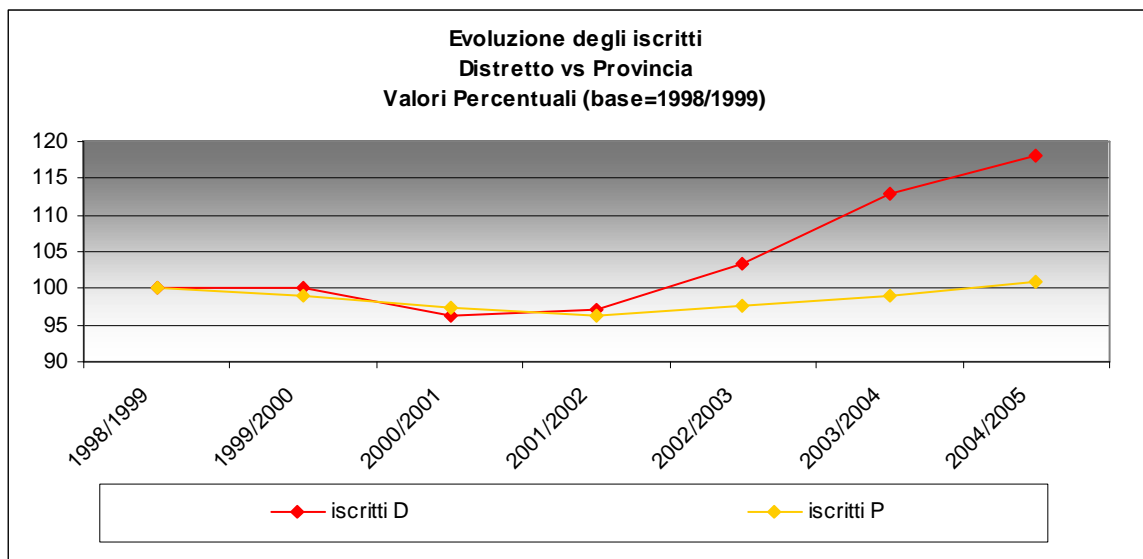
GRAFICO 6



Fonte: dati Provinciali

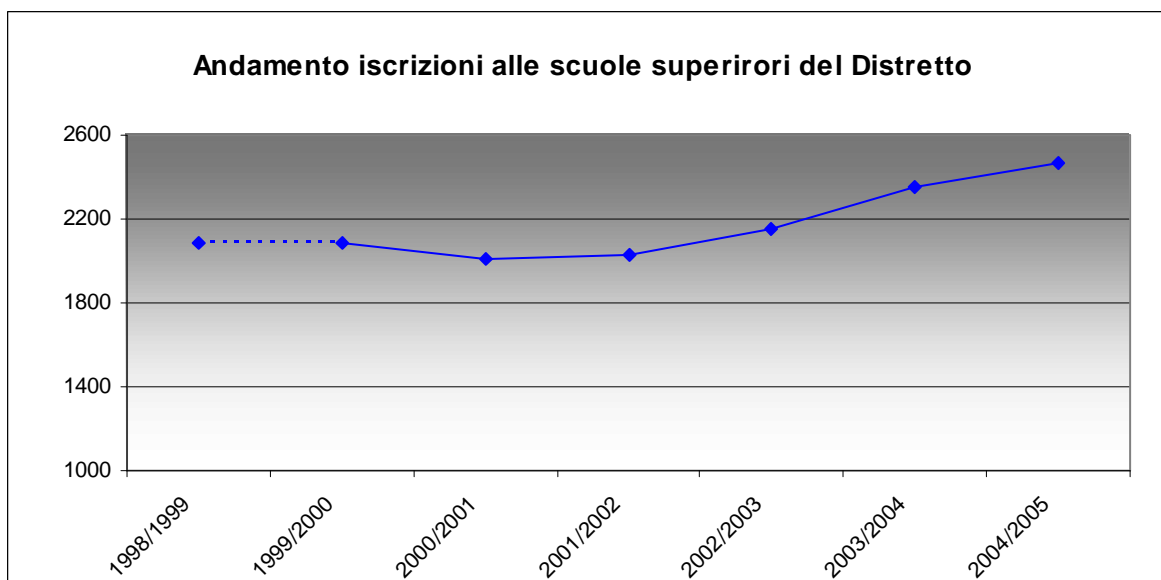
Nel periodo di osservazione, le scuole superiori del distretto hanno avuto complessivamente un aumento di iscritti del 18% passando da 2085 iscritti nel 1998/99 ai 2464 del 2004/2005. Il confronto con l'equivalente dato provinciale (Grafico 13) evidenzia una maggiore crescita percentuale degli iscritti nel Distretto.

GRAFICO 13



Fonte: dati Provinciali

GRAFICO 7

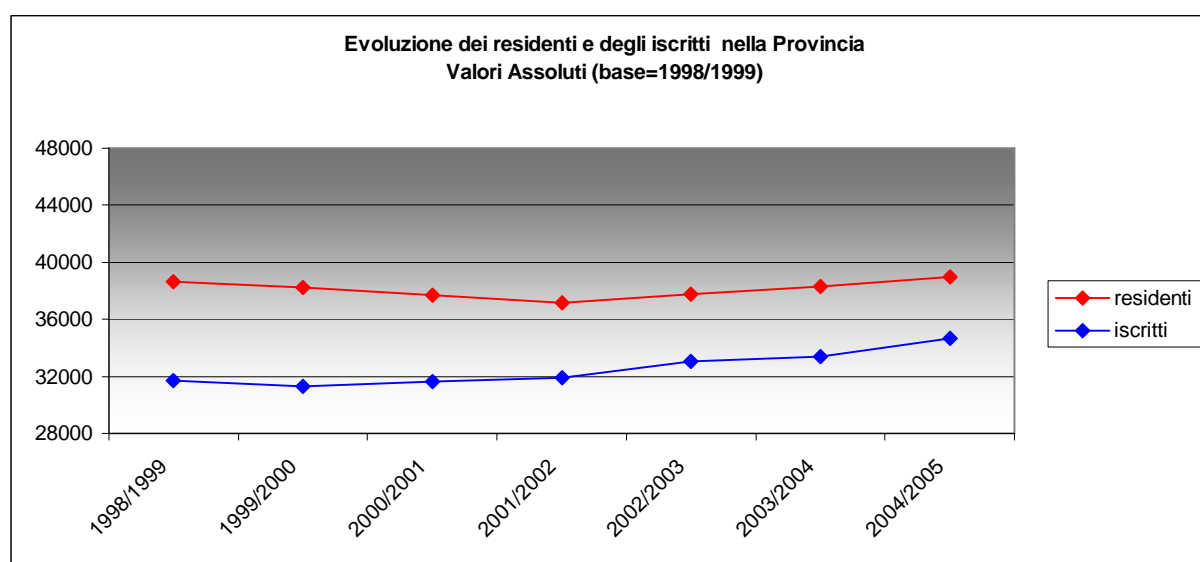


Fonte: dati Provinciali

## 4.1.2 STRUMENTO: LA DOMANDA POTENZIALE

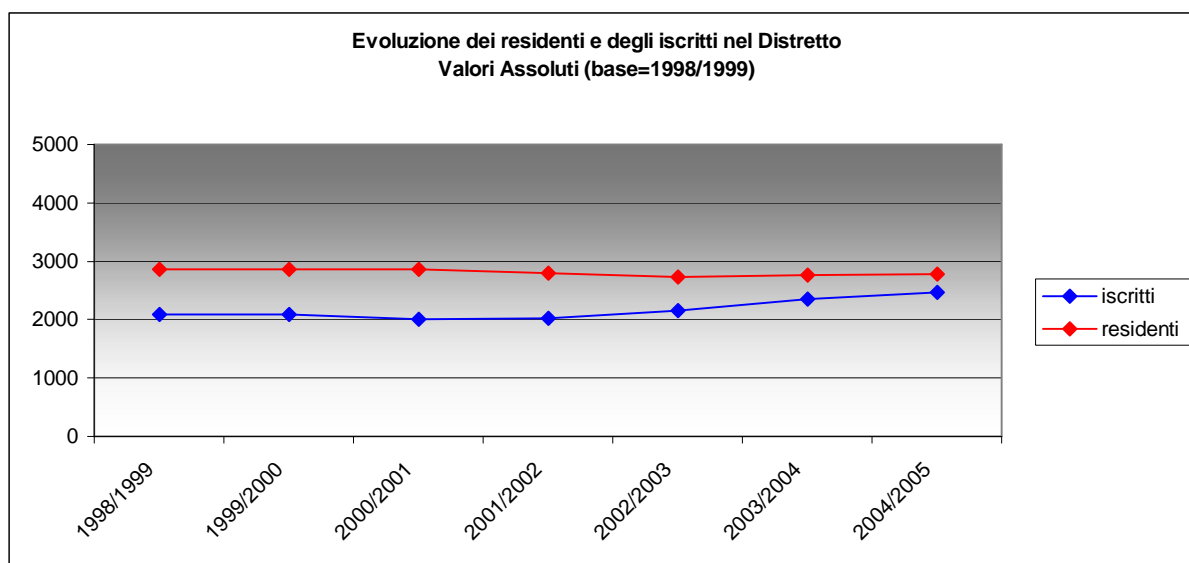
Provincia e distretto evidenziano due situazioni sostanzialmente simili (Grafici 8 e 9) per il periodo considerato. La "forbice" tra residenti e iscritti va via via diminuendo. Aumenta quindi l'aderenza tra domanda potenziale e reale con prospettive leggermente diverse per gli anni futuri nel distretto dove lo spread tra residenti e iscritti sembra si stia assorbendo più rapidamente.

GRAFICO 8



Dati Provinciali

GRAFICO 9

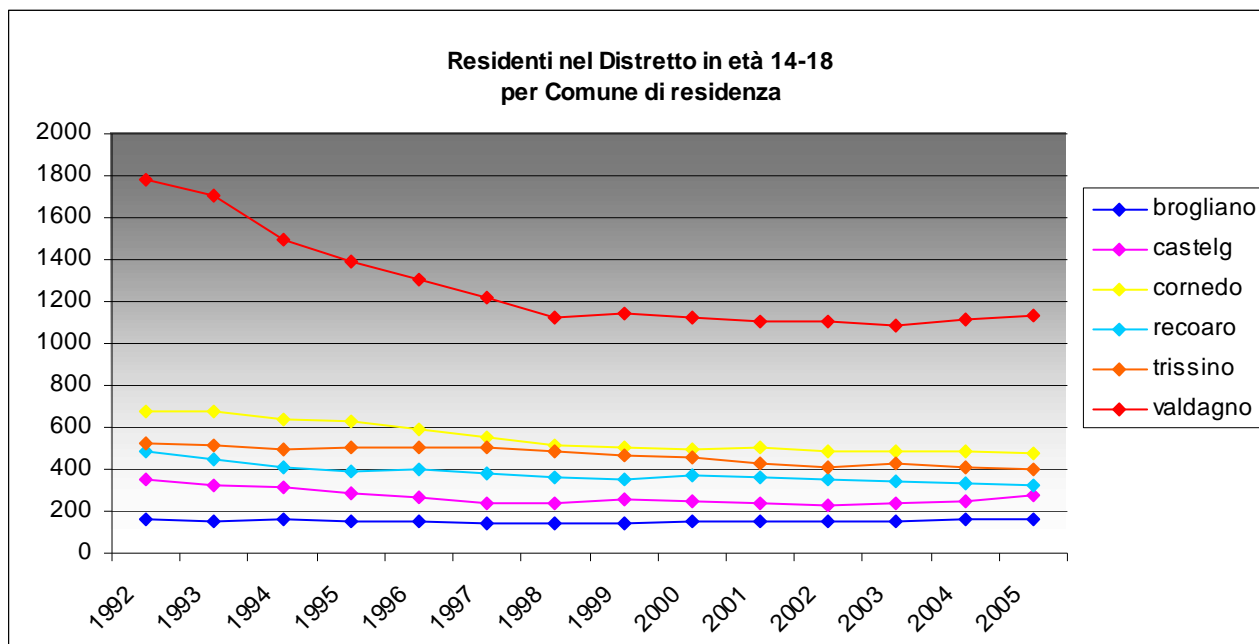


Dati Provinciali

Sia in valori assoluti che percentuali è evidente il calo dei residenti in età pertinente ai cicli di istruzione per i comuni della Valle dell'Agno. A Valdagno (Grafici 10 e 11), il comune più numeroso, si segnala una forte diminuzione dei residenti dal 1992 al 1998 (quasi il 37% in meno), dato che rimane costante negli anni successivi. Brogliano è l'unico comune che, seppur di poco (1%), supera il valore del 1992 ed è anche l'unico comune che dal 1997 inverte la tendenza decrescente (+15%).

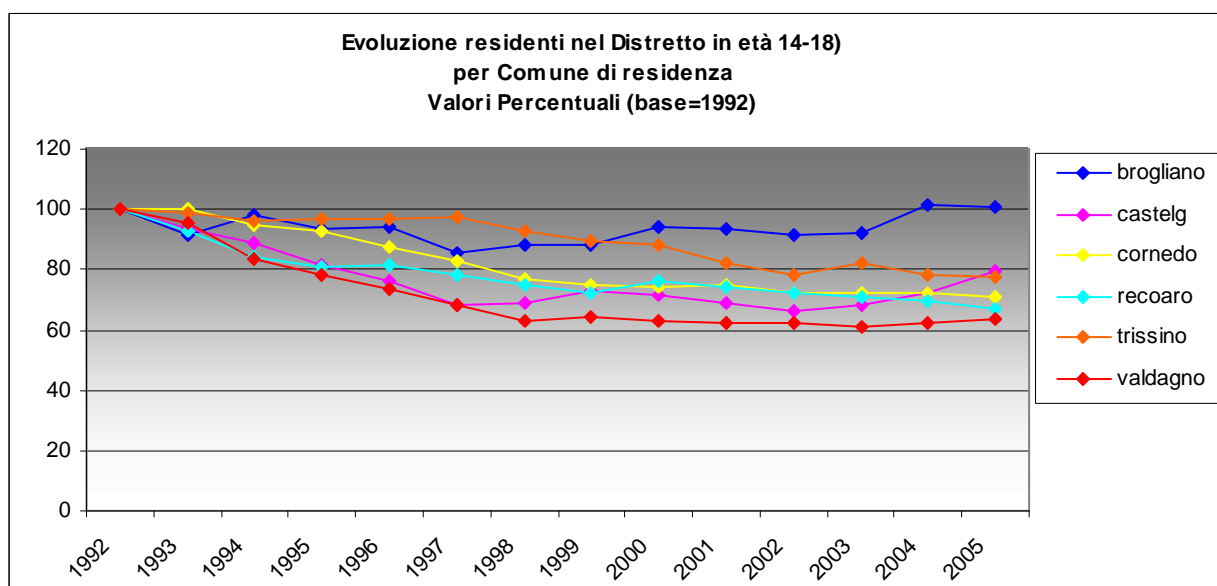
Prendendo in considerazione il periodo 2002-2005 notiamo che il Distretto (connotato geograficamente come Vallata) in quattro anni aumenta percentualmente i propri residenti molto più della ripartizione geografica provinciale (Grafico12). Pur rimanendo lontani dai dati demografici del 1992 il numero dei residenti infatti si è stabilizzato attorno ai valori del 1998 ed anzi segnala un ripresa (Grafico 14).

GRAFICO 10



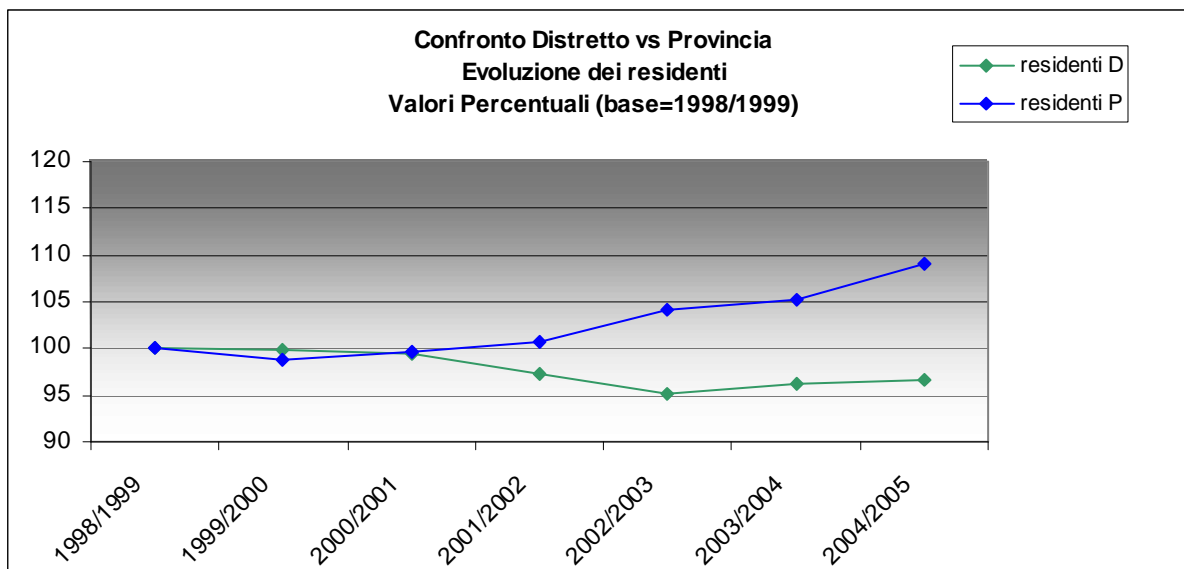
Dati Provinciali

GRAFICO 11



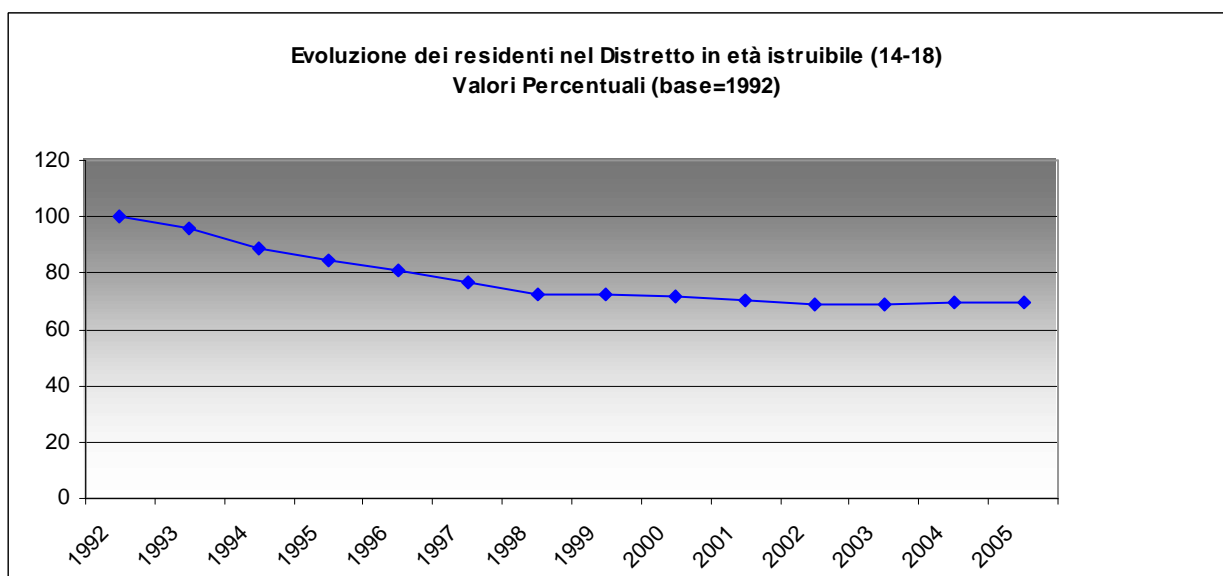
Dati Provinciali

GRAFICO 12



Dati Provinciali

GRAFICO 14



Dati Provinciali

### 4.1.3 CONSIDERAZIONI SULLA DOMANDA FORMATIVA DEL DISTRETTO

Per quel che riguarda la Domanda Effettiva (che cresce in termini assoluti sia in provincia che nel distretto) sembrano essere gli Istituti Professionali a rispondere meglio alle esigenze del Territorio. Aumentano progressivamente i propri iscritti dal 1998 mentre diminuiscono le iscrizioni agli Istituti Tecnici fino al 2001/2002. La situazione migliora soprattutto grazie all'apporto dell'ITISVEM che compensa la discesa progressiva del Tecnico Commerciale. La Domanda Effettiva tra i Licei cresce lievemente ma così come per gli Istituti Professionali la netta tendenza di crescita registrata dal 2001/2002 garantisce segnali di ottimismo per il futuro.

La Domanda Potenziale ci segnala il calo evidente dei residenti in età istruibile soprattutto per il "capoluogo di vallata" che per altro è la sede di quattro Istituti Superiori sui cinque presenti nel Distretto. L'aumento di residenti stranieri porterà inevitabilmente, nell'arco di qualche anno, ad un rispettivo aumento della Domanda Potenziale. Come dimostrano i dati relativi alle scuole superiori del Nord-Est, il numero di stranieri ogni 1000 studenti passa da 5 del 1995/96 ai 34,5 del 2003/04. In meno di dieci anni il numero degli stranieri iscritti è aumentato di quasi sette volte ed è destinato ad incidere sempre di più in un territorio come la Valle dell'Agno vicino ad insediamenti industriali e conciarci dalla manodopera prevalentemente straniera.

Complessivamente dai dati presi in esame emergono segnali positivi per il Distretto scolastico. Il calo della Domanda Potenziale è coerente con le situazioni provinciali e regionali, si è assestato da diversi anni ed anzi mostra segnali di ripresa. Ma, se da un lato i residenti della Provincia sono aumentati di più rispetto a quelli del distretto, dall'altro, sono gli iscritti del distretto a crescere più di quelli di tutta la Provincia.

Ne consegue che a parità di studenti che vengono da comuni fuori vallata sono sempre di meno i ragazzi che scelgono di spostarsi per studiare e viceversa a parità di studenti che vivono e studiano nella Valle dell'Agno il distretto è attrattivo per chi viene da fuori.

## 4.1.4 STRUMENTO : IL QUESTIONARIO

### **Nota analitica sulla presentazione dei grafici**

Talvolta i dati vengono presentati con la dicitura "nord-sud" all'interno del titolo, nel tentativo di illustrare se vi siano particolari comportamenti e dinamiche di risposta coerenti con la dislocazione geografica delle scuole medie.

Diamo un sguardo alla valutazione complessiva dell'Offerta Formativa<sup>1</sup> (Grafico 18) tramite il prospetto di iscrizione dopo la scuola media ripartita tra le scuole nel distretto e fuori dal distretto. Recoaro e Castelgomberto apprezzano l'Offerta Formativa delle scuole fuori distretto decisamente meglio del centro vallata. Al contrario Trissino, molto vicina geograficamente a Castelgomberto, esprime il giudizio più alto per l'Offerta Formativa nel distretto. Questa discrepanza tra i due comuni può essere così spiegata:

---

<sup>1</sup>Questi dati sono stati ottenuti utilizzando le risposte della PARTE 3 del questionario aggregando le medie dei punteggi ottenuti dalle tre tipologie di Istituto presenti sul territorio contro il resto dell'offerta proveniente da fuori distretto.



- La tradizione dell'Centro di Formazione Professionale<sup>1</sup> presente nel comune di Trissino che però non fa parte degli Istituti considerati dal questionario.
- Un quarto della popolazione scolastica superiore residente nel comune di Trissino è distribuita tra gli Istituti superiori della limitrofa Arzignano (Grafico 19) Arzignano però non fa parte del Distretto oggetto d'indagine quindi il dato proveniente da Trissino è lievemente distorto.

GRAFICO 18

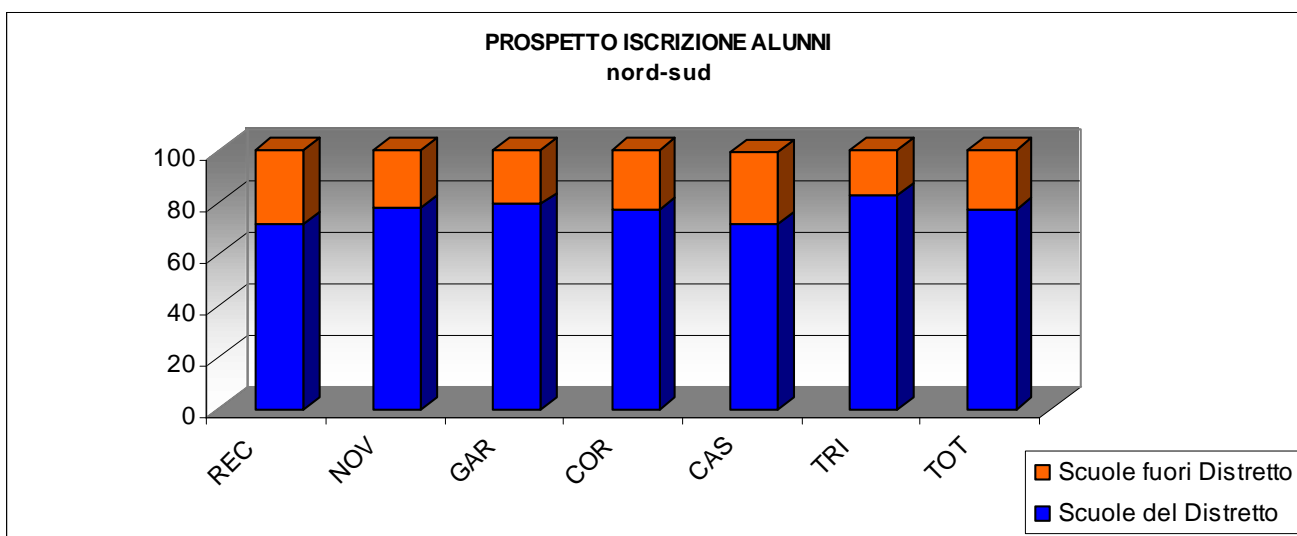
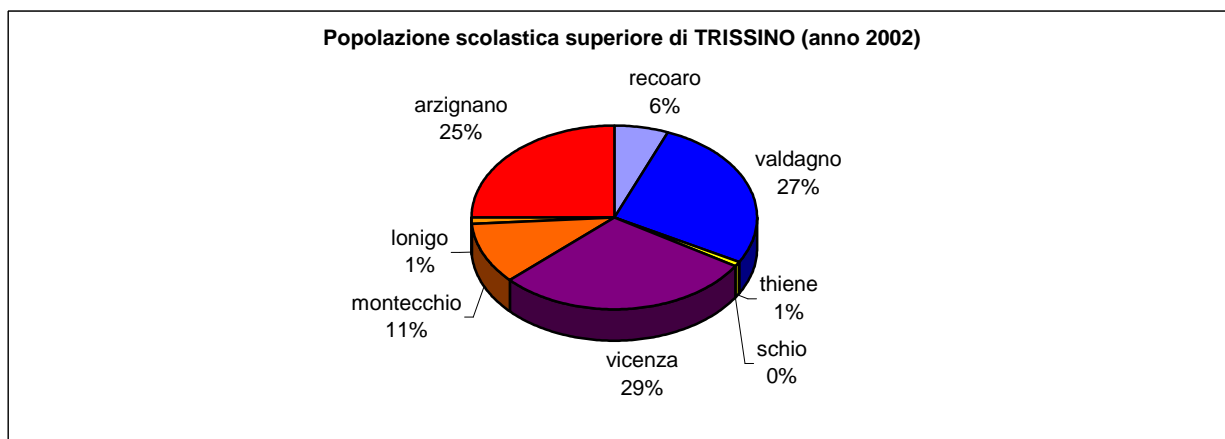


GRAFICO 19



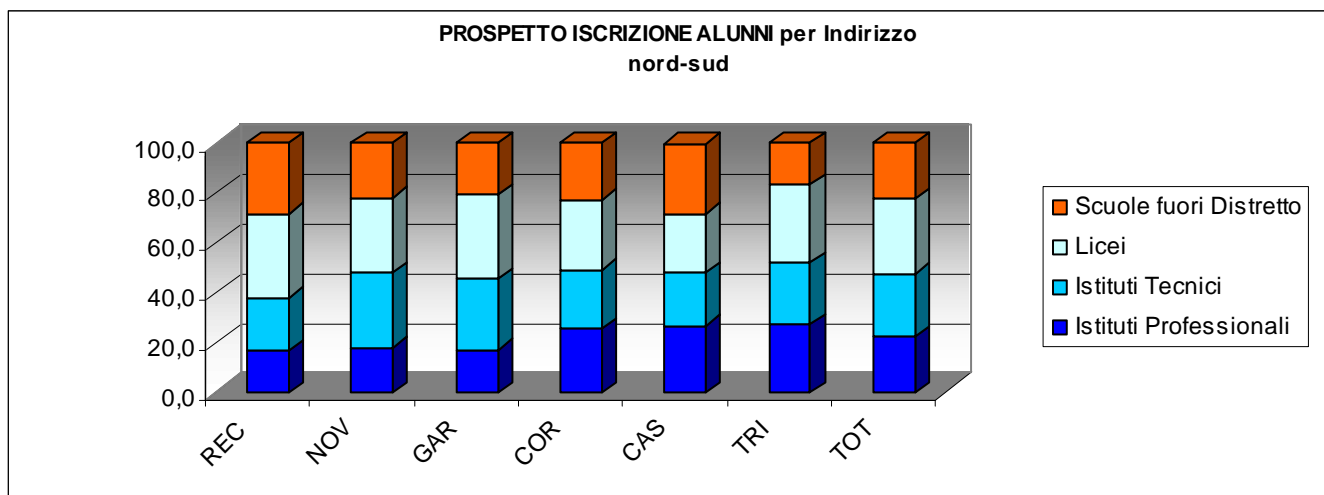
Dati Fondazione Festari

Diamo ora uno sguardo agli stessi dati del Grafico 18 però disaggregati tra le tipologie di Istituto: Licei, Istituti Tecnici, Istituti Professionali e l'Offerta fuori distretto (Grafico 20).

I Licei sembrano proporre la miglior Offerta Formativa (30%). Gli Istituti Professionali e Tecnici si mantengono non lontani rispettivamente col 22.2% e nel 25.3%. Il resto va attribuito agli Istituti fuori distretto (22.5%).

Interessante la situazione di Recoaro, che pur avendo sul suo territorio comunale un Istituto Professionale, valuta l'Istruzione Professionale complessiva praticamente alla pari di Valdagno (osservando Novale e Garbin assieme) o comunque meno degli altri comuni, premiando invece più della media territoriale i Licei (33,8%). Valdagno e Cornedo motivano la loro contiguità geografica rispondendo in modo molto simile.

GRAFICO 20

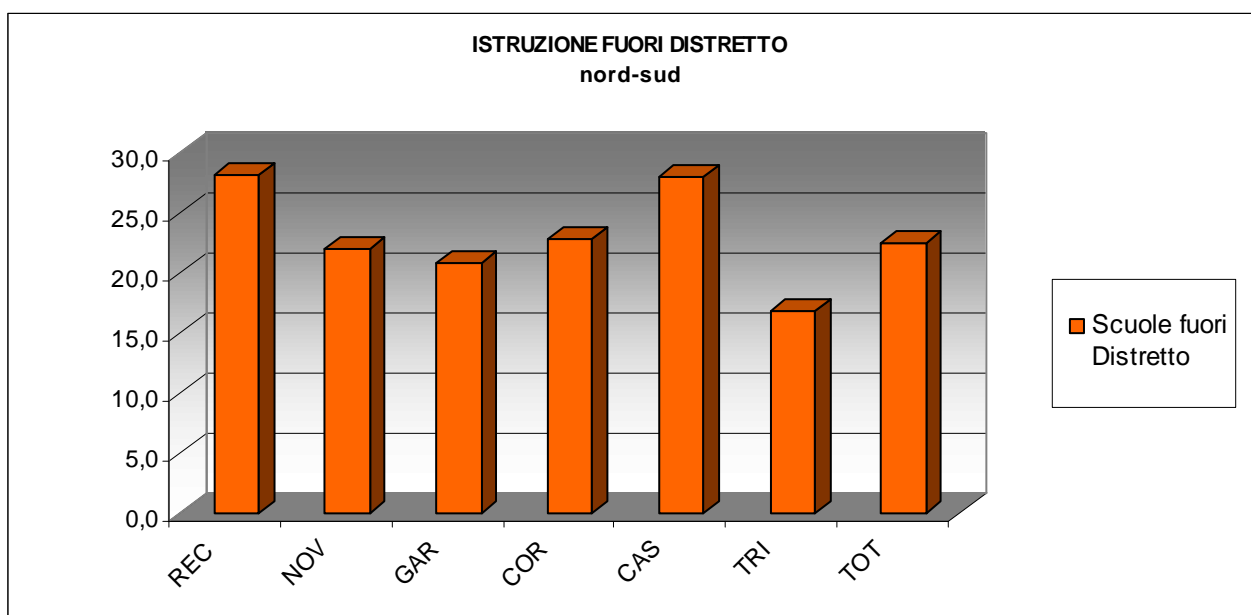


---

<sup>1</sup>I Centri di Formazione Professionale (C.F.P) non possono essere considerati all'interno del paniere dell'Offerta di Istruzione Superiore per questo tipo di indagine. Al termine del ciclo di studi infatti lo studente non consegue un titolo equivalente al resto delle tipologie di Istituti Superiori.

Il 22.5% di preferenza per le scuole fuori distretto ha questa distribuzione sul territorio: escludendo Trissino, ai suoi estremi, la Vallata segnala una preferenza ben oltre il 25% per le scuole fuori settore. Anche in questo caso è evidente l'omogeneità con cui due comuni centrali, Cornedo in particolare, attestano il loro valore sulla media del territorio. Valdagno poco sopra il 21% (Novale 22%, Garbin 20,8%). Il dato senza dubbio più interessante per i motivi precedentemente citati è Trissino.

GRAFICO 21

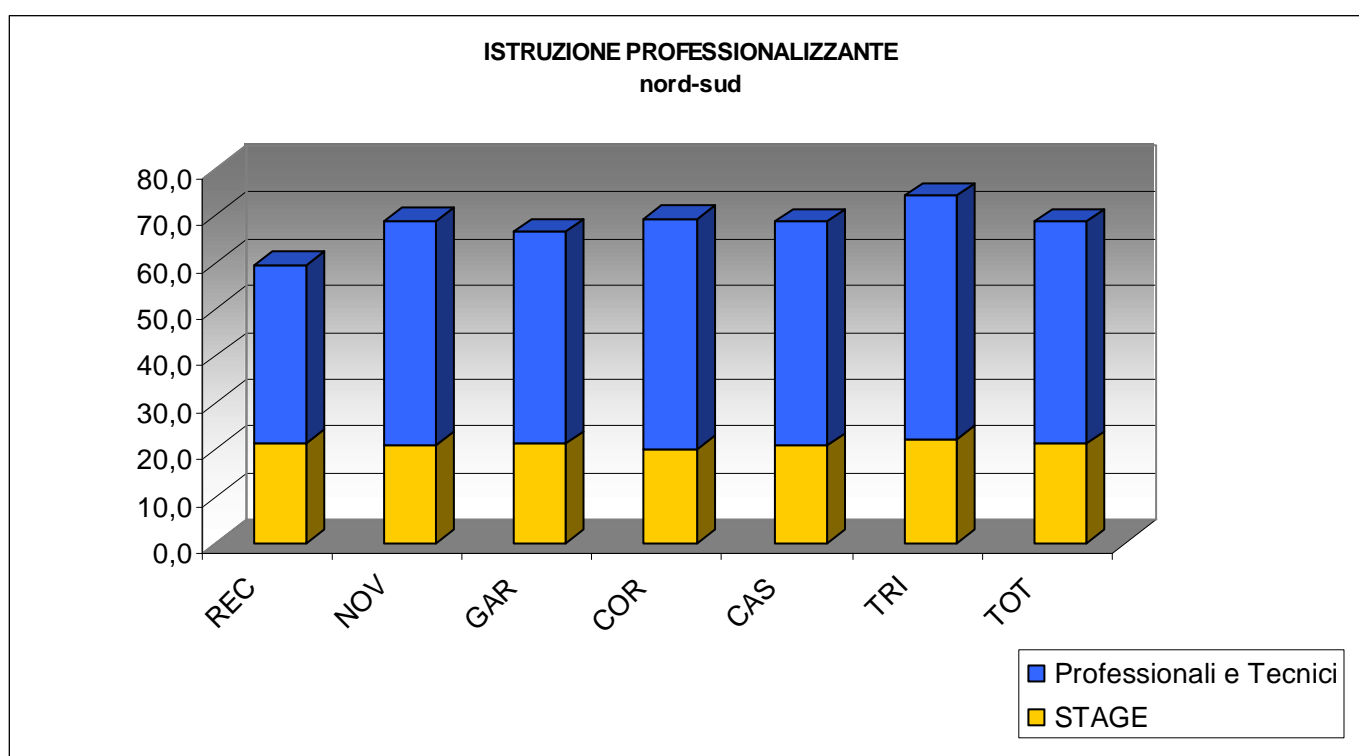


Iniziando ad analizzare i giudizi sulle tipologie di Istituto proponiamo un confronto (a nostro giudizio significativo) tra due aspetti che all'interno del questionario erano presenti in griglie di valutazione differenti<sup>1</sup>.

Le quantità interessate sono i dati provenienti dalle valutazioni sull'utilità degli Stage estivi (o di inserimenti in ambienti lavorativi prima del termine del ciclo di studi) e la preferenza (aggregata) per gli Istituti superiori (Tecnici, Commerciali e Professionali) che offrono un diploma di perito al termine del quinquennio di studi ovvero un'istruzione professionalizzante.

E' interessante notare (Grafico 22) come la preferenza per lo Stage sia pressoché uguale per tutto il territorio e non sia sostanzialmente in relazione con l'andamento dei valori sull'istruzione professionalizzante. L'Istruzione Professionalizzante al contrario passa dal 38% di Recoaro al 52% di Trissino. Lo scarto di quasi 14 punti è strettamente legato allo spostamento verso fondo Valle e ciò denota una forte componente territoriale per questo tipo di istruzione superiore.

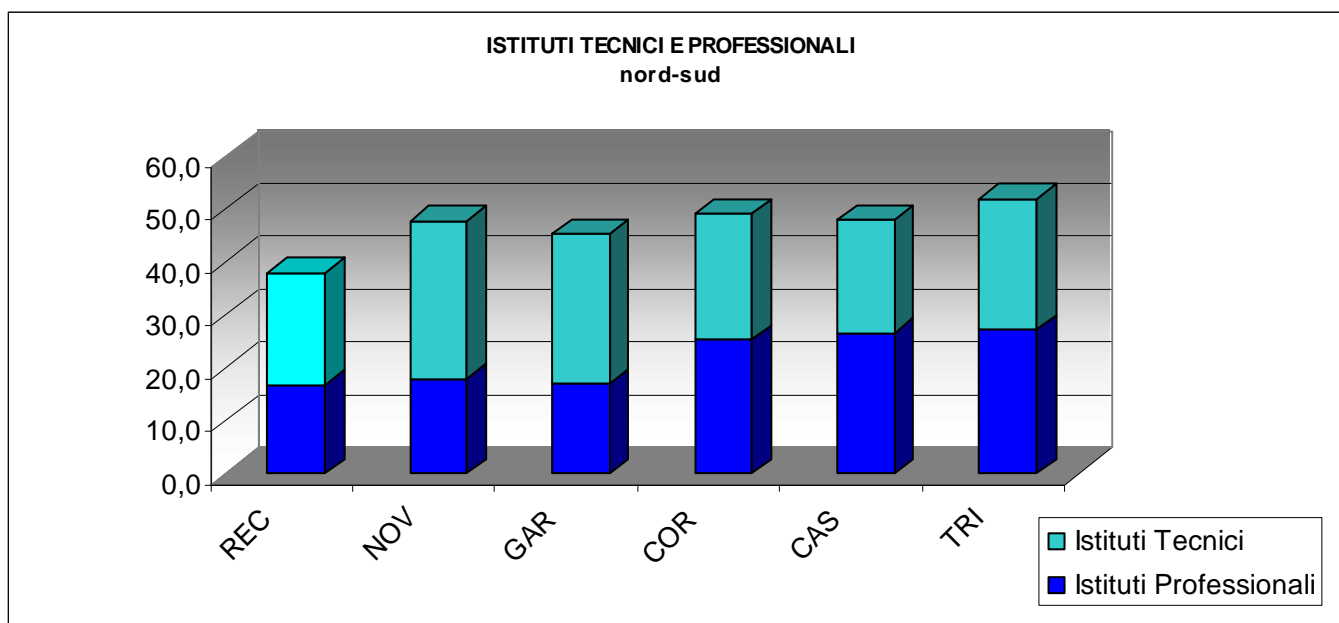
GRAFICO 22



<sup>1</sup>Rispettivamente nella PARTE 3 e nella griglia ATTIVITA' FORMATIVE NON STRETTAMENTE DIDATTICHE della PARTE 2

Disaggregando il dato sull'istruzione professionalizzante si nota un situazione particolare per quel che riguarda gli Istituti Professionali. Appena ci si sposta da Valdagno verso sud la valutazione aumenta di quasi 10 punti percentuali e si mantiene tutto sommato costante pur segnalando un trend crescente. Lo stacco tra Valdagno e Cornedo è molto evidente. Il dato aggregato infatti attenua lo scalino poiché per le prime tre scuole gli Istituti Tecnici sopravanzano i Professionali. A Novale e Garbin (entrambe situate a Valdagno) gli Istituti Tecnici staccano i Professionali di quasi 11 punti percentuali. In ciò si rispecchia il radicamento dell'Istituto Tecnico di Valdagno per gli stessi valdagnesi. Tuttavia è evidente il deciso calo per il resto delle scuole della vallata a vantaggio di istruzioni maggiormente professionalizzanti.

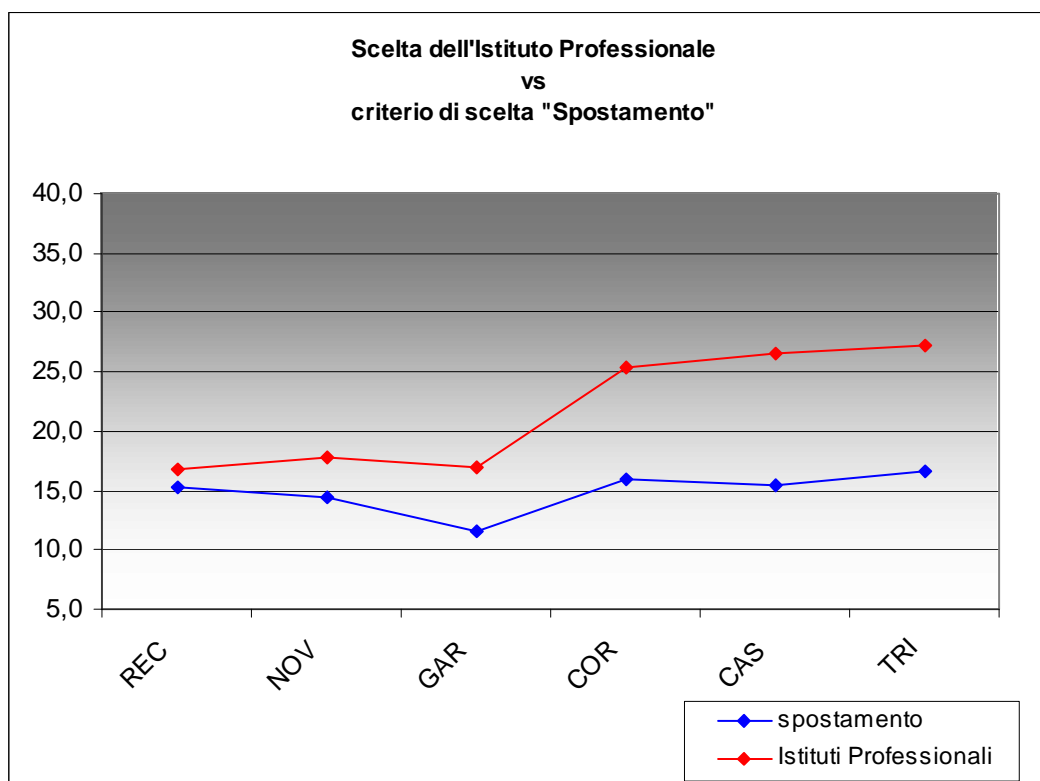
GRAFICO 23



Un dato in particolare coglie l'attenzione nella descrizione della situazione per gli Istituti Professionali comparando voci diverse del questionario<sup>1</sup>. Sembra infatti esserci, man mano che si scende verso valle una certa sensibilità del Territorio nella praticità di accesso all'Istituto rispetto alla scelta degli Istituti Professionali. Il Grafico 24 mostra come a Recoaro il criterio spostamento e la scelta di un Istituto Professionale siano sostanzialmente pari al 15%. Scendendo verso valle però la forbice si allarga. Ciò è plausibile se consideriamo che Recoaro, Novale-Valdagno e Garbin-Valdagno sono più vicini a tali Istituti rispetto al resto dei comuni.

Ma non è un dato da non sottovalutare in particolare a Cornedo, Castelgomberto e Trissino dove la scelta di un Istituto Professionale (Recoaro, Valdagno o altrove fuori distretto) non sembra essere penalizzata dalla difficoltà nel raggiungerlo.

GRAFICO 24

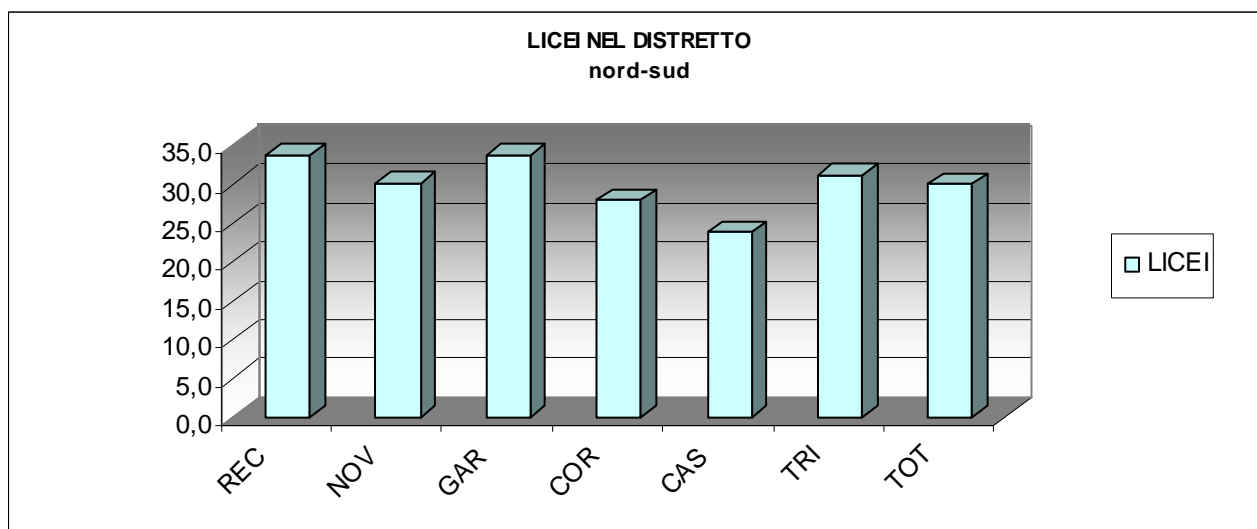


<sup>1</sup>Rispettivamente nella PARTE 3 e nella griglia ATTIVITA' FORMATIVE NON STRETTAMENTE DIDATTICHE della PARTE 2

Esaminiamo ora la situazione dei Licei.

Notiamo un andamento decrescente pressoché in tutte le scuole scendendo verso valle. Una decisa risalita è invece presente per la scuola media di Trissino. Come detto in precedenza Trissino potrebbe percepire l'offerta di Arzignano (nello specifico del Liceo) come parte del proprio territorio. Lo testimoniano i pochi iscritti ai Licei di Valdagno provenienti da Trissino.

GRAFICO 25

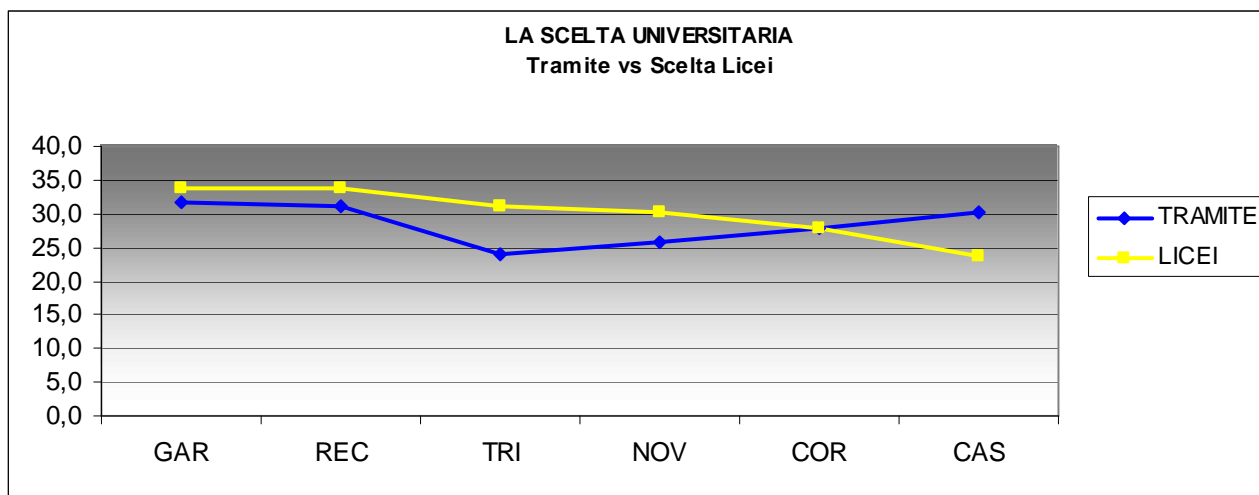


Ancora una volta emergono riflessioni interessanti comparando voci diverse del questionario (Grafico 26). Questa volta le grandezze in gioco sono la scelta del Liceo e la scelta dell'istruzione superiore in generale come tramite verso la scelta universitaria.

Forse contrariamente a quel che ci si potrebbe aspettare al decrescere della preferenza verso i Licei aumenta la propensione a considerare la scelta della scuola superiore come un tramite per il successivo impegno universitario. Ciò caratterizza non poco la Domanda di Istruzione del Territorio poiché evidenzia che per molte delle famiglie intervistate la scelta dell'**istruzione superiore, qualsiasi sia l'indirizzo scelto, non pregiudica per il figlio un futuro all'università.**

Peraltro, dalla fine degli anni '90 al 2003, a causa dell'introduzione del nuovo ordinamento degli studi Universitario e dell'attivazione delle lauree triennali e specialistiche, il numero delle immatricolazioni ha registrato una crescita massiccia (fino 30.000 unità degli atenei nel Nord-Est), quindi le intuizioni emerse dai nostri dati evidentemente confermano come l'apporto di iscrizioni agli atenei non sia più solo (o in gran parte) appannaggio dei Licei.

GRAFICO 26





Passiamo ora al commento dei dati provenienti dalla PARTE 1

Come illustrato nel paragrafo 3.2.3 sono stati individuati, e sottoposti a valutazione quattro Settori Principali di Offerta Formativa. Li riportiamo nella tabella sottostante.

Attività Formative Didattiche	gli aspetti di formazione a livello didattico sia in termini di insegnamento che di verifica
Attività Formative non strettamente Didattiche	i restanti aspetti di offerta formativa affini ai tradizionali percorsi didattici
Ambienti e Strutture	le strutture ed i servizi di cui è dotata la scuola
Contenuti Formativi Coerenti con Motivazioni e Aspettative Familiari	gli aspetti legati strettamente al territorio inteso come "utenza"

Come risulta evidente dal Grafico 28 per tutti i luoghi di rilevazione, il punteggio più alto nei macrocriteri di scelta della scuola superiore lo ottengono le Attività Formative Didattiche. Tale indicazione viene approfondita nei Grafici 29 e 30 dove vi sono le valutazioni sui panieri didattici obbligatori e quelli a scelta (ma da programmare all'interno di un monte ore obbligatorio<sup>1</sup>).

Vengono messe quasi sullo stesso piano di importanza le materie a carattere matematico-scientifico con quelle a carattere linguistico-letterario.

Il dato sulla preferenza accordata alle materie linguistico-letterarie acquista maggiore significatività se osservato nel Grafico 30 dei panieri didattici a scelta dove appare evidente che la differenza con matematico-scientifico è notevolmente ridotto in tutte le scuole della vallata. Sempre nel grafico è possibile notare come Castelgomberto, Cornedo, e Valdagno-Garbin non riducono il dislivello tra le due coppie di aree disciplinari.

GRAFICO 28

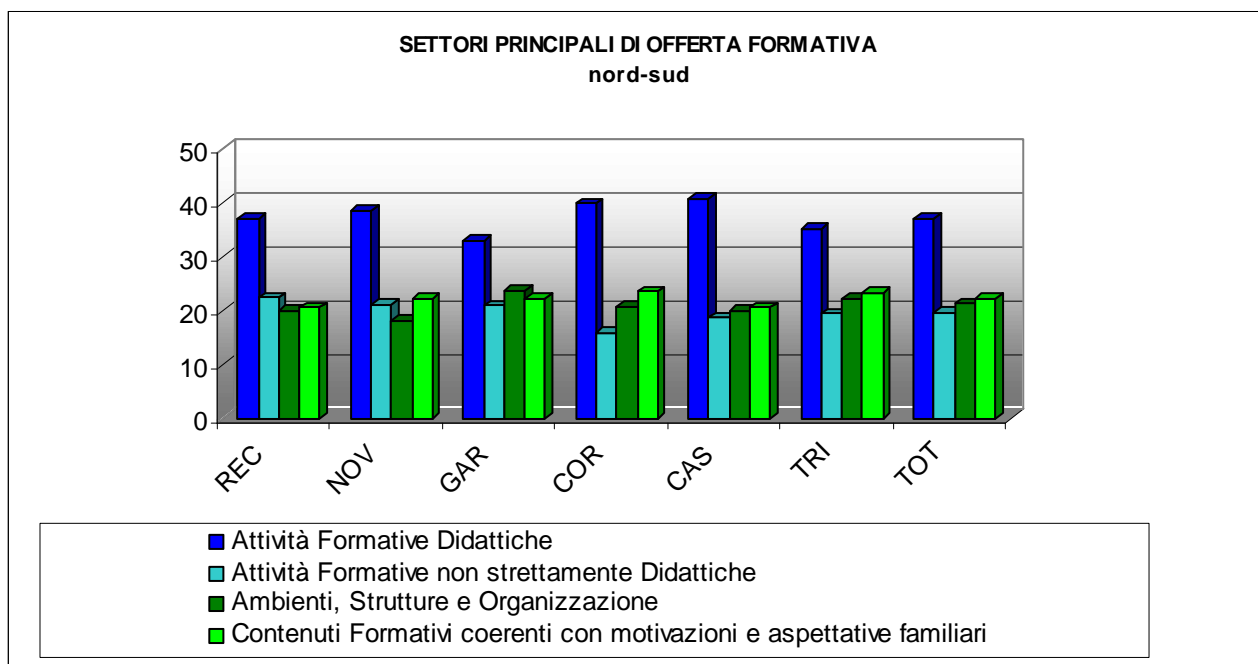


GRAFICO 29

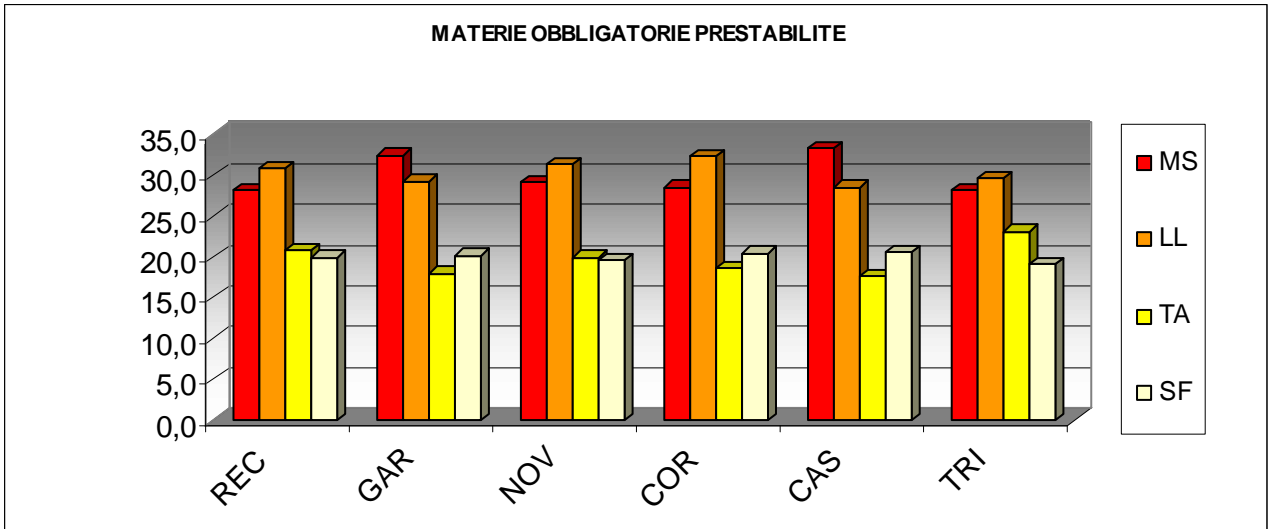
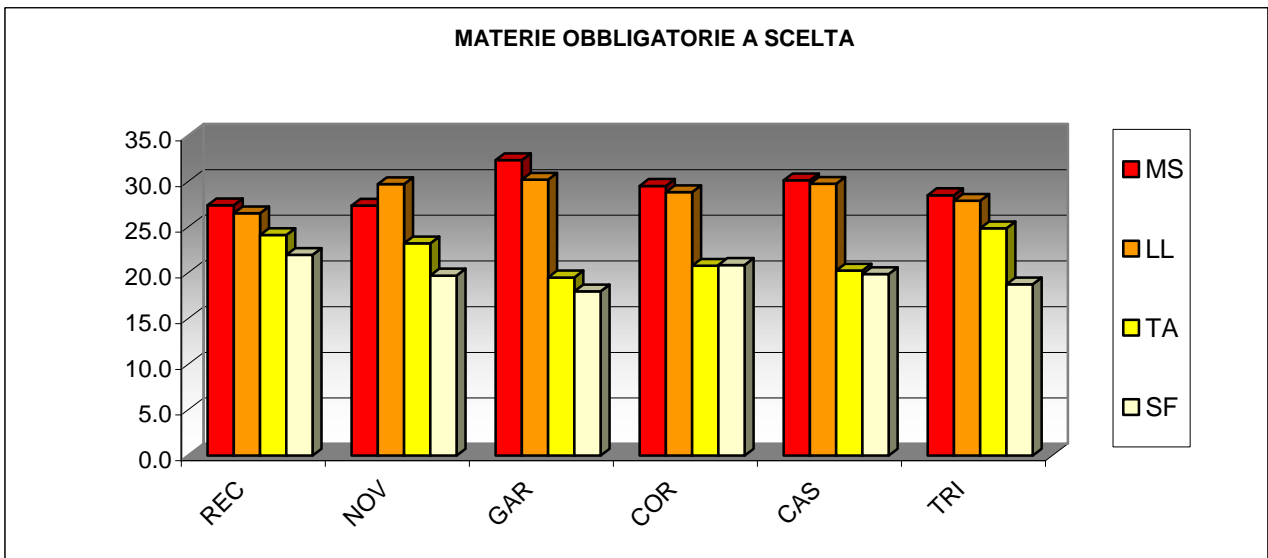


GRAFICO 30



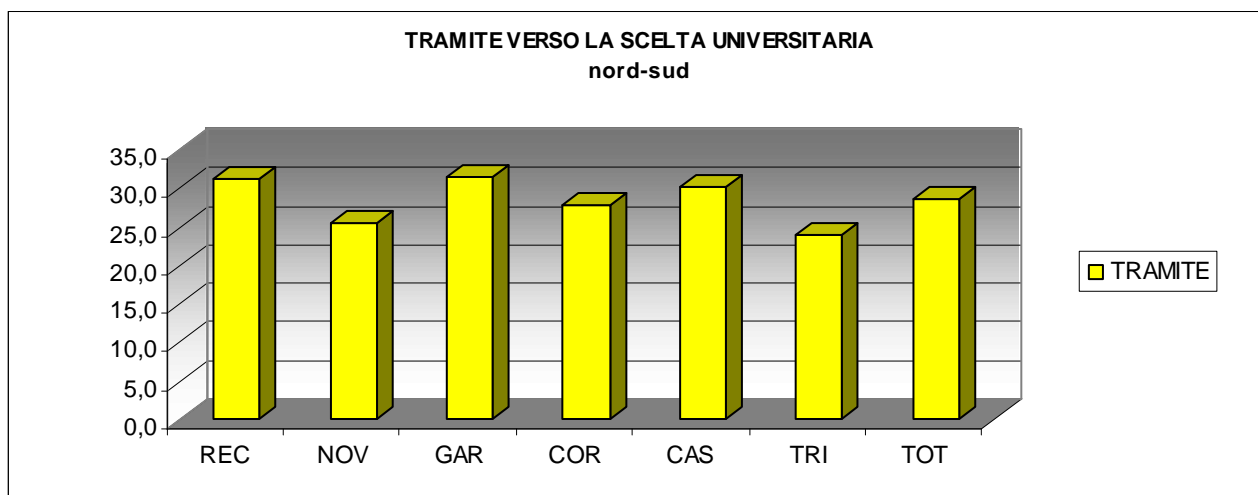
Abbreviazioni utilizzate per le aree disciplinari:

- MS: matematico-scientifico
- LL: linguistico-letterario
- TA: tecnico-artistico
- SF: storico-filosofico

Richiamando i dati sulla scelta dell'istruzione superiore come tramite universitario (Grafico 31) presente nella PARTE 2 del questionario emergono alcune considerazioni interessanti dal confronto con i panieri didattici dei grafici precedenti:

- Castelgomberto, Cornedo, e Garbin attribuiscono rispettivamente i punteggi più alti alla voce tramite per la scuola superiore. Per questi nuclei scolastici il dato sui panieri didattici va letto con molta importanza poiché dà delle indicazioni (anche se solo a livello intuitivo) sulle scelte universitarie.
- I nuclei come Novale e Trissino che non attribuiscono la medesima importanza alla voce tramite presentano una scelta molto diversificata dei panieri didattici per tutti e quattro i settori macrodisciplinari.

GRAFICO 31

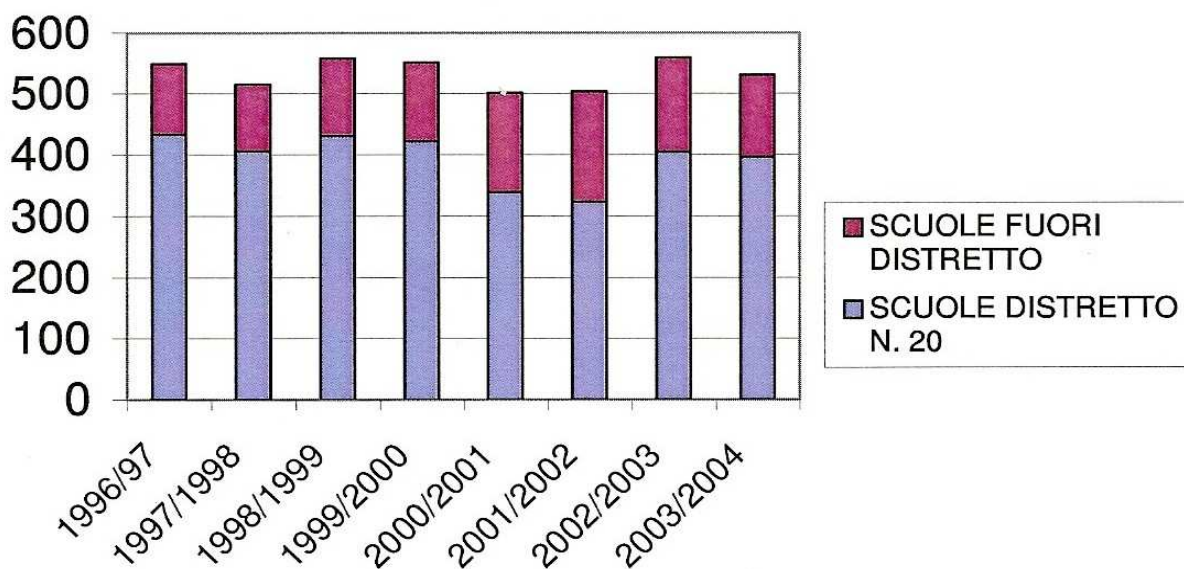


#### 4.1.5 CONSIDERAZIONI SULLA DOMANDA FORMATIVA DAI DATI DEL QUESTIONARIO

I dati del questionario arricchiscono con alcune connotazioni interessanti la visione d'insieme della Domanda Formativa del Territorio.

Ad esempio, il dato sulla distribuzione della preferenza, tra Istituti dentro e fuori distretto, se utilizzato come *proxy* degli eventuali iscritti effettivi rivela un valore del 22.5% (grafico 18 , colonna TOTALI). Dando uno sguardo a dati precedenti (vedi PROSPETTO DI ISCRIZIONI DOPO LA TERZA MEDIA) la percentuale di iscritti fuori distretto era in continua crescita (35.6%) fino al 2002. Il dato si ridimensiona nei due anni successivi pur rimanendo una quota significativa (25%). Alla luce di queste informazioni, il nostro valore *proxy* non pare privo di significato.

**PROSPETTO DI ISCRIZIONI DOPO LA TERZA MEDIA**



Dati Fondazione Festari

Esprimiamo allo stesso tempo anche una cautela interpretativa perché si tratta di una valutazione in media dell'Offerta scolastica fuori Distretto. Il dato potrebbe assumere una connotazione più oggettiva solo a seguito del confronto con gli iscritti effettivi. Ma anche in questo caso non è detto che sia una misura largamente affidabile poiché nell'arco di un anno le prospettive di iscrizione possono radicalmente cambiare.

A livello prettamente numerico ci sembra sensato sottolineare che, se quasi un quarto di studenti decide di uscire dal Distretto, l'Offerta attuale complessivamente non soddisfa una buona parte del Territorio.

Per quanto riguarda la valutazione per tipologie di scuola i Licei godono mediamente del punteggio più alto, 30%. Sia gli Istituti Professionali che Tecnici ottengono un valore superiore al 22% ma il dato più interessante riguarda i quasi cinque punti percentuali che distanziano proprio gli Istituti Tecnici dai Licei. Il calo di iscritti per questo tipo di scuola (molto evidente a livello provinciale) segnalato dall'analisi quantitativa della Domanda è confermato anche qualitativamente.

I Professionali, che incrementano gli iscritti in tutta la provincia, a Trissino e Castelgomberto superano abbondantemente i punteggi dei Tecnici confermando il forte segnale di interesse per questo tipo di scuola in zone limitrofe ad altri distretti.

Emergono altri spunti di riflessione:

- dal dato aggregato sull'istruzione professionalizzante (Istituti Tecnici e Professionali assieme) dove si passa dal 38% di Recoaro al 52% di Trissino con uno scarto di quasi 14 punti a fondo Valle.
- dall'aumento nel considerare la scelta della scuola superiore come un tramite per la successiva carriera universitaria se confrontato con la diminuzione del punteggio per i Licei.
- La futura scelta università non sembra quindi influenzata dalla scelta dell'Istituto Superiore.

Pur essendo uno strumento affinabile, questo questionario ha dato indicazioni importanti su alcune dinamiche della Domanda Formativa del Territorio. Rimane da vedere quanto siano mutevoli nel breve periodo tali indicazioni, ma, in linea di principio, affiancare alle riflessioni quantitative emerse dall'uso degli strumenti precedenti, degli spunti prettamente qualitativi sembra irrinunciabile per garantire un quadro di valutazione esauriente.

Un'indagine qualitativa è il punto di partenza per identificare i coefficienti più informativi dal punto di vista descrittivo estrapolarne poi l'effettiva significatività per il contesto di studio tramite opportune regressioni multiple.

In Appendice sono presenti i rimanenti grafici per il resto delle griglie di valutazione non commentati in questa sezione.





## **5. PREVISIONE DI FLUSSI SCOLASTICI**

### **5.1 PREMESSA**

Numerosi studi hanno evidenziato una oggettiva difficoltà nel fornire delle stime previsionali sufficientemente attendibili nel lungo periodo per i flussi scolastici. Ad esempio i mutamenti legislativi del sistema scolastico rendono particolarmente difficile l'attività di previsione degli andamenti futuri di molte delle quantità prese in considerazione, primo fra tutti, lo stock di iscrizioni. Tuttavia la suddetta trasformazione degli assetti gestionali del sistema necessita di una miglior programmazione dell'Offerta di servizi e strutture formative.

Sembra un paradosso, ma se da un lato è difficoltoso fornire stime sugli andamenti futuri della Domanda di servizi formativi e della produzione di qualificazioni scolastiche, dall'altro diventa sempre più necessario ottenerle.

Prevedere (e valutare) il domani di un sistema scolastico significa rendere un ciclo formativo efficiente: individuare le possibilità di sviluppo del sistema sia per chi ne usufruisce (ampliando la prospettive di qualifica/livelli di istruzione), sia per chi lo gestisce (ottimizzando la disponibilità di strutture e risorse umane).

Ma un'analisi e una previsione dei flussi scolastici condotta su livelli territoriali diversi comporta delle ulteriori limitazioni. Per i grandi livelli, come Provincia e Regione, i limiti di fondo dovuti ai mutamenti legislativi del sistema si accompagnano all'incertezza dell'evoluzione demografica del territorio connessa agli ingenti movimenti migratori in atto nel Nord-Est del Paese<sup>1</sup>. A livello locale o distrettuale, l'attenzione si decentra sui flussi verso l'esterno<sup>2</sup>, ma la procedura di stima è talvolta soggetta ad ipotesi troppo semplificative trascurando fenomeni di disturbo altresì rilevanti a fini previsivi.

In riferimento a Bernardi '77, su aggregati territoriali inferiori alla dimensione regionale, i fenomeni migratori ed in generale i movimenti sociali della popolazione, comportano alterazioni che incidono radicalmente sull'attendibilità dei risultati.

Occorre tener presente che nel breve periodo è possibile stimare gli andamenti futuri tenendo conto della popolazione già inserita e di quella che si appresterà ad entrare nel sistema, trascurando le lievi variazioni dei tassi, mentre nel medio periodo vanno considerate anche le variazioni che i tassi possono subire a seguito di riforme istituzionali o mutamenti socio-economici del territorio.

Quindi, nell'ottica di un'Analisi del Territorio sulla Domanda Formativa è quanto mai necessario disporre di dati e di informazioni aggiornati ed il più possibile confrontabili. Ciò essenzialmente per due motivi: acquisire nel tempo delle serie storiche su cui lavorare ed evitare di dover ricorrere a continue rilevazioni, poco comparabili con dati precedenti ed oggettivamente costose da reperire.

A livello distrettuale l'impianto di una tale Attività di Rilevazione non può prescindere da una volontà ed un metodo di lavoro condivisi da parte degli enti interessati (...suggeriamo le scuole superiori presenti sul Territorio).

A fronte delle premesse fatte e delle considerazioni fin qui discusse dal nostro lavoro emerge la necessità di costituire un **pool di risorse**, una raccolta di informazioni, dal quale attingere per delineare, soprattutto nel breve periodo, l'evoluzione della Domanda formativa del Territorio/distretto.

---

<sup>1</sup> Gli stessi flussi migratori vengono regolamentati/limitati da interventi legislativi.

<sup>2</sup> L'efficienza del distretto scolastico è strettamente legata ai flussi da/verso il distretto stesso. E' plausibile ipotizzare che chi viva in regione/provincia studi in regione/provincia mentre nel distretto tale rapporto è spesso invertito.

## 5.2 ANALISI PER GENERAZIONI E PER CONTEMPORANEI

Esistono anche degli approcci che sembrano assicurare prospettive conoscitive e metodologiche e si collegano a modelli di contabilizzazione dei flussi mediante l'uso di matrici chiuse. Tali modelli, proposti inizialmente per il settore demografico risultano efficaci anche per il settore scolastico. Dal punto di vista statistico queste matrici sono il punto di partenza più idoneo e più agevole per effettuare previsioni.

Due sono i tipi di analisi che si avvalgono di tali matrici:

- Analisi per generazioni o delle coorti effettive: si considerano tutti gli individui che in uno stesso periodo hanno vissuto l'evento di origine A (iscrizione al primo anno di ciclo scolastico) e si osservano quindi al passare degli anni scolastici gli eventi successivi B, C, ecc finché la storia del contingente è conclusa
- Analisi per contemporanei o delle coorti fittizie: guarda agli individui che in un certo periodo/momento subiscono gli eventi B, C, ecc essendo stati soggetti all'evento A in epoche diverse

Con l'approccio per generazioni si osserva il fenomeno della sopravvivenza scolastica in uno spazio di tempo pari al numero di anni necessario affinché una coorte porti a termine compia il ciclo scolastico considerato. Opportuni coefficienti di derivazione garantiscono che i sopravvissuti all'ultimo anno derivino esattamente dalla coorte inizialmente considerata. Questo tipo di analisi richiede un insieme di informazioni specifiche protratte nel tempo e nel lungo periodo approssima bene la dispersione durante il procedere degli anni, anche fra coorti diverse.

Con l'analisi per contemporanei invece si prendono in esame solo due anni di calendario, per i quali si osservano le frazioni di individui che, frequentanti una certa classe nel primo anno, risultano regolarmente iscritti alla classe successiva l'anno seguente. Il periodo ridotto di osservazione garantisce tempestività dell'informazione che però è soggetta a distorsioni, se intervengono avvenimenti particolari all'interno di una sub-coorte, o a incompatibilità, ad esempio per caratteristiche generazionali diverse.

Solo nel caso in cui vi sia invarianza dei tassi di corso per tutte le coorti l'analisi per contemporanei porta alle stesse conclusioni dell'analisi per generazioni.

I flussi che compongono le suddette matrici sono di due tipi

1. flussi tra il distretto scolastico e il mondo esterno (le entrate e le uscite dal sistema per qualsiasi motivo<sup>1</sup>)
2. flussi interni al distretto (passaggi da un attività a quella successiva, passaggi ad altre attività ma dello stesso grado, permanenza nella stessa attività per ripetenza)

### Matrice di Transizione

Tempo t	Tempo t+1			
		Attività scolastiche 1, 2, ... j ...n	Uscite per varie cause 1, 2, ... h ...s	Totale
	Attività scolastiche	${}_n P_n$	${}_n A_s$	${}_n L_1$
Nuovi ingressi dal mondo esterno	${}_r E_n$			
Totale	${}_1 L'_n$			

<sup>1</sup>A livello distrettuale le uscite dal sistema per decesso ed emigrazione possono essere ragionevolmente trascurate

La sottomatrice  ${}_n P_n$  rappresenta i flussi interni al sistema scolastico, nella quale il generico elemento  $p_{ij}$  è dato dal numero di studenti che nell'anno  $t$  si trovano nell'attività  $i$  e nell'anno  $t+1$  erano presenti nell'attività  $j$  ( $i=j$  nel caso di bocciature).

La sottomatrice  ${}_n A_s$  contiene i flussi in uscita dovuti a varie cause, per i vari livelli di istruzione conseguita; la sottomatrice  ${}_r E_s$  rappresenta i flussi verso l'esterno; infine i vettori  ${}_n L_1$  e  ${}_1 L_n$  forniscono i totali dei presenti nelle singole attività educative nei due anni scolastici considerati ( $t$  e  $t+1$ ).

Vanno inoltre richiamate le possibilità operative, enunciate tra gli Strumenti preposti all'analisi della Domanda Formativa: il tasso di promozione, il tasso di ripetenza, il tasso di abbandono.

Tutti questi strumenti assolvono di fatto al ruolo di stimare sotto certe condizioni, gli effettivi coefficienti di funzionamento del sistema scolastico. Non soddisfano però tutte le condizioni per effettuare proiezioni in quanto si soffermano su processi già avvenuti e quindi passibili di trasformazioni in seguito a mutamenti di tipo socio-economico.

### 5.3 RELAZIONE DI SCOLARITA'

Presentiamo anche un approccio più lineare nella previsione dei flussi scolastici per le iscrizioni alle prime classi: lo definiamo come **Relazione di Scolarità**.

La formulazione proposta si basa su delle ipotesi ampiamente discusse in precedenza:

- La variazione del numero di iscritti dipende in gran parte dalle variazioni demografiche (effetti esogeni)
- Gli effetti endogeni si concretizzano nella variabilità del rapporto entrate/uscite nel distretto che a sua volta modifica il numero degli iscritti

$$\hat{I}_{14,t+1} = \frac{P_{14,t} (K_t) + \hat{P}_{14,t+1} (\bar{K}_{t-5,t})}{2}$$

Dove:

$\hat{I}_{14,t+1}$  numero di Iscritti alle classi prime nell'anno t+1 in età pertinente al ciclo scolastico

$P_{14,t}$  popolazione rilevata in t, in età corrispondente al primo anno di Istruzione superiore

$\hat{P}_{14,t+1}$  popolazione prevista in t+1, in età corrispondente al primo anno di Istruzione superiore

$K_t$  tasso di permanenza nel distretto al tempo  $t$ , calcolato dal rapporto tra residenti iscritti nel distretto e residenti iscritti altrove per tutte le fasce di età

$\overline{K}_{t-5,t}$  tasso di permanenza medio in  $t$ , calcolato come media sui cinque anni precedenti del tasso precedente

La quantità di iscritti viene espressa come media aritmetica semplice su due termini.

- Il primo termine esprime la situazione di partecipazione scolastica nel distretto come prodotto tra la popolazione effettivamente rilevata al tempo  $t$  e il **tasso di permanenza nel distretto** del medesimo anno.
- Il secondo termine "lavora" su quantità che sono frutto di mutazioni a medio-lungo termine del distretto/territorio. Il prodotto è simile al precedente: considera l'ammontare di potenziali ingressi non più effettivo ma previsto per l'anno  $t+1$  e il **tasso medio di permanenza nel distretto**.

La previsione dello stock di ingressi in  $t+1$  è quindi, in media, composta da uno Stock Reale, che il distretto fornisce l'anno precedente, e da una Stock Ideale identificato dal prodotto della popolazione prevista con il tasso di partecipazione "storico" del territorio.

In altri termini Stock Reale e Stock Ideale sono rispettivamente approssimazioni della Domanda Reale (in  $t$ ) e Domanda Potenziale (in  $t+1$ ).

Il tasso medio va ricalcolato anno dopo anno, su un passo di cinque anni. Questo perché nell'anno  $t+6$ , il tasso di partecipazione è unicamente composto dai ripetenti della coorte  $t$ , che, qual'ora fossero rientrati nel sistema, fanno già parte degli iscritti dall'anno  $t+1$  in poi.

## 5.4 CONSIDERAZIONI E SUGGERIMENTI

I due vincoli espressi precedentemente per la Realzione di Scolarità sembrano collocare ad un bivio le attività previsive per i flussi di partecipazione scolastiche: Se da un lato le evoluzioni demografiche spiegano quasi per intero la variazione degli stock, dall'altro, come ampiamente discusso, le componenti endogene provenienti dal territorio spiegano la distribuzione dello stock tra le varie opportunità di Istruzione.

La mancata percezione di tali effetti, ed una successiva carente programmazione dell'Offerta, non è un problema secondario se pensiamo alla velocità con la quale ad esempio si stiano differenziando sempre più sia l'Offerta che la Domanda di lavoro, realtà per molti studenti, immediatamente successiva al ciclo degli studi superiori ma che, a giudicare dalle previsioni degli economisti, non conforta di certo nemmeno chi posticipa di qualche anno l'ingresso con l'investimento universitario.

Appare chiaro come i problemi cruciali nell'attività previsiva siano dati dalla comprensione degli atteggiamenti, spontanei o indotti, della popolazione scolastica negli snodi del sistema, soprattutto nella distribuzione delle scelte nell'accesso agli specifici cicli superiori.

Due potrebbero essere le vie migliorative per i metodi di previsione proposti nei paragrafi precedenti:

- Tentare di spiegare la variabilità dei coefficienti delle matrici di transizione con modelli di regressione multipla, sia con analisi cross-section, sia con analisi di serie storiche, - in funzione di altri insiemi di indicatori sociali e strutturali, su cui sia in qualche modo possibile inferire tendenze future;
- Producendo modelli simulativi derivati da esperienze passate o verificatasi in altre simili realtà



Pur con questi accorgimenti, le ipotesi previsive non potrebbero che restare linee di tendenza. Si ha l'impressione, peraltro, che la dimensione dell'errore dovrebbe restare contenuta, se si opera a livello territorialmente ampio (provincia e regione), mentre potrebbe subire sensibili aggravamenti soprattutto a livello di distretti scolastici.



## 6. CONCLUSIONI

Abbiamo visto come i tassi di scolarità e tutti i metodi proposti per descrivere/prevedere le dinamiche dei flussi scolastici (interni ed esterni al distretto) siano influenzati da agenti esogeni. Gli stessi flussi demografici, che, dato l'innalzamento dell'obbligo, spiegano quasi interamente la volatilità annuale delle iscrizioni, sono il risultato di trasformazioni ed evoluzioni socio-economiche del territorio e di conseguenza tali mutazioni incidono sulle aspettative di istruzione e sulle successive prospettive di lavoro della popolazione stessa.

Tuttavia abbiamo ipotizzato anche la presenza di fattori endogeni che modellano la Domanda Formativa in rapporto a quella che è l'Offerta di istruzione presente sul Territorio con aspettative e peculiarità non facilmente descrivibili. Li abbiamo definiti endogeni poiché nascono direttamente dal Territorio e al Territorio ritornano sottoforma di scelte formative. La fase di rilevazione di tali effetti mira a far emergere quali tra questi elementi sembrano giocare un ruolo significativo nella scelta della scuola superiore e più in generale nella valutazione dell'Offerta formativa presente sul Territorio. In particolare con uno degli strumenti proposti, il questionario, è stata proposta un'ampia gamma di effetti endogeni, inerenti o affini alla didattica ma anche legati a scelte strettamente soggettive degli intervistati.

L'Analisi del Territorio è stata affrontata quindi sia sul fronte quantitativo, con l'analisi dei flussi scolastici da e verso il distretto, sia su quello qualitativo grazie alle informazioni raccolte dai questionari. Un qualsiasi progetto futuro di analisi del Territorio, o un progetto condiviso di monitoraggio dello stato di salute del distretto non può prescindere dal considerare entrambe queste direttive di indagine: la fase di comparazione di flussi e quella di rilevazione diretta di informazione

Dall'utilizzo di alcuni degli strumenti sono emerse interessanti riflessioni per il Distretto. I dati ci dicono che negli ultimi anni il calo della Domanda Potenziale è in linea con la tendenza registrata in Provincia ed in Regione. Dati più recenti rivelano una leggera controtendenza di crescita. Il costante aumento di nuclei familiari stranieri residenti induce a pensare che la Domanda Potenziale segnalerà, nel medio periodo una crescita costante. Di conseguenza ci poniamo un quesito: è possibile che anche la Domanda effettiva di istruzione venga modificata dalle aspettative di queste nuove famiglie?

Ricordiamo che in meno di dieci anni nel Nord-Est si è passati da 5 a 48,1 studenti stranieri ogni 1000, il Veneto presenta il 5,1% di studenti non di cittadinanza italiana (3,2% Italia) mentre un recente studio condotto sulla Provincia di Vicenza prevede entro il 2020 oltre il 25% di studenti stranieri in età 14-18.

In sede di programmazione formativa, a qualsiasi livello, l'intensità del fenomeno migratorio, l'inserimento e passaggio ai cicli successivi dei nuovi residenti e gli effetti endogeni legati soprattutto alla professione dei genitori e alla condizione sociale della famiglia, non potranno essere ignorati.

A fronte di questi mutamenti, si amplifica l'importanza di analizzare la Domanda Formativa sul Territorio su diversi anni di osservazione. Oltre agli strumenti proposti per un'Analisi di questo tipo riteniamo utile sottolineare a tal fine come la costruzione di un pool di risorse non sia eccessivamente costoso, ed anzi fornisca un valido punto di partenza per indagini e studi più specifici, a vantaggio di una programmazione dell'Offerta in termini di risorse umane e di servizi (nei limiti delle possibilità) più coerente con ciò che il Territorio segnala.

Pertanto sembra opportuno operare una raccolta e una catalogazione di anno in anno:

- dei licenziati delle scuole medie del distretto
- degli iscritti (al lordo dei ripetenti) per ogni classe e per ciascuno degli Istituti del distretto
- degli abbandoni durante l'anno scolastico per ogni classe e per ciascuno degli Istituti del distretto
- delle Tavole dei Residenti in età 14-18 per tutti i Comuni del distretto
- redazione di un questionario che raccolga valutazioni di carattere qualitativo sull'Offerta Formativa del distretto

Ad esempio il poter disporre di dati di flusso in luogo di dati di stock garantirebbe apprezzabili miglioramenti nelle stime dei coefficienti di transizione scolastica, riducendo sia la laboriosità dei procedimenti di perfezionamento sia il volume delle congetture su fenomeni rilevanti della scolarità (abbandoni, rientri, mobilità scolastica).

Un più solido legame con dati demografici disaggregati territorialmente (natalità, popolazione per classe di età annuale, mobilità territoriale) sarebbe garanzia di rafforzamento delle abilità previsive di un fenomeno che manifesta, complessivamente, dinamiche comprensibili e, a breve-medio periodo ragionevolmente generalizzabili.

Le potenzialità di miglioramento delle previsioni scolastiche e di conoscenza della Domanda Formativa sono quindi in larga parte assegnate ad una **diversa e migliore qualità delle fonti**. E' vano qualsiasi tentativo di affinamento delle tecniche di studio se di volta in volta ci si trova di fronte ad una diffusa frammentarietà delle informazioni e, aggiungiamo, un mancato intento largamente condiviso tra gli addetti ai lavori di approfondire e studiare il Territorio su cui si lavora.



## ***7. APPENDICI***

## 7.1 ANALISI DEL TERRITORIO

### Presentazione del questionario

Il questionario che vi apprestate a compilare fa parte di un progetto-stage di “Analisi del Territorio” promosso dal Liceo G.G. Trissino di Valdagno in collaborazione con la facoltà di Scienze Statistiche dell’Università degli Studi di Padova che vuole delineare per quanto possibile la domanda formativa sul territorio. E’ lo strumento che ci consentirà di ragionare sulle scelte che le famiglie fanno quando ci si trova ad iscrivere i propri figli alle scuole superiori.

Scegliere l’ambiente dove il figlio/a studierà nei cinque anni a venire non è sempre immediato. Non crediamo sia una decisione che le famiglie prendano con leggerezza e per questo il progetto punta a far emergere la domanda formativa, un’insieme di requisiti che l’utente giudica fortemente significativi e che rendono un Istituto più appetibile di altri. Tutto ciò lo si studia sul territorio cioè sul bacino di utenza del Liceo G.G. Trissino (che non è granchè differente da quello gli altri istituti della vallata), le famiglie degli studenti di 3<sup>a</sup> media di tutte le scuole della vallata.

Vanno chiariti alcuni punti.

Il questionario (ed il progetto in generale) **non intende fare confronti** tra le scuole superiori. Ciò che ci interessa è vedere **se le famiglie fanno confronti**, come li fanno ed in virtù di cosa li fanno.

E’ chiaro che in quanto promotore del progetto il Liceo G.G. Trissino troverà più agevole, analizzando la struttura della domanda formativa, modificare o perfezionare la propria offerta formativa.

Viene inoltre garantita la totale riservatezza sulle informazioni personali essendo il questionario interamente anonimo.

### Chiarimenti per la compilazione

Il questionario è di carattere valutativo. Vi sono dei criteri sui quali vi chiediamo di porre la vostra attenzione e di assegnarvi quindi un punteggio. Il punteggio **rappresenterà l’importanza che assegnate a ciascuna voce in virtù della scelta di iscrivere il figlio ad una scuola superiore.**

Analizziamo un po’ più in dettaglio le varie parti.

PARTE 1: è la sezione che identifica i criteri di scelta delle famiglie. Crediamo che i quattro criteri adottati rappresentino per intero le aspettative e le esigenze che le famiglie hanno nei confronti dell’Istituto.

PARTE 2: i quattro criteri sopra introdotti vengono sviluppati. Essi sono infatti espressione di più variabili ed in questa sezione viene presentata una gamma di sottocriteri per rendere il più “critica” possibile la scelta della scuola superiore.

PARTE 3: questa parte raccoglie alcune informazioni di carattere generale che fanno da contesto al tema centrale del questionario.

All’inizio del questionario vi è una nota metodologica per chiarire il più possibile come il questionario vada compilato.

Vi ringraziamo fin d’ora per la Vostra gentile collaborazione.

Francesco Dal Lago

**Prof. Lorenzo Bernardi**



## 7.2 ANALISI DEL TERRITORIO

### Questionario rivolto alle famiglie degli studenti delle classi terze nelle scuole medie della Valle dell'Agno.

Nota metodologica : le voci che incontrerà nel questionario dovranno essere valutate assegnando un punteggio su scala **0-100**. Distribuisca i punteggi tenendo presente che **per ogni tabella la somma dei valori assegnati dovrà essere pari a 100**. Ricordi che il valore assegnato a ciascuna voce rappresenta quanto essa è significativa per l'istruzione del figlio/a.

#### **PARTE 1**

Analisi dei quattro criteri generali:

ATTIVITA' FORMATIVE DIDATTICHE	
ATTIVITA' FORMATIVE NON STRETTAMENTE DIDATTICHE	
AMBIENTI E STRUTTURE	
CONTENTUI FORMATIVI COERENTI CON MOTIVAZIONI E ASPETTATIVE FAMILIARI	
	<b>TOT 100</b>

#### **PARTE 2**

Sviluppo di ciascuna delle quattro voci: analisi dei sottocriteri.

##### ATTIVITA' FORMATIVE DIDATTICHE

###### **Corsi obbligatori**

Formazione molto approfondita in ambito matematico-scientifico	
Formazione molto approfondita in ambito linguistico-letterario	
Formazione molto approfondita in ambito tecnico-artistico	
Formazione molto approfondita in ambito storico-filosofico	
	<b>TOT 100</b>

###### **Corsi a scelta dello studente (ma che fanno parte del monte ore annuale)**

Approfondimenti in ambito matematico-scientifico	
Approfondimenti in ambito linguistico-letterario	
Approfondimenti in ambito tecnico-artistico	
Approfondimenti in ambito storico-filosofico	
	<b>TOT 100</b>

###### **Verifiche di apprendimento (orali e scritte)**

In date predefinite	
Decise volta per volta	
	<b>TOT 100</b>

## ATTIVITA' FORMATIVE NON STRETTAMENTE DIDATTICHE

Iniziative di orientamento famiglie-studenti 3° media	
Iniziative di orientamento post-diploma	
Promozione di iniziative sportive e culturali nella scuola e con le altre scuole	
Proposte di stage estivi presso alcuni enti pubblici	
Promozione di corsi esterni al percorso didattico (fondamenti di economia, statistica, psicologia, sociologia ecc.)	
	<b>TOT 100</b>

## AMBIENTI, STRUTTURE E ORGANIZZAZIONE

Laboratori ed aule per l'applicazione tecnica della materia	
Aule di informatica da utilizzare per la conoscenza degli ambienti di lavoro e del Web	
Quadro orario flessibile (settimana corta lun-ven con rientri pomeridiani)	
	<b>TOT 100</b>

## CONTENTUI FORMATIVI COERENTI CON MOTIVAZIONI E ASPETTATIVE FAMILIARI

Scelta dell'istruzione superiore come tramite verso la scelta universitaria	
Scelta dopo il confronto con altri Istituti (attività di orientamento)	
Scelta per prestigio e tradizione dell'Istituto	
Scelta consigliata dagli attuali insegnanti	
Scelta per praticità negli spostamenti (residenza ecc.)	
	<b>TOT 100</b>

## PARTE 3

Quali tra questi indirizzi di istruzione propone attualmente la miglior offerta formativa

ISTITUTI PROFESSIONALI (ALBERGHIERO E I.P.S.I.A.)	
ISTITUTI TECNICO INDUSTRIALE (CHIMICO, TESSILE) E COMMERCIALE (RAGIONERIA)	
LICEI (ARTISTICO, CLASSICO, LINGUISTICO, SCIENTIFICO)	
ISTITUTI E LICEI FUORI VALLATA (ARZIGNANO, SCHIO, THIENE, VICENZA...)	
	<b>TOT 100</b>

Cenni sulle caratteristiche della famiglia

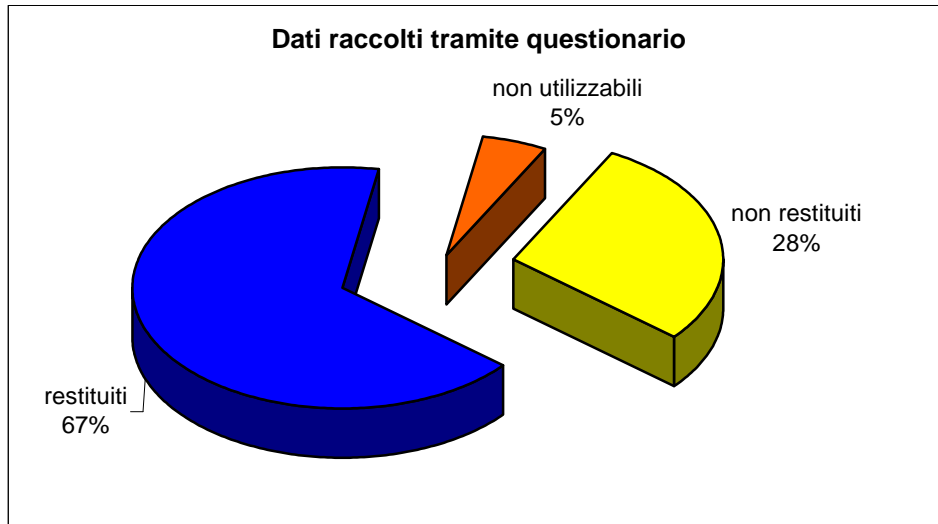
(lasciare il campo vuoto se non si vuole rispondere)

Occupazione attuale del capo famiglia	
Numero di figli	

**Aggiunga qui sotto (...qualora ve ne fossero) aspetti e criteri di valutazione che non ha trovato nel questionario ma che considera fondamentali nella scelta della scuola superiore**

--

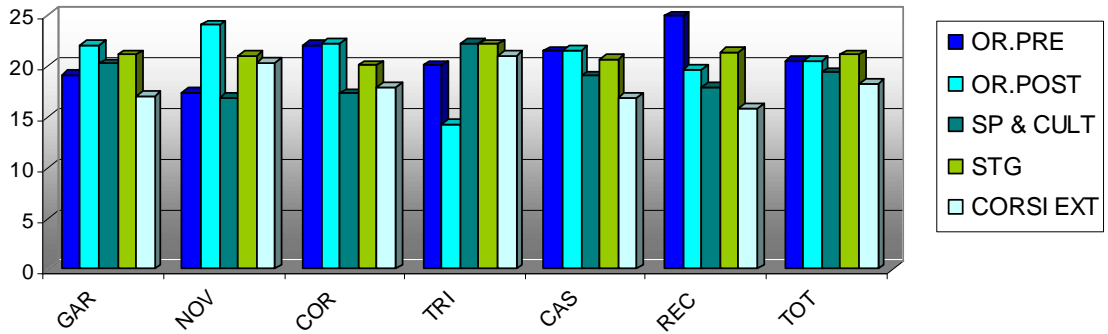
## 7.3 I DATI RACCOLTI DAI QUESTIONARI E ALTRI GRAFICI DI INTERESSE



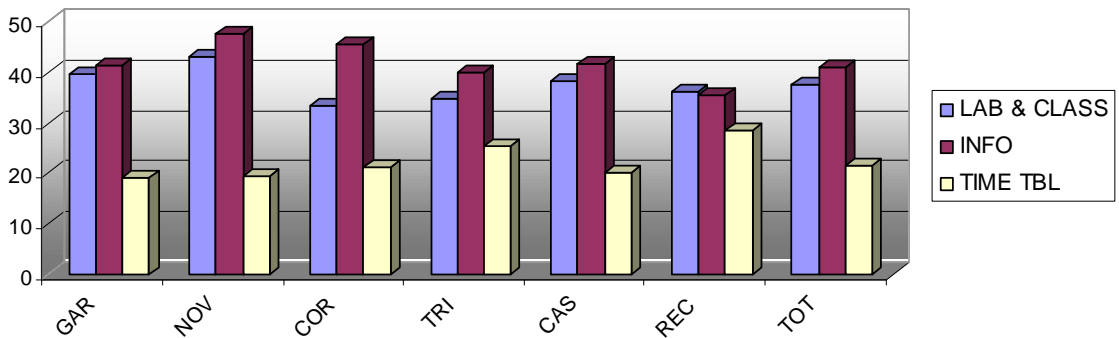
- Restituiti: i questionari restituiti nei tempi previsti ed interamente compilati nella modalità richiesta.
- Non restituiti: i questionari che per vari motivi non sono stati riconsegnati.
- Non utilizzabili: i restanti questionari restituiti in bianco, parzialmente o erroneamente compilati.

Nel complesso, i dati raccolti provengono da poco più che due terzi del campione inizialmente individuato

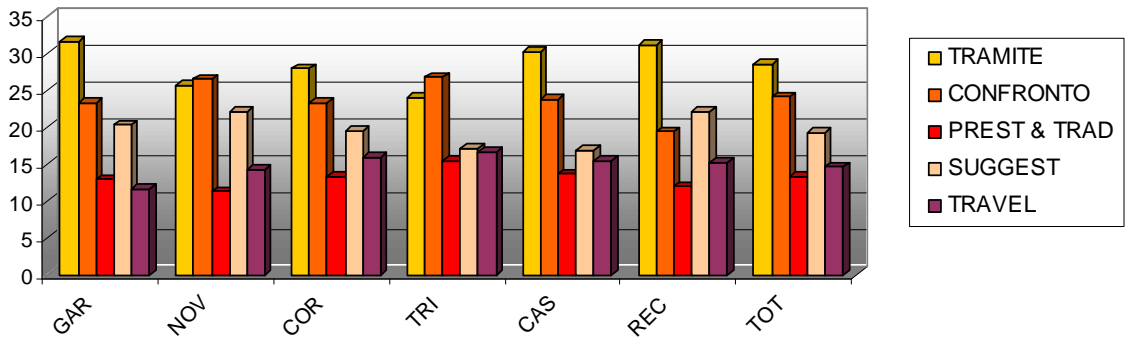
**ATTIVITA' FORMATIVE  
NON STRETTAMENTE DIDATTICHE**



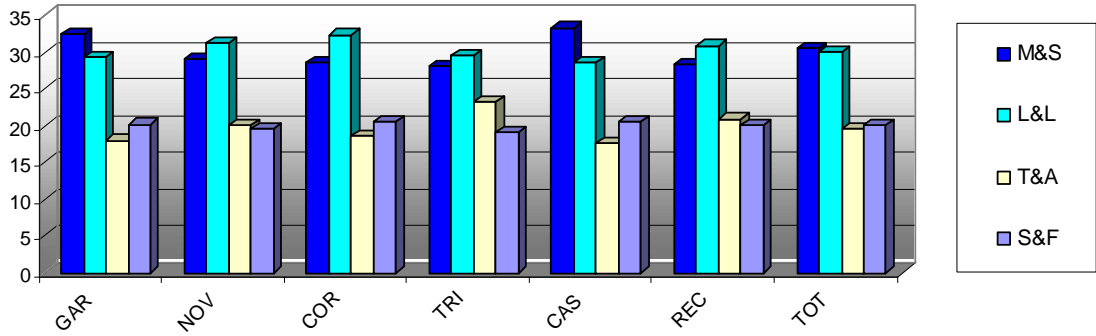
**AMBIENTI, STRUTTURE E ORGANIZZAZIOE**



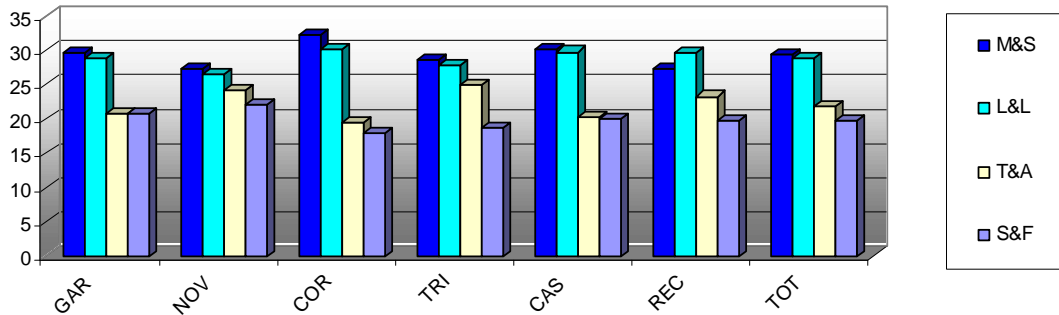
**CONTENUTI FORMATIVI COERENTI  
CON MOTIVAZIONI E ASPETTATIVE FAMILIARI**



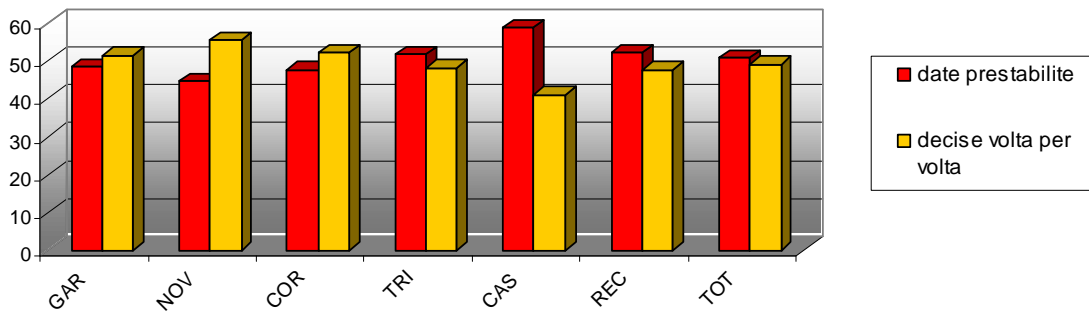
**ATTIVITA' FORMATIVE DIDATTICHE**  
Corsi Obbligatori



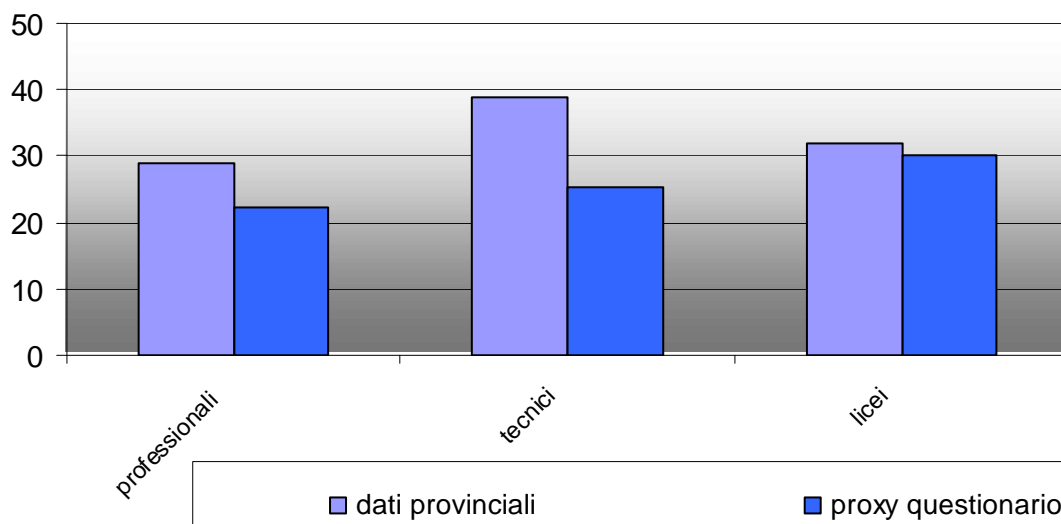
**ATTIVITA' FORMATIVE DIDATTICHE**  
Corsi a scelta su monte ore obbligatorio



**ATTIVITA' FORMATIVE DIDATTICHE**  
Verifiche di apprendimento



**ISCRITTI SCUOLE SUPERIORI STATALI PER INDIRIZZO**  
**confronto tra i dati provinciali (2005-2006) e i dati del questionario**



## **8. BIBLIOGRAFIA**

FACOLTA' DI SCIENZE STATISTICHE – Convegno di Bressanone (1977)

*Problemi e metodi di programmazione scolastica della prospettiva del distretto*

FONDAZIONE PALAZZO FESTARI e ISRE (2003)

*L'Offerta Formativa nell'Alto Vicentino*

ISTAT – Informazioni (2002)

*Il Giudizio dei cittadini sulla scuola*

ISTAT – Informazioni (2001)

*La Domanda e l' Offerta di Istruzione nelle regioni italiane*

LORENZO BERNARDI, UGO TRIVELLATO - Scuola e stratificazione sociale (1979)

*L'Impiego di Tavole di regolarità e permanenza nei cicli dell'obbligo scolastico come indicatori indiretti di selettività sociale*

LORENZO BERNARDI - Annuali della Pubblica Istruzione (1983)

*Problemi di previsione demografica e scolastica a livello territorialmente disaggregato*

PROVINCIA DI VICENZA – Rapporto Statistico 2006

*L'Istruzione Superiore in Provincia di Vicenza per aree omogenee*

REGIONE VENETO – Rapporto Statistico 2005

*Il Veneto si racconta*