



Università degli Studi di Ferrara

Centro per la Modellistica,  
il Calcolo e la Statistica



DESCRIZIONE ED ANALISI DEGLI ASPETTI SOCIO-ECONOMICI  
DELLA PROVINCIA E DEL COMUNE DI FERRARA  
(aggiornamento dei dati e del rapporto presentato nell'Ottobre 2003)

*COMMENTO AL RAPPORTO DI RICERCA  
E SCENARI*

*Documento di lavoro ad uso interno  
Non citare previa autorizzazione*

# Indice

Premessa e obiettivo dello studio.....	i
Capitolo 1. Dinamiche demografiche della Provincia e del Comune di Ferrara .....	1
1.1 La situazione demografica della Provincia di Ferrara .....	1
1.2 La situazione demografica del Comune di Ferrara.....	7
Capitolo 2. Quadro economico della Provincia e del Comune di Ferrara .....	10
2.3 Il quadro macroeconomico della provincia di Ferrara .....	10
2.2 Natura giuridica del sistema delle imprese ferraresi.....	14
2.3 I settori produttivi della Provincia e del Comune di Ferrara .....	19
2.3.1 Analisi e previsione dei settori produttivi nella Provincia di Ferrara.....	22
2.3.2 Analisi e previsione dei settori produttivi nel Comune di Ferrara .....	27
2.3.3 Quadro di sintesi dei settori produttivi.....	31
Capitolo 3. Movimenti turistici della Provincia e del Comune di Ferrara.....	32
3.1 Analisi degli arrivi turistici.....	32
3.2 Analisi delle presenze turistiche.....	34
3.3 Quadro di sintesi dei movimenti turistici .....	36
Capitolo 4. Dall'analisi demografica e socio-economica alla formulazione di scenari di sviluppo per Ferrara e il suo territorio al 2007.....	39
4.1 Quadro di sintesi dei movimenti demografici	
4.2 Quadro economico di sintesi della Provincia e del Comune di Ferrara	
4.3 I settori produttivi della Provincia e del Comune di Ferrara	
4.4 Movimenti turistici della Provincia e del Comune di Ferrara	
4.5 Gli scenari del 2003 e quelli del 2007	
4.5.1 Lo scenario 1 <i>Dell'evoluzione delle tendenze in atto</i>	
4.5.2 Lo scenario 2 <i>Della crisi endogena</i>	
4.5.3 Lo scenario 3 <i>Del boom endogeno</i>	
4.5.4 Lo scenario 4 <i>Della crescita per fattori esogeni fondati su punti di forza endogeni</i>	
Scenario 4.1 A+D+E	
Scenario 4.2 B+D+E	
Scenario 4.3 C+D+E	
Capitolo 5. Gli scenari a confronto con le previsioni del PSC.....	49
5.1 Probabilità dello scenario 1	
5.2 Il PSC per lo scenario 4	
Appendice .....	54
Riferimenti bibliografici .....	59

## **Premessa e obiettivo dello studio**

Nell'Ottobre 2003 il Centro per la Modellistica, il Calcolo e la Statistica dell'Università di Ferrara ha presentato all'Amministrazione Comunale, ai fini della elaborazione del Quadro Conoscitivo del nuovo Piano Strutturale Comunale, i risultati della ricerca socio-economica, in tre volumi dal titolo:

**- IL QUADRO DEMOGRAFICO E SOCIO-ECONOMICO DEI COMUNI DELLA PROVINCIA DI FERRARA.**

Analisi su stato di fatto e principali tendenze locali comparate agli ambiti territoriali provinciale, regionale e interregionale.

Vol. I Indagine statistica e scenari di sviluppo

Vol. II Allegati

e

**- IL QUADRO DEMOGRAFICO E SOCIO-ECONOMICO DELLE PROVINCE DI FERRARA, RAVENNA, ROVIGO, MANTOVA.**

Analisi su stato di fatto e principali tendenze locali comparate agli ambiti territoriali provinciale, regionale e interregionale.

Vol. III *Analisi e commenti su stato di fatto e principali tendenze locali comparati agli ambiti territoriali provinciale, regionale e interregionale*

Si trattava di un ampio e approfondito studio statistico e socio-economico che per la prima volta, ai fini della redazione di uno strumento urbanistico comunale, veniva ampliato alla scala meso-territoriale, con l'analisi dei dati relativi ai territori limitrofi al Comune e alla Provincia di Ferrara e macro-territoriale, con l'analisi dei dati relativi alla Regione Emilia-Romagna e ad alcune province extra-regionali.

I dati emersi da quello studio, basato sui dati allora disponibili (vedi Premessa al Vol I), consentirono di tracciare alcuni scenari di sviluppo per la città di Ferrara e il suo territorio provinciale, così definiti:

- Scenario n. 1: *dell'evoluzione delle tendenze in atto*

- Scenario n. 2: *della crisi endogena*

- Scenario n. 3: *del boom endogeno*

- Scenario n. 4: *della crescita per fattori esogeni fondati su punti di forza endogeni*

Il quarto scenario si articolava in tre sottoscenari, che prendevano in esame differenti variabili e costanti in relazione a determinati fattori endogeni ed esogeni emersi dallo studio. Variabili e costanti erano così sintetizzate:

- A processi migratori di popolazione e attività dalle province confinanti;
- B localizzazione a Ferrara e dintorni di imprese multinazionali;
- C afflusso crescente di studenti universitari e crescente caratterizzazione di Ferrara come città universitaria, tanto per quanto riguarda la popolazione presente quanto per le dinamiche economiche attivate;
- D crescente caratterizzazione di Ferrara come città d'arte e cultura che produce una progressiva crescita del settore dei servizi al turismo;
- E progressiva assunzione di peso (demografico) e ruolo (funzionale) della nuova base militare.

A distanza di quasi quattro anni dalla presentazione dello studio appena ricordato nelle sue linee essenziali, il quadro socio-economico della Provincia e della città di Ferrara sembra essere mutato di poco, anche se sono intervenuti alcuni fatti allora non emersi dai dati disponibili o non ancora manifesti, come per esempio, i fallimenti delle imprese Zanolini e Coop Costruttori che avvennero nei giorni immediatamente precedenti la presentazione dello studio all'Amministrazione Pubblica, modificando, anche se non strutturalmente, i dati relativi all'occupazione.

Ai fini di una più aderente conoscenza socio-economica del contesto territoriale in questione, l'Amministrazione Comunale, nei mesi scorsi, ha richiesto al Centro per la Modellistica, il Calcolo e la Statistica dell'Università, un aggiornamento dei dati presentati nel 2003, anche in vista dell'avvicinarsi delle elaborazioni conclusive per la redazione del PSC.

Il presente rapporto di ricerca costituisce tale necessario aggiornamento e rivede o precisa, nel Capitolo 4, applicando appropriate tecniche statistiche, sulla base dei dati oggi disponibili dalle varie fonti informative istituzionali quali l'Istat, la Camera di Commercio, la Provincia ed il Comune, gli scenari formulati nel 2003.

# **Capitolo 1. Dinamiche demografiche della Provincia e del Comune di Ferrara**

---

In questo capitolo si intende analizzare i principali aspetti demografici, e le relative dinamiche sottostanti, che caratterizzano la popolazione residente nella provincia di Ferrara con particolare attenzione all'area del capoluogo di provincia, cioè il comune di Ferrara. Le fonti informative che si sono utilizzate a questo proposito sono state i seguenti soggetti istituzionali: Uffici anagrafici dei Comuni della Provincia di Ferrara e Istat (Censimenti 1999 e 2001).

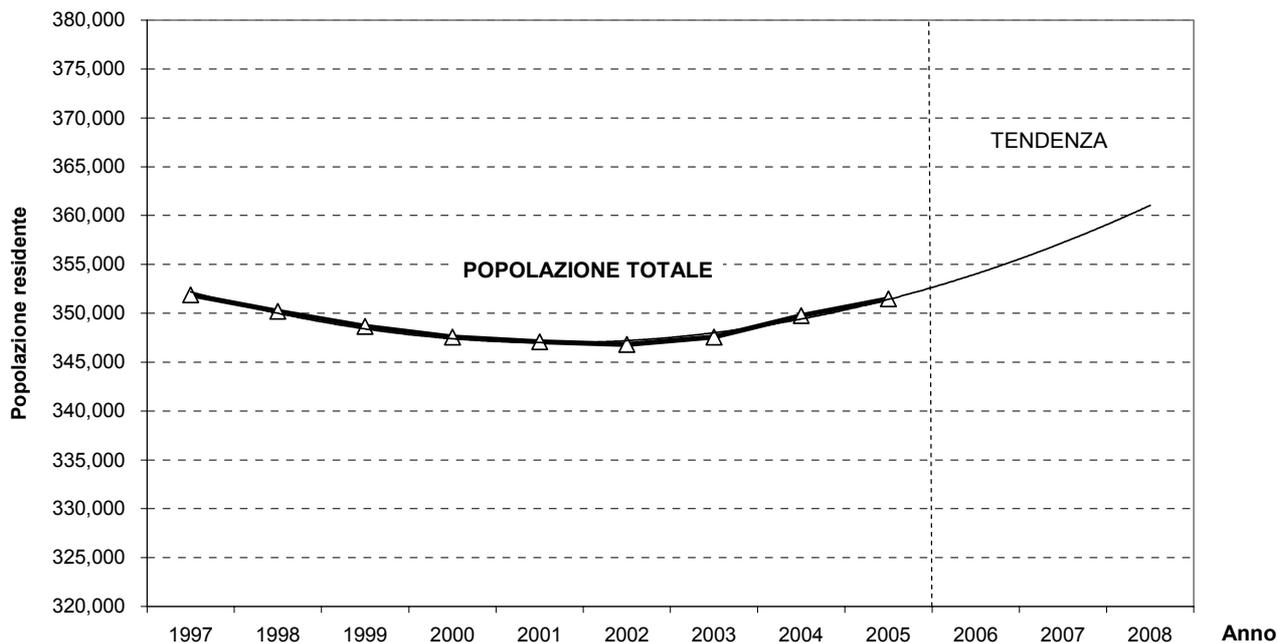
Per l'analisi degli aspetti demografici è fondamentale dal punto di vista metodologico che questi vengano possibilmente letti in chiave di lettura dinamica, dal momento che le indicazioni sugli scenari futuri non possono essere ricavati dalla sola fotografia della situazione attuale, ma necessitano di una rilevazione della storia demografica della provincia di Ferrara che sia il più possibile contestualizzata nella dinamica temporale in atto.

## **1.1 La situazione demografica della Provincia di Ferrara**

Negli ultimi dieci anni il livello della popolazione residente (al 31-12 di ciascun anno di riferimento) è rimasto sostanzialmente quasi invariato attorno al valore di 350 mila unità. Non vi sono state quindi delle variazioni di particolare rilievo da segnalare. Tuttavia, come mostra la Figura 1.1, si è osservata una precisa dinamica demografica che ha portato nell'anno 2003 ad invertire la tendenza di lento declino fin lì in atto a favore di una timida ripresa della consistenza della popolazione. Questo lieve incremento, causato presumibilmente da fattori legati all'immigrazione straniera, potrebbe portare nel 2008 il numero di residenti alla soglia delle 360 mila unità.

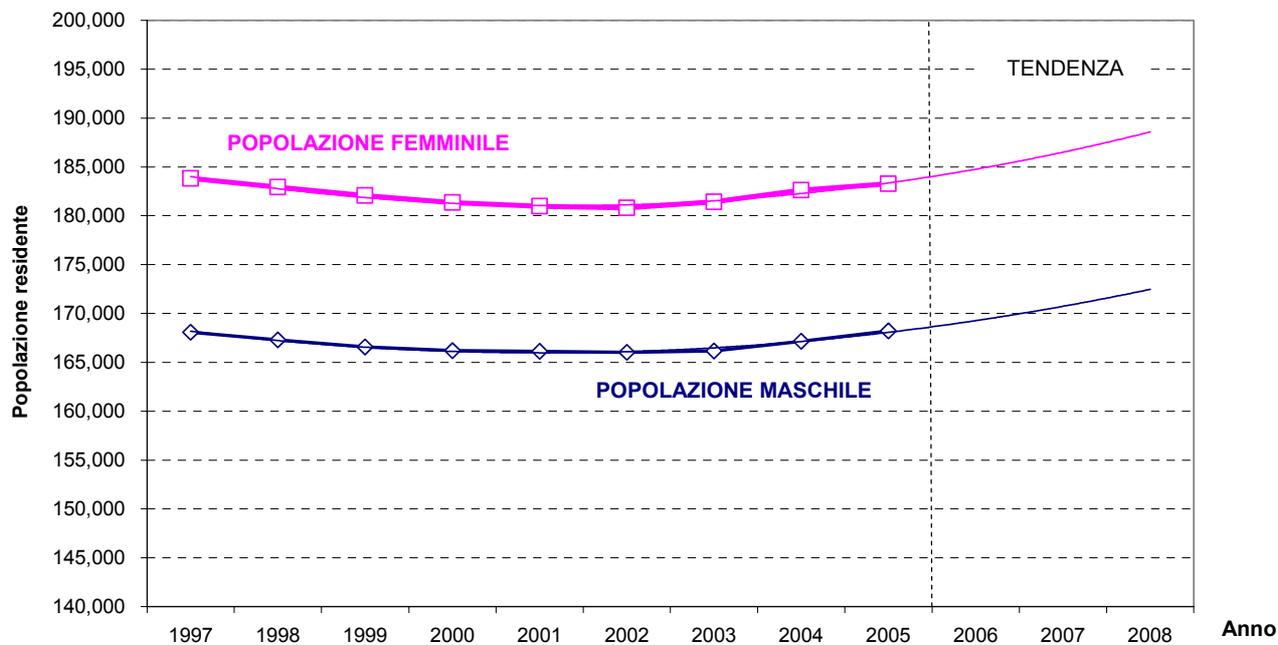
Dal punto di vista dell'analisi della struttura della popolazione residente rispetto al sesso, la Figura 1.2 evidenzia che nella provincia di Ferrara la popolazione femminile è decisamente prevalente rispetto a quella maschile, potendo contare su un saldo positivo di ben 15 mila unità. Per quanto riguarda le dinamiche della popolazione in funzione delle fasce di età (Figura 1.3), è interessante notare come la popolazione attiva (età 15-64) lascia intravedere per il futuro una tendenza di tenuta, dopo un declino che si era manifestato per diversi anni fino all'anno 2003. La popolazione anziana (65 anni ed oltre) presenta un andamento crescente, legato al tradizionale invecchiamento della popolazione che è peraltro tipico della società italiana, e tuttavia la popolazione giovanile (0-14 anni) segna un leggero ma costante incremento che dovrebbe consolidarsi anche nel prossimo futuro.

**Figura 1.1.** Popolazione residente totale, nella provincia di Ferrara (al 31-12 di ciascun anno di riferimento)



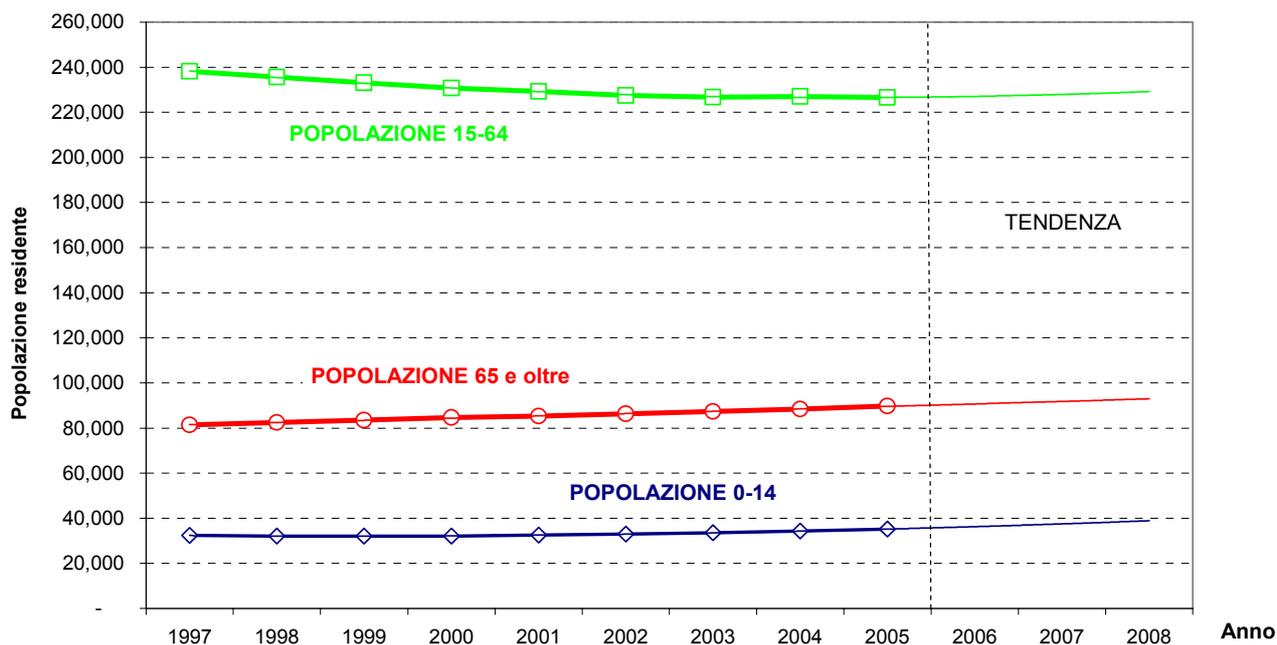
Fonte: Uffici anagrafici dei Comuni della Provincia di Ferrara

**Figura 1.2.** Popolazione residente maschile e femminile, nella provincia di Ferrara (al 31-12 di ciascun anno di riferimento)



Fonte: Uffici anagrafici dei Comuni della Provincia di Ferrara

**Figura 1.3.** Popolazione residente per fascia d'età, nella provincia di Ferrara (al 31-12 di ciascun anno di riferimento)

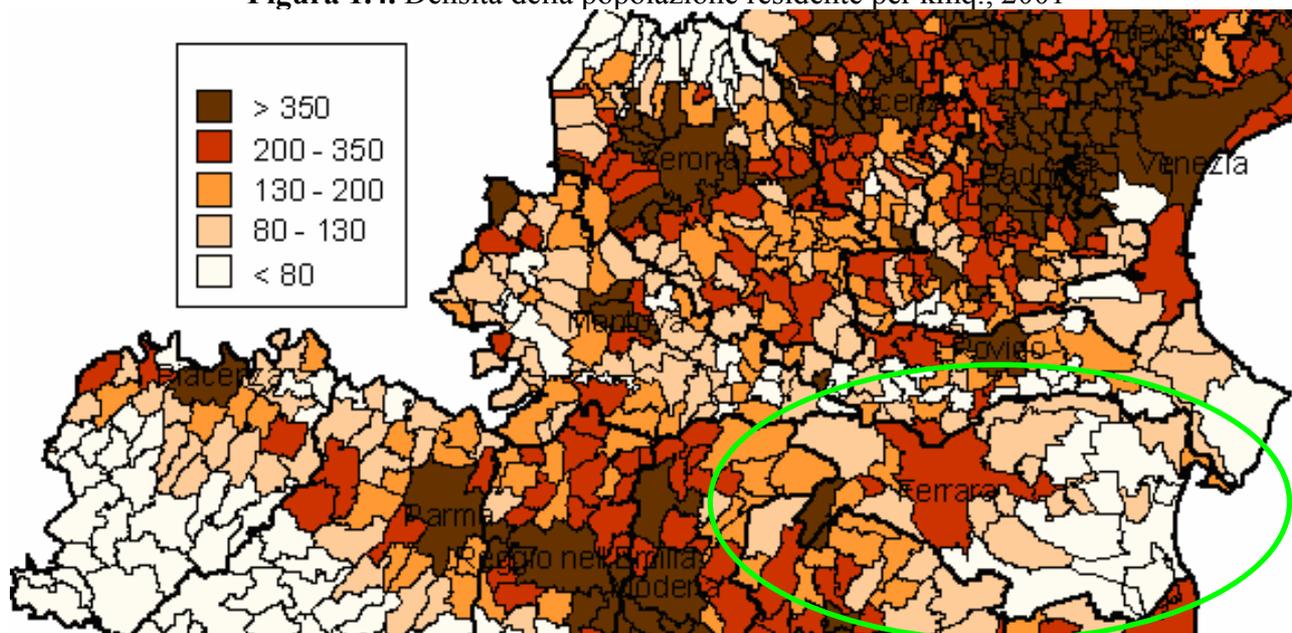


Fonte: Uffici anagrafici dei Comuni della Provincia di Ferrara

Utilizzando i dati Istat degli ultimi due censimenti (1991 e 2001), possiamo andare a studiare alcuni aspetti salienti dello stato demografico della popolazione residente, legati ad importanti dinamiche in atto negli ultimi decenni nel territorio della provincia, in relazione anche alle province limitrofe. Dall'analisi della Figura 1.4 emerge con chiarezza che nell'anno 2001 la densità della popolazione nei comuni capoluogo delle quattro province dell'Area del Delta del Po' sia in linea con quella delle principali città, mentre si differenziano fortemente le densità dei comuni di cintura, ad esclusione dei territori circostanti il comune di Ravenna. Mentre i territori ed i comuni confinanti con capoluoghi come Bologna, Modena, Reggio Emilia, Cesena e Rimini, segnano densità ormai pari (o comunque elevate) rispetto ai capoluoghi stessi, i territori limitrofi alle città di Ferrara, Rovigo e Mantova registrano densità fortemente inferiori. Nell'anno 2001 la Provincia di Ferrara presenta 131 abitanti per kmq, collocandosi agli ultimi posti rispetto a tutte le province limitrofe, superando solamente le province di Piacenza, Parma. A livello di capoluoghi di provincia, il comune di Ferrara presenta 324 abitanti per kmq e supera solo Ravenna e Cesena.

Come si può osservare in Figura 1.4, si notano diversi comuni della provincia che presentano un numero di abitanti per km<sup>2</sup> addirittura inferiore ad 80. Questi sono comuni sostanzialmente "vuoti", e non si tratta solamente di quelli del delta del Po', ma ce ne sono anche altri come quelli del basso ferrarese. E' inoltre possibile rilevare una tendenza che accomuna alcune aree della provincia di Ferrara con quelle della provincia di Rovigo: tutte queste aree sono caratterizzate da una scarsa densità abitativa.

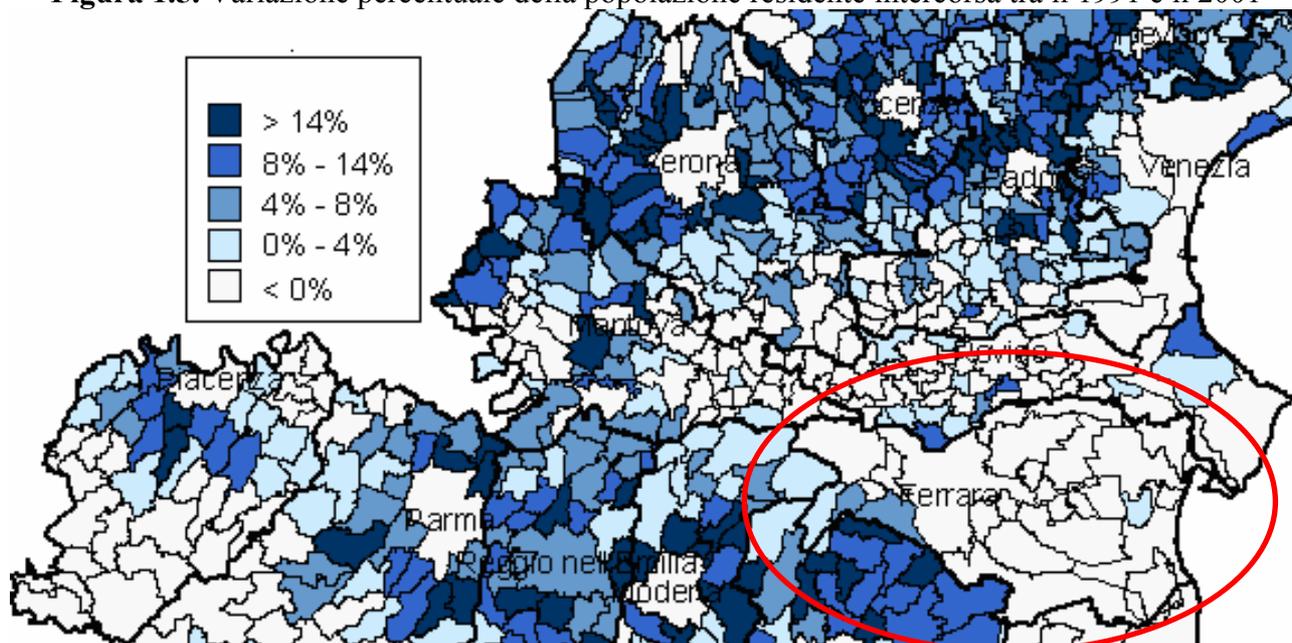
**Figura 1.4.** Densità della popolazione residente per kmq., 2001



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Se si va a considerare la variazione percentuale della popolazione tra il 1991 e il 2001 (Figura 1.5), a conferma del fatto che c'è stata complessivamente una diminuzione della popolazione del 4.6%, si possono identificare quali sono i comuni specifici dove c'è stato un saldo negativo, ovvero dove la popolazione è diminuita, o viceversa dove la popolazione è aumentata. Come si può osservare in Figura 3.3, solo pochissimi comuni (Poggio Renatico e Sant'Agostino) sono in controtendenza rispetto alla diminuzione generalizzata mentre la quasi generalità presenta appunto un saldo negativo.

**Figura 1.5.** Variazione percentuale della popolazione residente intercorsa tra il 1991 e il 2001

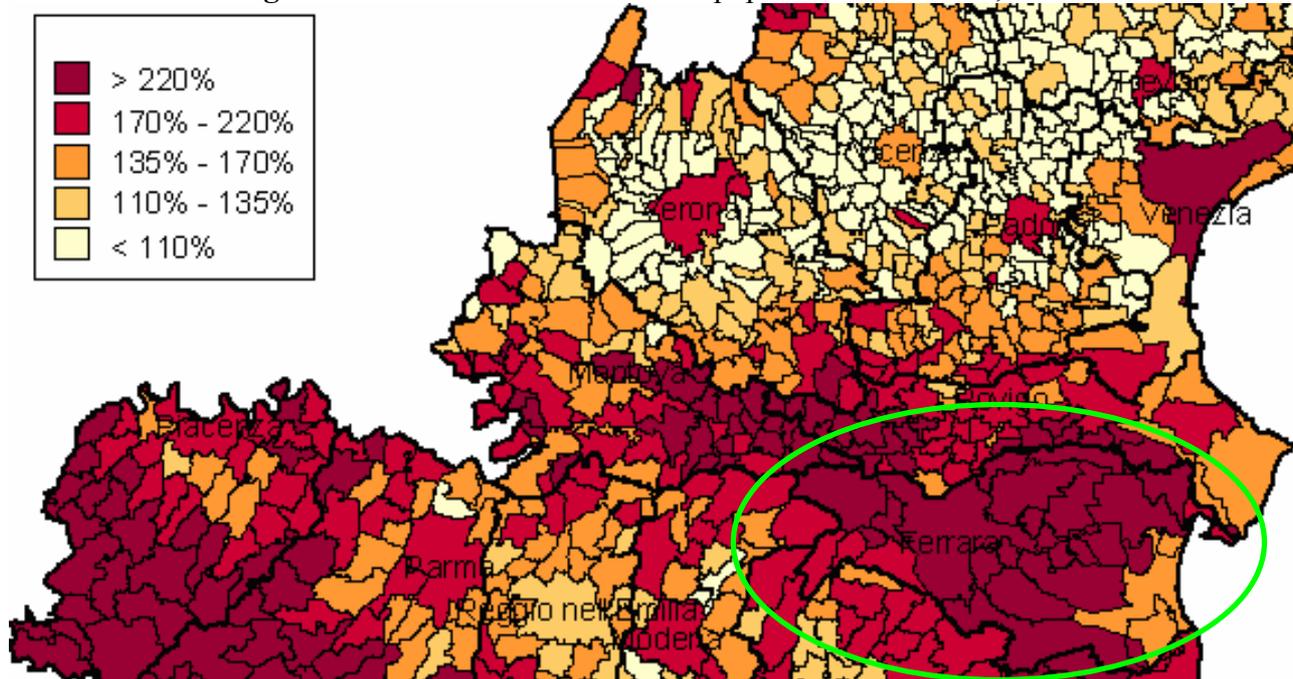


Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Un'altra caratteristica critica della popolazione della provincia di Ferrara è data dal fatto che i residenti risultano essere particolarmente anziani: la percentuale di individui tra 0 e 19 anni è tra le più basse, e quella degli ultrasessantacinquenni è tra le più elevate rispetto a tutte le province limitrofe.

L'*indice di vecchiaia* (Figura 1.6), dato dal rapporto percentuale tra il numero di individui oltre i 65 anni ed il numero di individui con meno di 15 anni, ci indica che nell'anno 2001 se nella provincia di Ferrara ci sono ben 263 anziani (oltre i 65 anni) per 100 giovani (sotto i 15 anni), mentre a livello complessivo di tutta la popolazione italiana il dato è di 127.

**Figura 1.6.** Indice di vecchiaia della popolazione residente, 2001



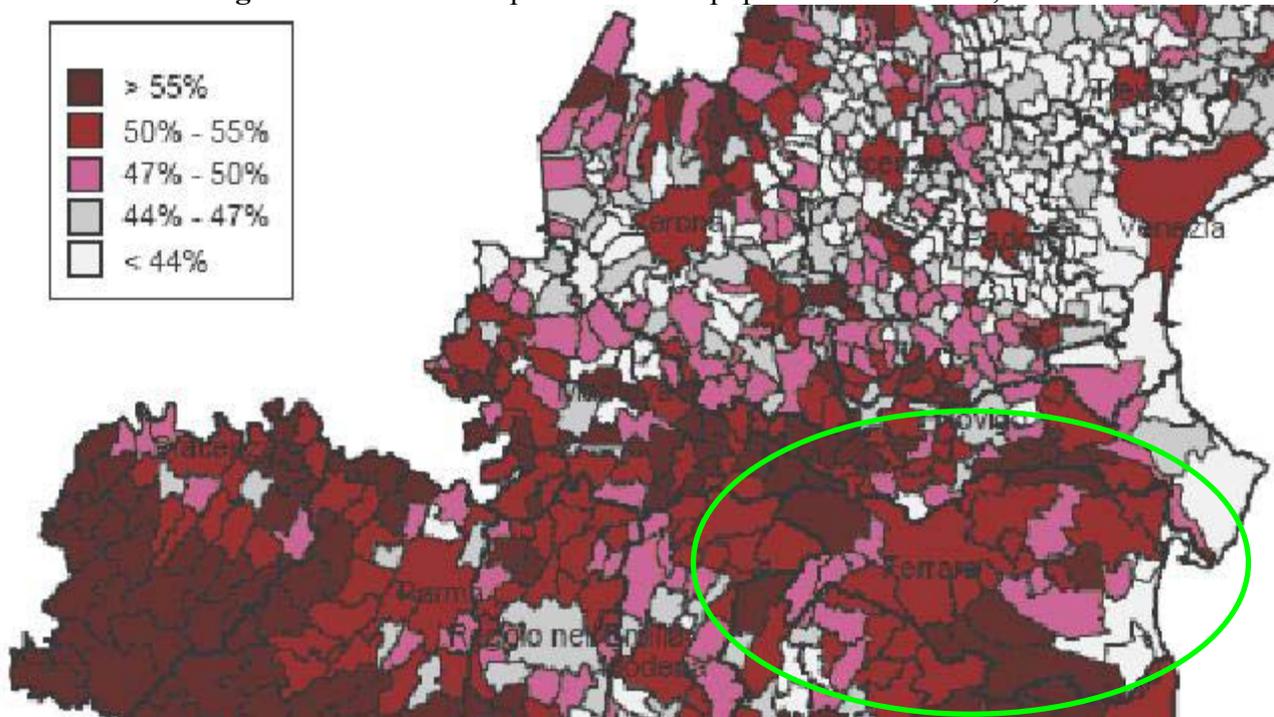
Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

L'*indice di dipendenza* (Figura 1.7), calcolato come il rapporto percentuale tra il numero di individui in età non attiva (0-14 anni e oltre i 65 anni) e il numero di individui in età attiva (15-64 anni), indica che a Ferrara per 100 persone in età attiva ce ne sono ben 52 in età inattiva. Le Figure 1.8 e 1.9 confermano la diversità strutturale esistente tra la Provincia di Ferrara, quella limitrofe di Mantova, le Province dell'Emilia Romagna e le altre province del Veneto. Ferrara presenta una dipendenza strutturale della popolazione in età non attiva sulla popolazione attiva maggiore, e dovuta principalmente alla superiore quota di anziani.

Per concludere questa panoramica sugli aspetti demografici, possiamo dire che fare delle previsioni demografiche non è agevole per il semplice fatto che non è dato sapere quale sarà l'evoluzione futura dei comportamenti riproduttivi e migratori. Effetti benefici dall'aumento della popolazione, derivanti da un eventuale incremento dei flussi migratori e dei tassi di fecondità, si avrebbero

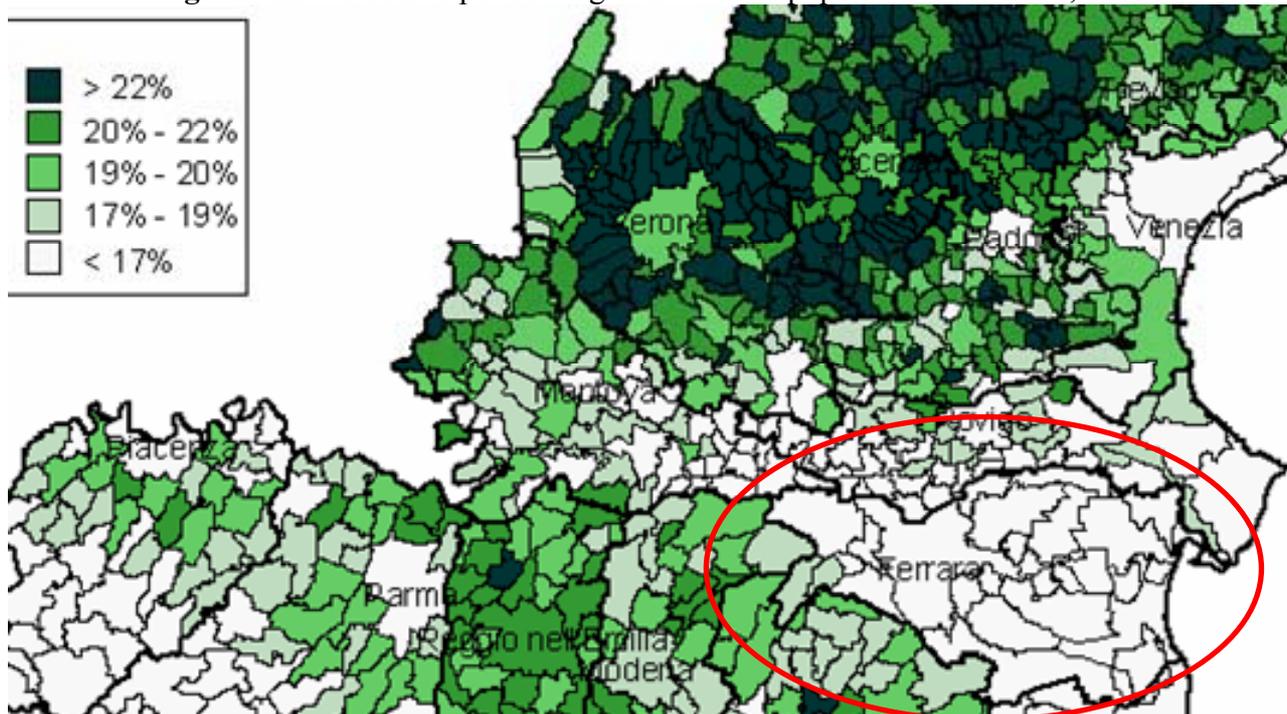
soprattutto per il sistema economico e non richiederebbero nemmeno tempi lunghi per manifestarsi nel caso di una crescita della popolazione straniera; sarebbe invece diverso il caso di un aumento dei livelli di fecondità.

**Figura 1.7.** Indice di dipendenza della popolazione residente, 2001



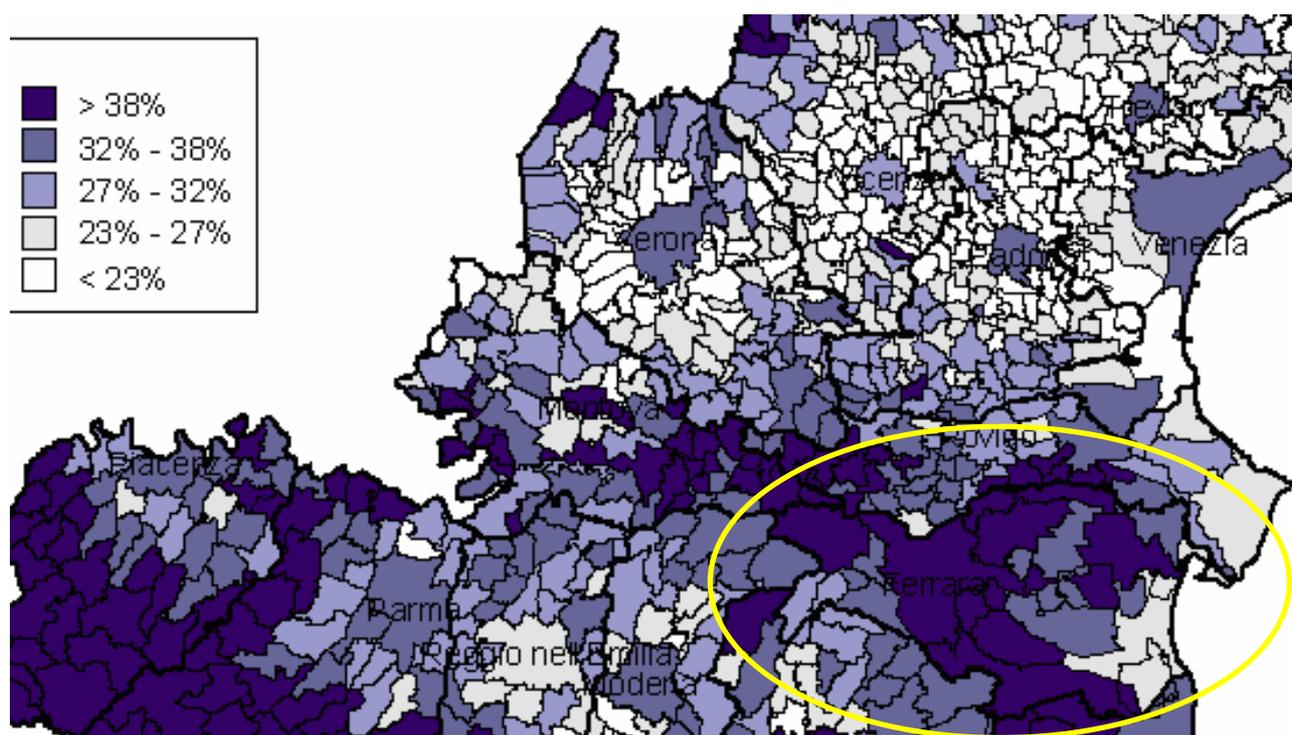
Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

**Figura 1.8.** Indice di dipendenza giovanile della popolazione residente, 2001



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

**Figura 1.9.** Indice di dipendenza senile della popolazione residente, 2001



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

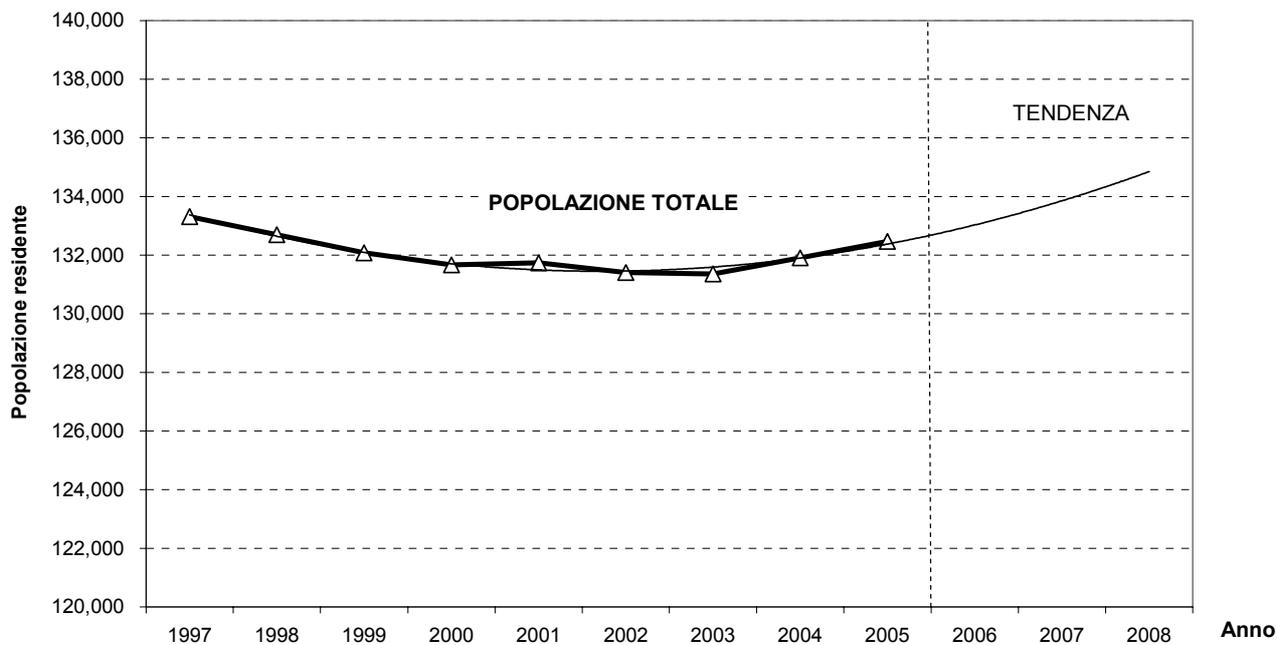
## 1.2 La situazione demografica del Comune di Ferrara

La situazione demografica del comune di Ferrara presenta caratteristiche salienti molto simile a quanto emerso a livello dell'intera provincia. Il livello della popolazione residente (al 31-12 di ciascun anno di riferimento) è rimasto sostanzialmente quasi invariato attorno al valore di 132 mila unità, senza segnalare delle variazioni di particolare rilievo. Tuttavia, come mostra la Figura 1.10, si è osservata anche per il comune una precisa dinamica demografica che ha portato nell'anno 2003 ad invertire la tendenza di lento declino fin lì in atto a favore di una timida ripresa della consistenza della popolazione. Questo lieve incremento, causato presumibilmente da fattori legati all'immigrazione straniera, potrebbe portare nel 2008 il numero di residenti alla soglia delle 135 mila unità.

La Figura 1.11 evidenzia che anche nel comune di Ferrara la popolazione femminile è decisamente prevalente rispetto a quella maschile, potendo contare su una differenza positiva di ben 8 mila unità. Per quanto riguarda le dinamiche della popolazione in funzione delle fasce di età (Figura 1.12), è interessante notare come la popolazione attiva (età 15-64) lascia intravedere per il futuro una tendenza di tenuta dopo un declino che si è manifestato per diversi anni. La popolazione anziana (65 anni ed oltre) presenta un andamento crescente e la popolazione giovanile (0-14 anni) segna un trend di leggero incremento, leggermente inferiore a quanto evidenziato a livello dell'intera provincia.

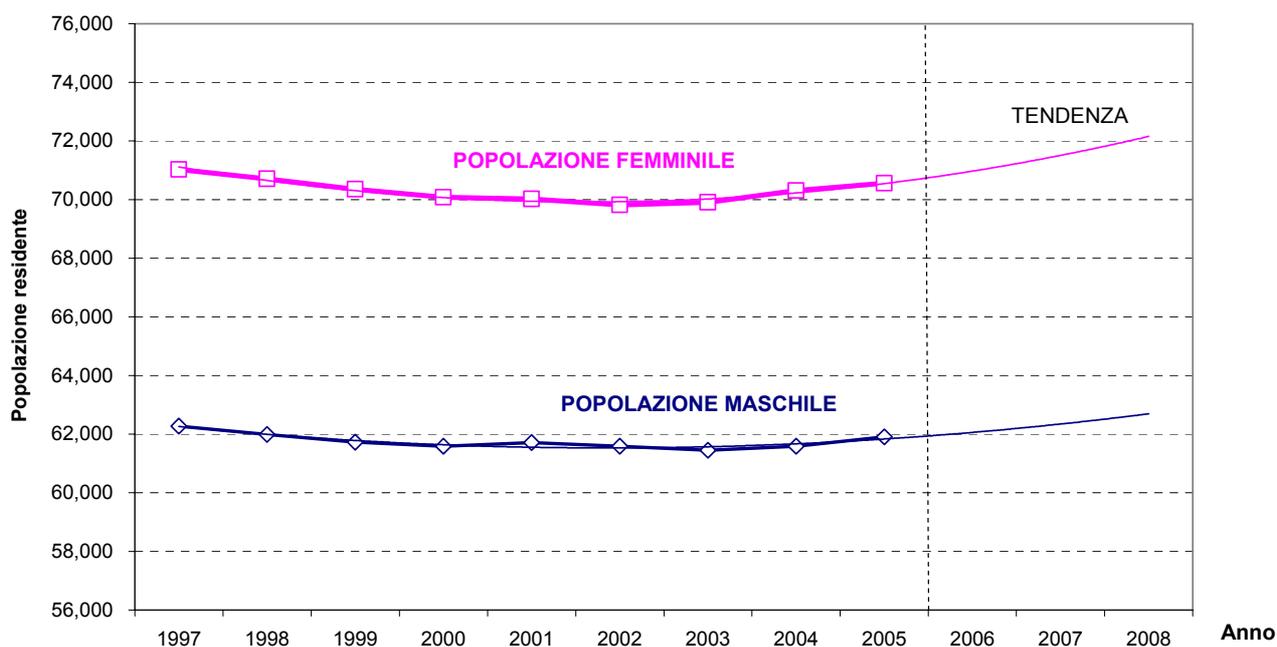
Infine, a livello comunale sono disponibili anche i dati anagrafici dei residenti stranieri (Figura 1.13). Emerge una forte indicazione di crescita della popolazione residente straniera, soprattutto dovuta alla componente maschile, che se dovesse essere confermata porterà nel 2008 la comunità non italiana alla soglia delle 8 unità (pari al 6% del totale dei residenti del comune di Ferrara).

**Figura 1.10.** Popolazione residente totale, nel comune di Ferrara (al 31-12 di ciascun anno di riferimento)



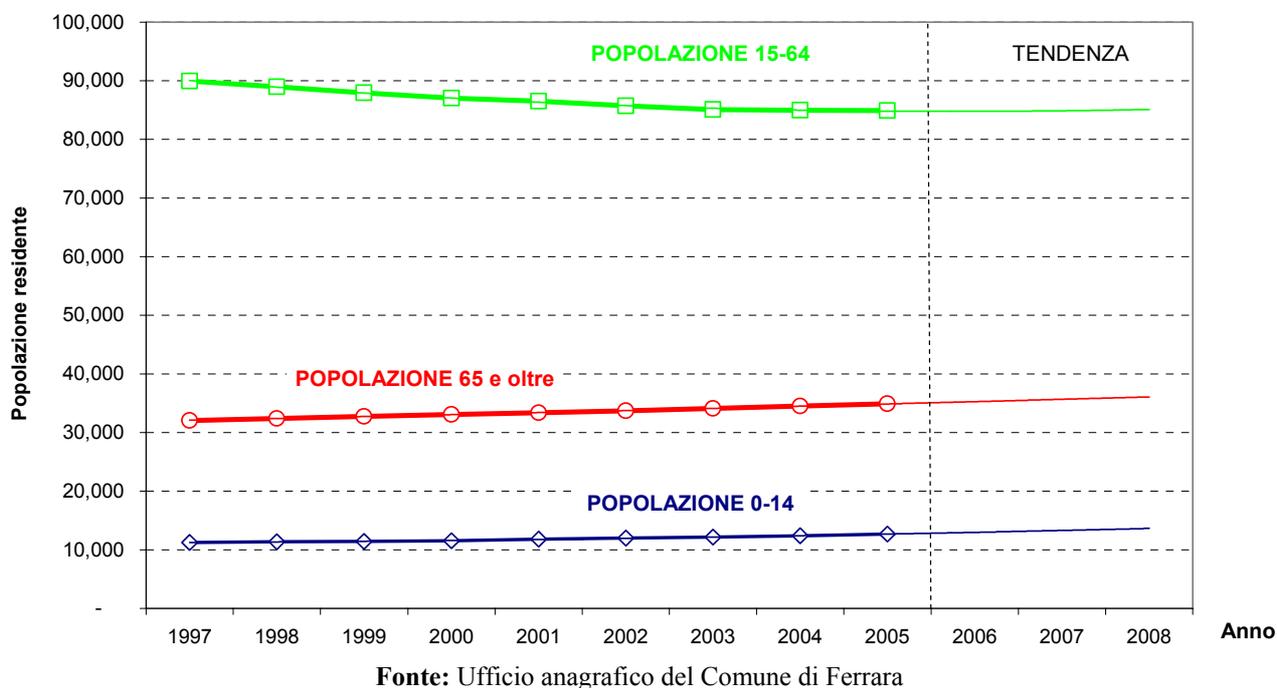
Fonte: Ufficio anagrafico del Comune di Ferrara

**Figura 1.11.** Popolazione residente maschile e femminile, nel comune di Ferrara (al 31-12 di ciascun anno di riferimento)

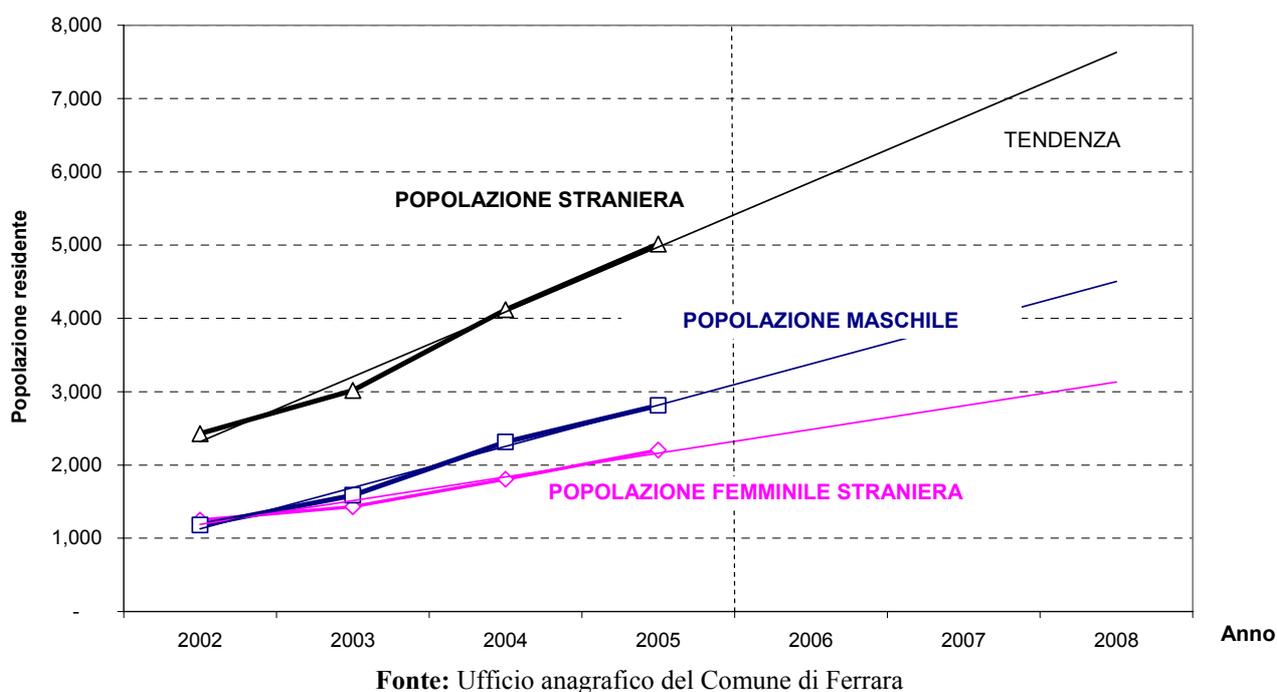


Fonte: Ufficio anagrafico del Comune di Ferrara

**Figura 1.12.** Popolazione residente per fascia d'età, nel comune di Ferrara (al 31-12 di ciascun anno di riferimento)



**Figura 1.13.** Popolazione residente straniera, maschile, femminile e totale, nel comune di Ferrara (al 31-12 di ciascun anno di riferimento)



## Capitolo 2. Quadro economico della Provincia e del Comune di Ferrara

---

In questo secondo capitolo, dopo avere tracciato un quadro macroeconomico generale della provincia di Ferrara a partire da alcuni indicatori Istat, quali il valore aggiunto e la forza lavoro, si andranno a considerare i dati microeconomici trimestrali (dal 1° trim. 1998 al 3° trim. 2006) della Camera di Commercio di Ferrara relativi al numero delle unità locali e al numero di addetti, per settore di attività produttiva, sia per l'intera provincia sia per il comune di Ferrara. Seguirà un'approfondita analisi statistica mediante tecniche previsionale al fine di presentare e discutere i principali settori produttivi, andandone a studiare le dinamiche di sviluppo o di declino.

### 2.1 Il quadro macroeconomico della provincia di Ferrara

Il quadro macroeconomico parte dall'analisi di una misura aggregata che ci dà un senso di qual è la ricchezza complessiva prodotta dalla provincia, ovvero il *valore aggiunto*. Questo dato rappresenta uno dei principali indicatori utilizzati per fotografare la situazione economica in un determinato contesto territoriale e per capirne anche la sua evoluzione nel tempo. In macroeconomia il valore aggiunto è definito come la misura dell'incremento di valore che si verifica nell'ambito della produzione e distribuzione di beni e servizi grazie all'intervento dei fattori produttivi: capitale e lavoro (Begg et al., 2001). Una qualsiasi unità produttiva acquista beni e servizi necessari a produrre altri beni e servizi. La differenza tra il valore dei beni e servizi prodotti e il valore dei beni e servizi acquistati per essere impiegati nel processo produttivo definisce il valore aggiunto. Pertanto si può dire che esso è una misura dell'*incremento lordo* del valore risultante dell'attività economica<sup>1</sup>.

I dati in nostro possesso sono forniti dall'Istat (*Sistema di Indicatori Territoriali*, Istat 2007), hanno base temporale annua e coprono l'arco temporale dal 1995 al 2003 (Figura 2.1). In funzione del trend temporale osservato si sono immaginati due possibili scenari di sviluppo: uno a crescita sostenuta, indicato in Figura 2.1. con la linea verde, e un altro a crescita moderata, indicato invece con la linea rossa.

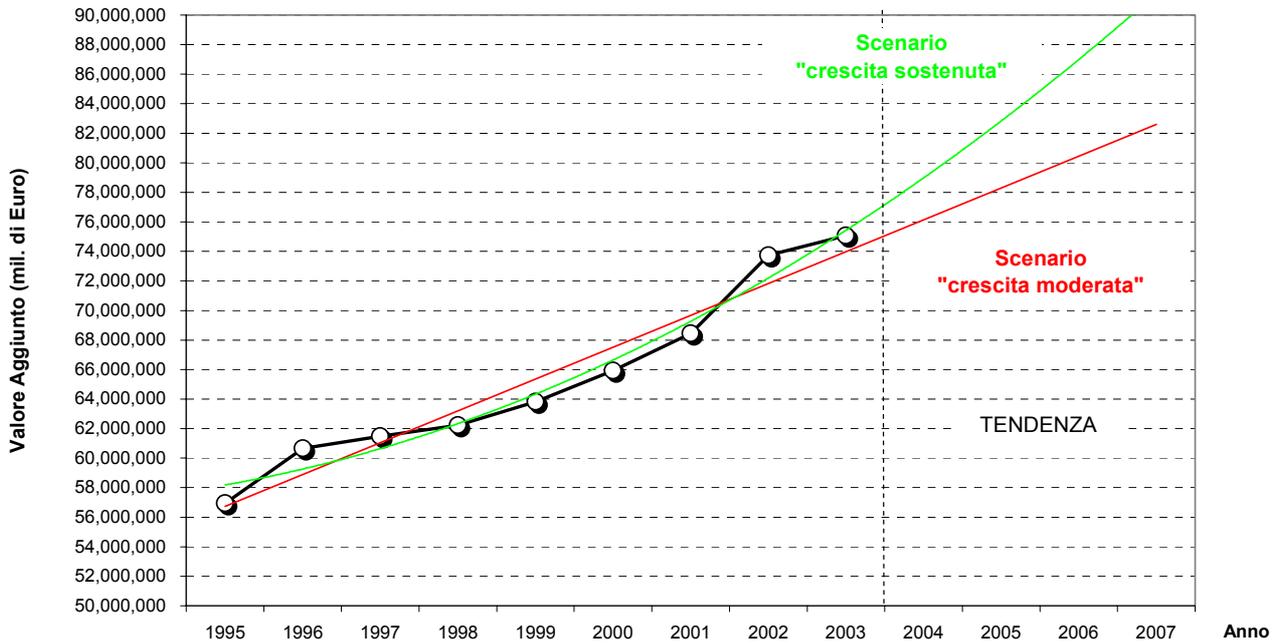
---

<sup>1</sup> Per essere più precisi, il valore aggiunto può essere osservato in tre modi differenti, ma tra loro equivalenti:

- dal punto di vista della produzione, sottraendo al valore dei beni e servizi prodotti il valore dei beni e servizi necessari per produrli;
- osservando come i redditi vengono distribuiti ai fattori della produzione;
- sommando il valore dei beni e servizi venduti al consumatore finale, osservando cioè la spesa.

Il valore aggiunto dei beni e servizi venduti sul mercato viene valutato in base ai prezzi di vendita praticati. Si parla quindi di *VA ai prezzi di mercato*. Quando invece si fa riferimento a beni e servizi che non vengono ceduti a un prezzo di mercato ma offerti al cittadino dalla Pubblica Amministrazione, che in cambio riceve imposte e tasse, il valore aggiunto viene valutato sulla base dei costi sopportati per produrli; si parla quindi di *VA valutato al costo dei fattori*.

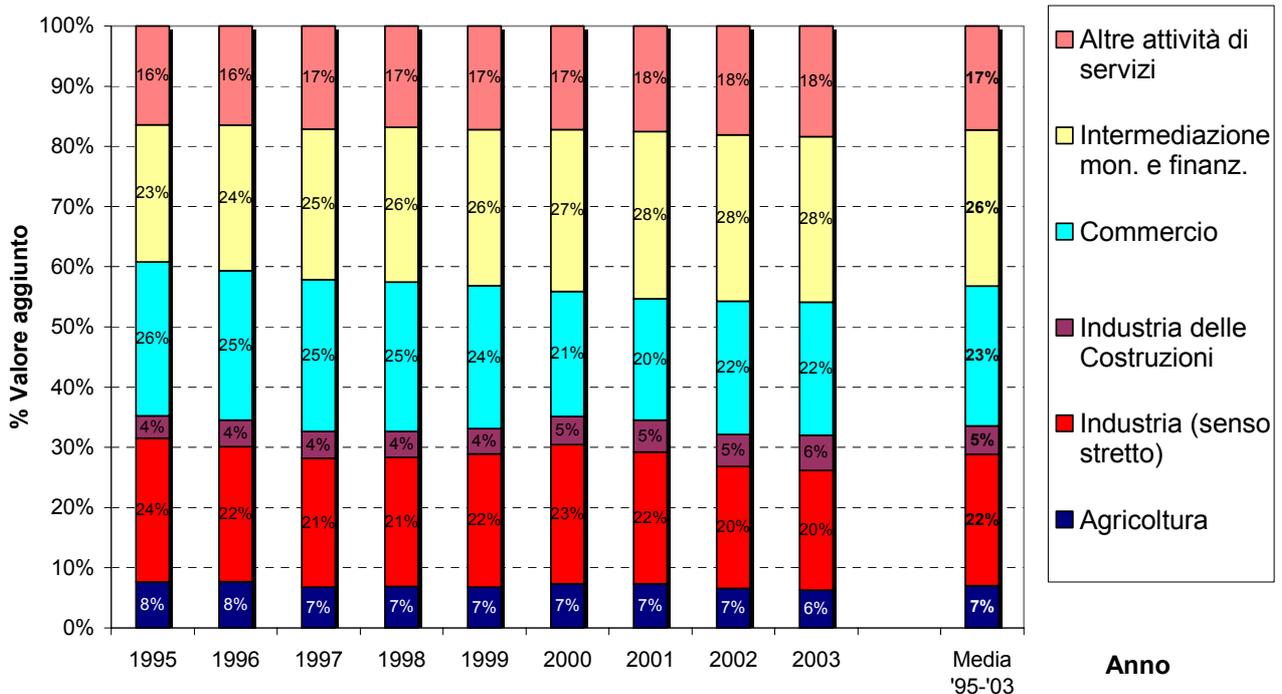
**Figura 2.1.** Valore aggiunto ai prezzi base  
(valori a prezzi correnti in milioni di Euro) della provincia di Ferrara



Fonte: elaborazione su dati ISTAT (*Sistema di Indicatori Territoriali*), 1995-2003.

Passiamo ora a considerare come il valore aggiunto si ripartisce all'interno dei diversi settori produttivi (Figura 2.2).

**Figura 2.2.** Percentuale di valore aggiunto della provincia di Ferrara per settore produttivo

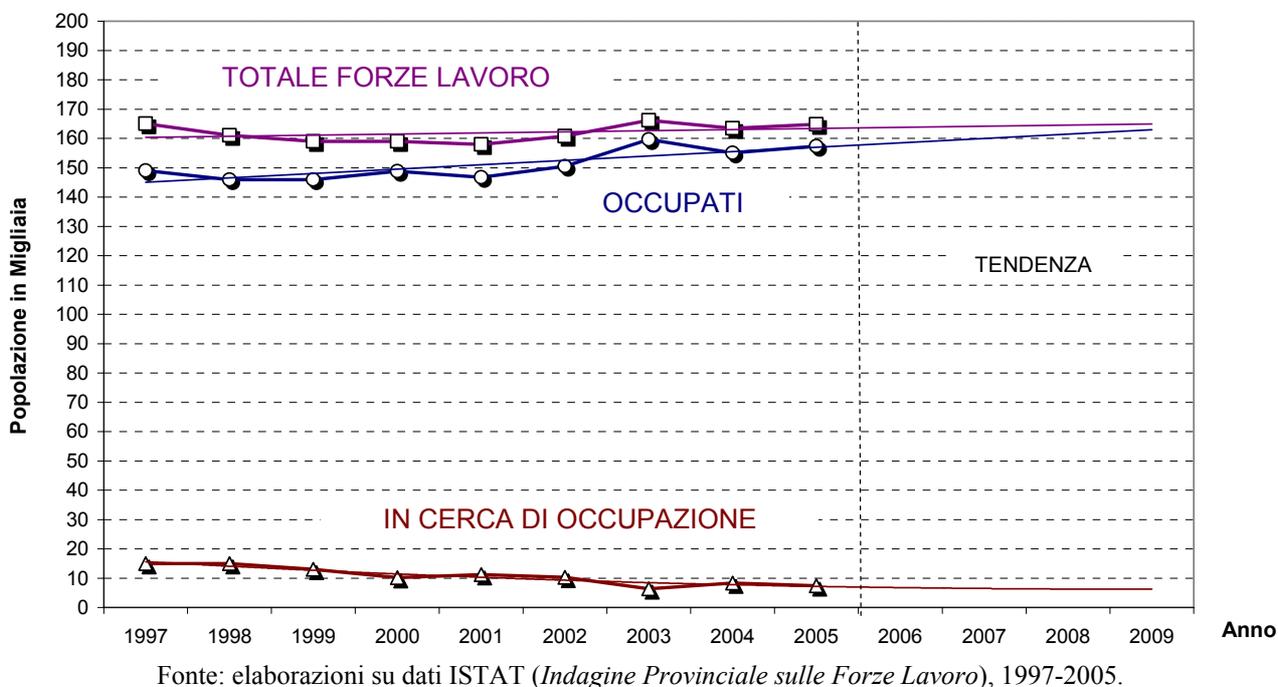


Fonte: elaborazione su dati ISTAT (*Sistema di Indicatori Territoriali*), 1995-2003.

Anche se la provincia di Ferrara si è caratterizzata nel recente passato per una certa connotazione agricola, tuttavia si parla di un 7% rispetto al valore aggiunto, dato che evidenzia anche un trend in decrescita, il che mette in luce un territorio in cui l'agricoltura ha un'importanza non determinante. Il macrosettore più rilevante è quello dei Servizi, tra i quali il settore della Intermediazione monetaria e finanziaria è quello prevalente (28% del PIL negli ultimi 3 anni disponibili, 2001-03). Gli altri settori importanti sono quello del Commercio, con un valore medio del 23%, quindi l'Industria in senso stretto (in prevalenza Attività manifatturiere) con il 22%. Questo ultimo settore si segnala per un sensibile trend in decrescita.

Passiamo quindi ad analizzare la consistenza della forza lavoro disponibile nella provincia di Ferrara. Indirettamente tocchiamo qui alcuni aspetti di tipo demografico, quale ad esempio l'invecchiamento della popolazione, che abbiamo già analizzato del Capitolo 1. Osservando la serie temporale rappresentata in Figura 2.3, ciò che emerge è che l'ammontare complessivo delle forze lavoro dovrebbe nel prossimo futuro mantenersi sui valori degli ultimi anni, cioè tra le 160 e 170 mila unità. Grazie ad una probabile diminuzione delle persone in cerca di occupazione, che dovrebbero assestarsi sotto soglia 10 mila, il numero di occupati tenderà a superare la quota di 160 mila unità.

**Figura 2.3.** Consistenza della Forza lavoro, degli Occupati e di coloro che cercano occupazione nella provincia di Ferrara



Per "Occupato" si intende (Istat, 2007) la persona di 15 anni e più che all'indagine sulle forze di lavoro dichiara:

- di possedere un'occupazione, anche se nel periodo di riferimento non ha svolto attività lavorativa (occupato dichiarato);
- di essere in una condizione diversa da occupato, ma di aver effettuato ore di lavoro nel periodo di riferimento (altra persona con attività lavorativa).

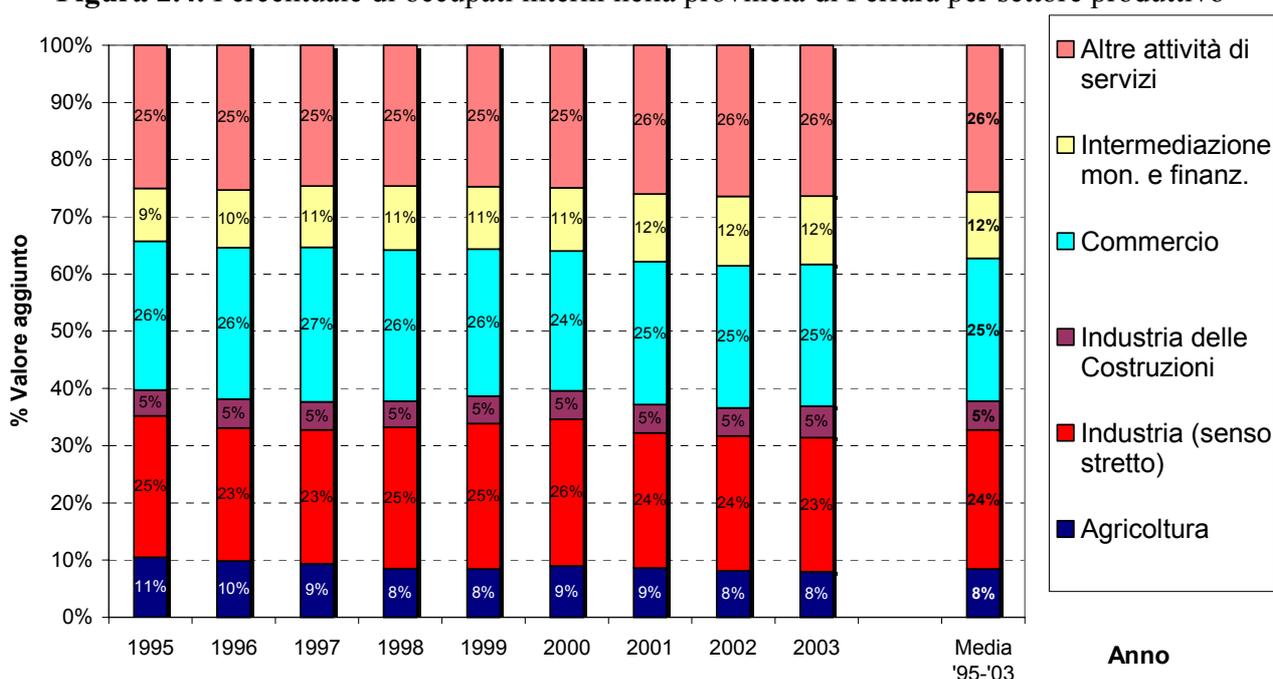
La previsione di un'eventuale fase di calo delle persone in cerca di occupazione potrebbe essere riconducibile essenzialmente a due fenomeni.

Il primo è quello relativo all'invecchiamento della popolazione di Ferrara che causerà nei prossimi anni una probabile non crescita della forza lavoro offerta dai residenti nella provincia. Ciò renderà difficile sostenere la crescita del sistema economico (che invece è prevista dall'andamento del PIL, come da Figura 2.1), anche nel caso in cui avvenga un inverosimile aumento della fecondità (il cui tasso è tra i più bassi delle province limitrofe) in quanto una ripresa della crescita demografica ha bisogno di molti anni prima di poter incidere seriamente sulla struttura della popolazione.

Il secondo fenomeno, causa di un eventuale flessione delle persone in cerca di occupazione, è invece legato alla difficoltà di reperire forza lavoro per quelle posizioni dette di "basso profilo" che vengono sempre meno considerate dagli italiani e sempre più delegate ai cittadini stranieri. Diventa dunque importante pensare ad una politica che possa portare ad un ricambio, innestando sul mercato del lavoro forze nuove.

Andiamo infine ad analizzare quali sono le percentuali di occupati per macro settore produttivo (Figura 2.4). Questa analisi fornisce un'indicazione molto importante perché fa emergere la dimensione del settore rispetto alla sua capacità di fornire delle opportunità di occupazione.

**Figura 2.4.** Percentuale di occupati interni nella provincia di Ferrara per settore produttivo



Fonte: elaborazione su dati ISTAT (*Sistema di Indicatori Territoriali*), 1999-2003.

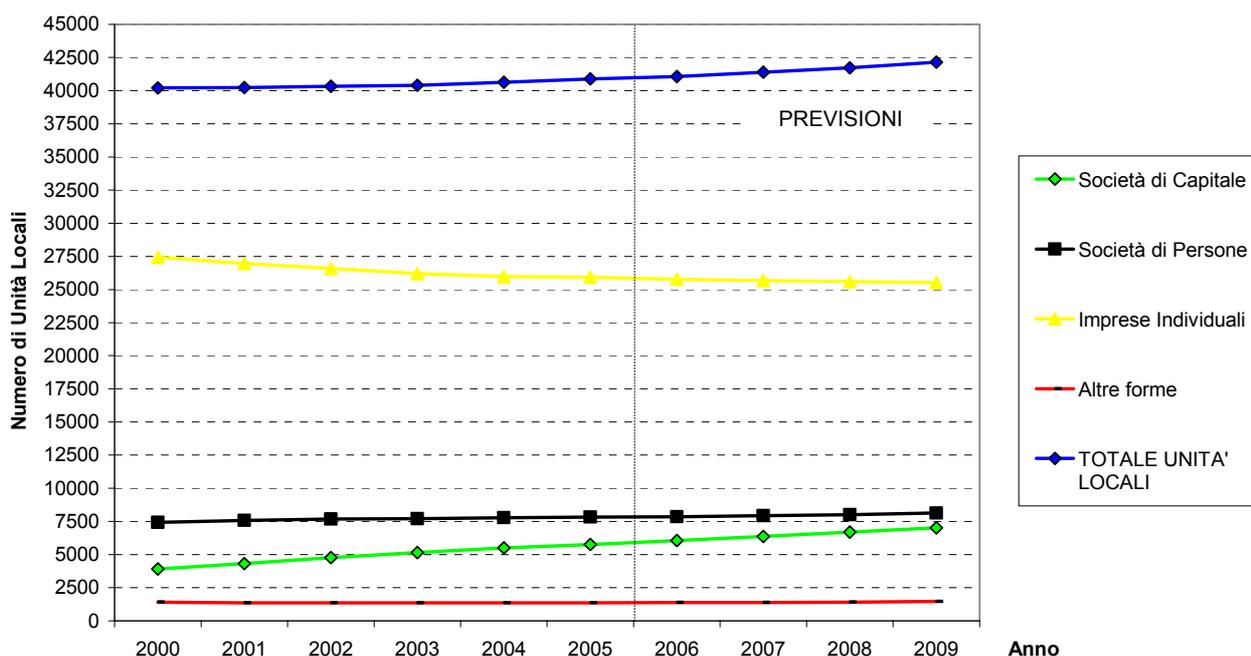
Un'osservazione interessante che emerge è il fatto che il settore dell'Intermediazione finanziaria, che era settore leader nella percentuale del valore aggiunto, assume un ruolo di basso rilievo dal punto vista occupazionale, includendo solo il 12% degli occupati. Le masse critiche su cui si potrà porre una maggiore attenzione nel quadro economico produttivo della provincia di Ferrara sono dunque i rimanenti settori dei servizi, quali le Altre attività dei servizi e il Commercio (i quali contano ben il 50% degli occupati) e il settore Industria in senso stretto (mediamente il 24% degli occupati, con però una evidenza di trend negativo in atto).

## 2.2 Natura giuridica del sistema delle imprese ferraresi

Prima di addentrarci nello studio dei diversi settori produttivi che caratterizzano la provincia e il comune di Ferrara, si vuole focalizzare l'attenzione sull'analisi del sistema delle imprese ferraresi dal punto di vista della loro natura giuridica.

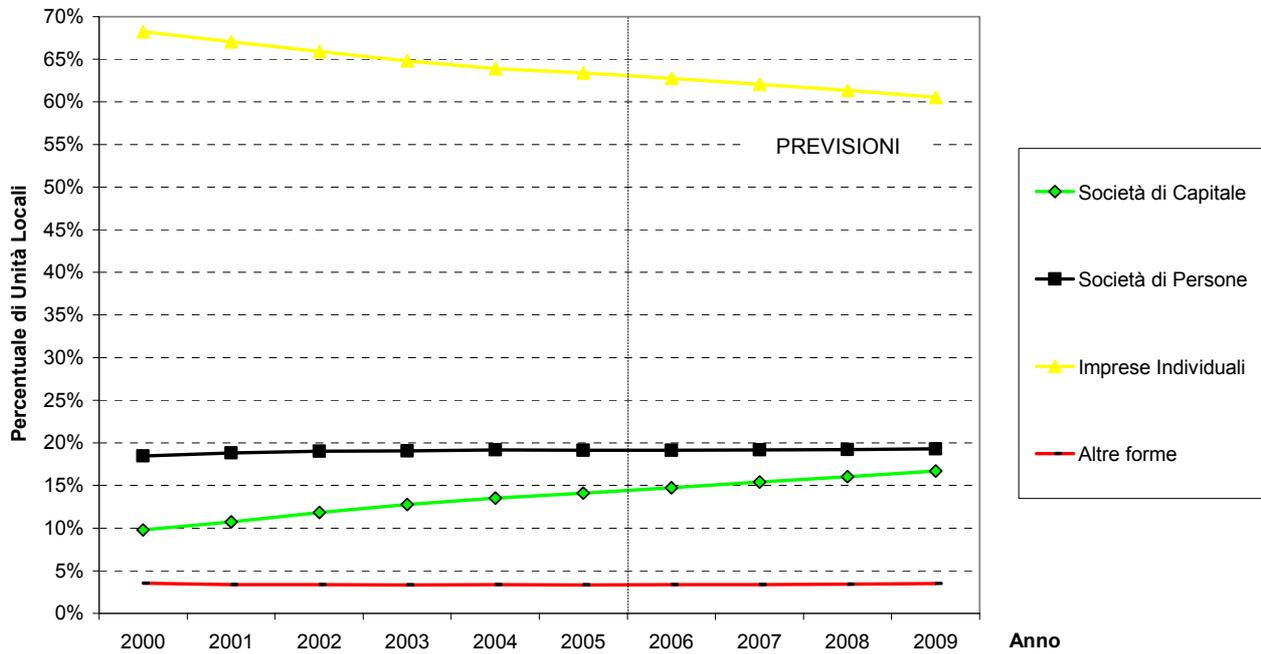
Per quanto riguarda l'intera provincia di Ferrara, le Figure 2.5 e 2.6 riportano il numero medio annuo e la percentuale media annua di unità locali attive per classe di natura giuridica, mentre le Figure 2.7 e 2.8 riportano il numero medio annuo di addetti e la percentuale media annua di addetti per classe di natura giuridica. Per maggiori dettagli sulla definizione di unità locale ed addetto, si veda il paragrafo 2.3.

**Figura 2.5.** Provincia di Ferrara: numero medio annuo di unità locali per classe di natura giuridica



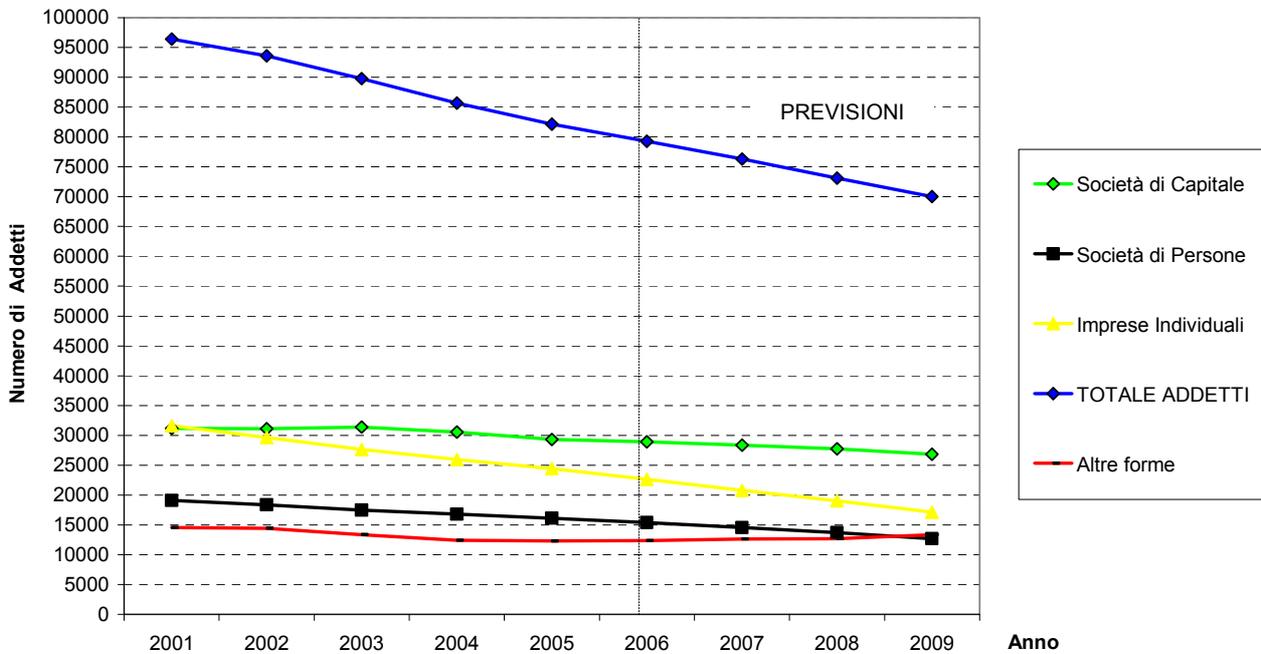
Fonte: elaborazioni su dati Camera di Commercio di Ferrara, 1° trim. 1998-3° trim. 2006.

**Figura 2.6.** Provincia di Ferrara: percentuale media annua di unità locali per classe di natura giuridica



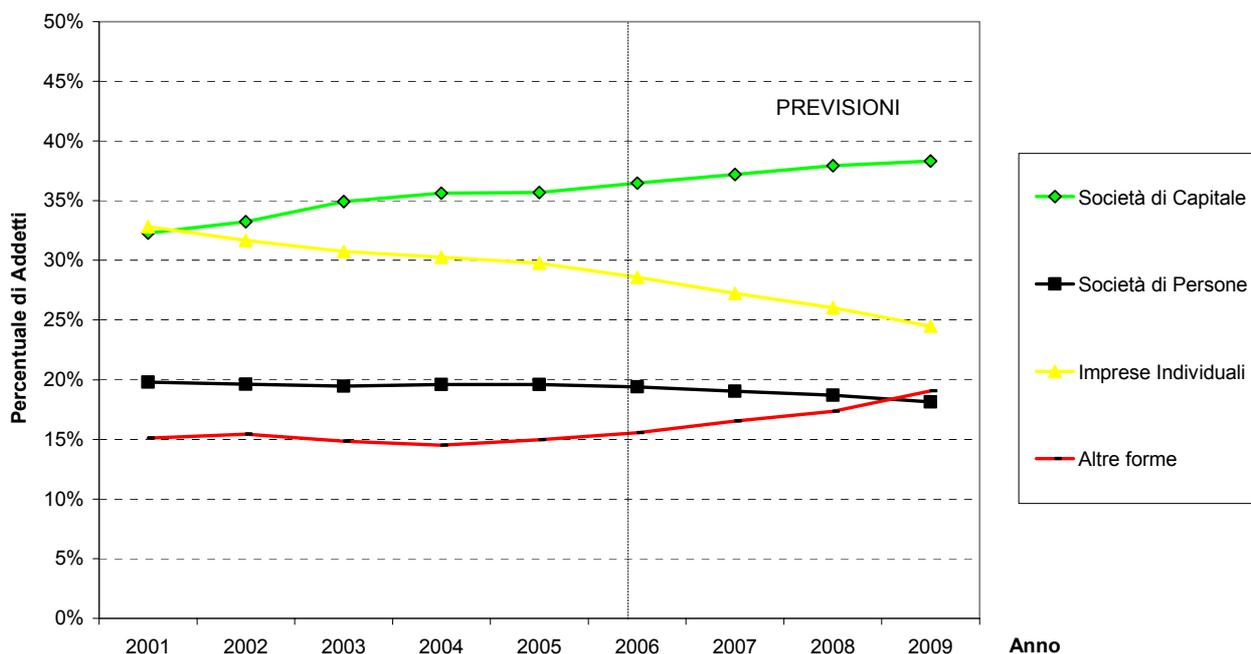
Fonte: elaborazioni su dati Camera di Commercio di Ferrara, 1° trim. 1998-3° trim. 2006.

**Figura 2.7.** Provincia di Ferrara: numero medio annuo di addetti per classe di natura giuridica delle unità locali



Fonte: elaborazioni su dati Camera di Commercio di Ferrara, 1° trim. 1998-3° trim. 2006.

**Figura 2.8.** Provincia di Ferrara: percentuale media annua di addetti per classe di natura giuridica delle unità locali



Fonte: elaborazioni su dati Camera di Commercio di Ferrara, 1° trim. 1998-3° trim. 2006.

Innanzitutto si segnala che, in generale, mentre il numero delle unità locali attive presenta un trend crescente con una previsione di raggiungere quota 42000 unità nell'anno 2008 (Fig. 2.5), il numero degli addetti evidenzia un forte trend decrescente (Fig. 2.7), che dovrebbe tra il 2006 ed il 2008 comportare una perdita di oltre 5000 addetti.

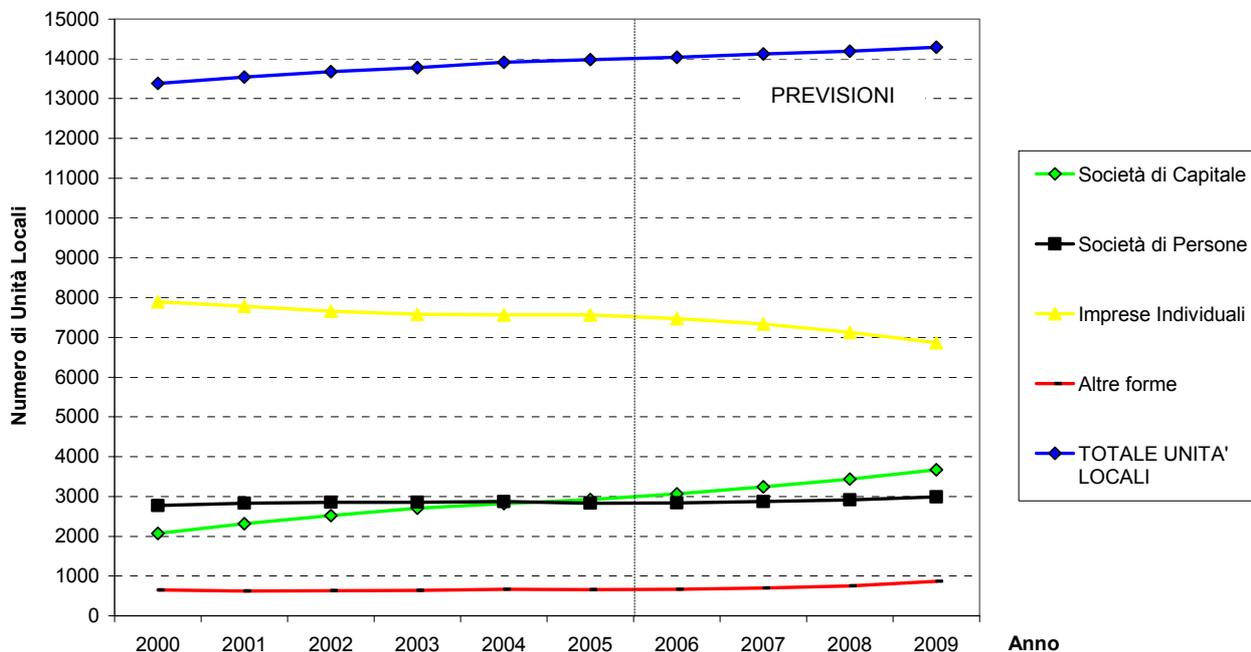
Nell'ambito del numero di unità locali attive (Fig. 2.5 e 2.6), la classe giuridica delle Imprese Individuali, che risulta essere la tipologia di imprese prevalente, evidenzia una tendenza alla diminuzione mentre si può notare una crescita forte crescita delle Società di Capitale ed una sostanziale stabilità nel numero e nella percentuale delle Società di Persone e delle Altre Forme.

Per quanto riguarda il numero di addetti, come si è detto, la previsione generale mostra una tendenza di forte flessione. Dalle Figure 2.7 e 2.8 emerge che tutte le classi di natura giuridica mostrano una diminuzione di addetti ed in particolare la classe più penalizzata è quella delle Imprese Individuali. Si segnala che (Fig. 2.8) le Società di Capitale tenderanno a consolidarsi come tipologia giuridica prevalente dal punto di vista della percentuale di addetti nella provincia di Ferrara.

Passando a considerare il comune di Ferrara, le Figure 2.9 e 2.10 riportano il numero medio annuo e la percentuale media annua di unità locali attive per classe di natura giuridica, mentre le Figure 2.11

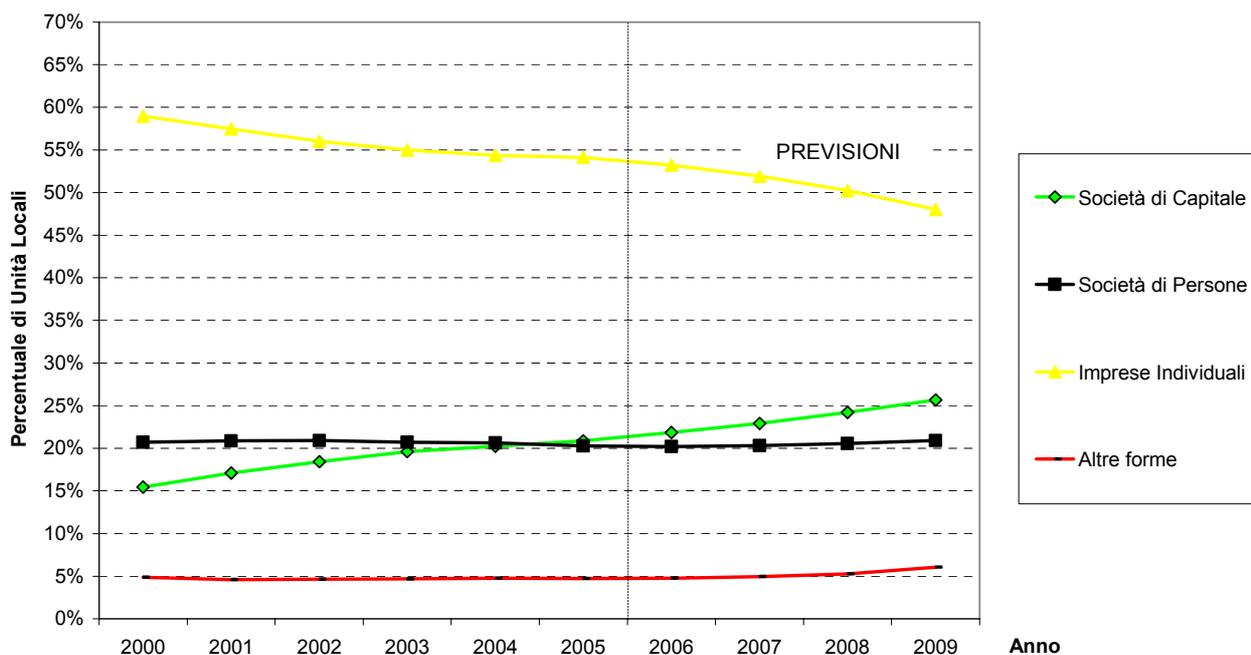
e 2.12 riportano il numero medio annuo di addetti e la percentuale media annua di addetti per classe di natura giuridica.

**Figura 2.9.** Comune di Ferrara: numero medio annuo di unità locali per classe di natura giuridica



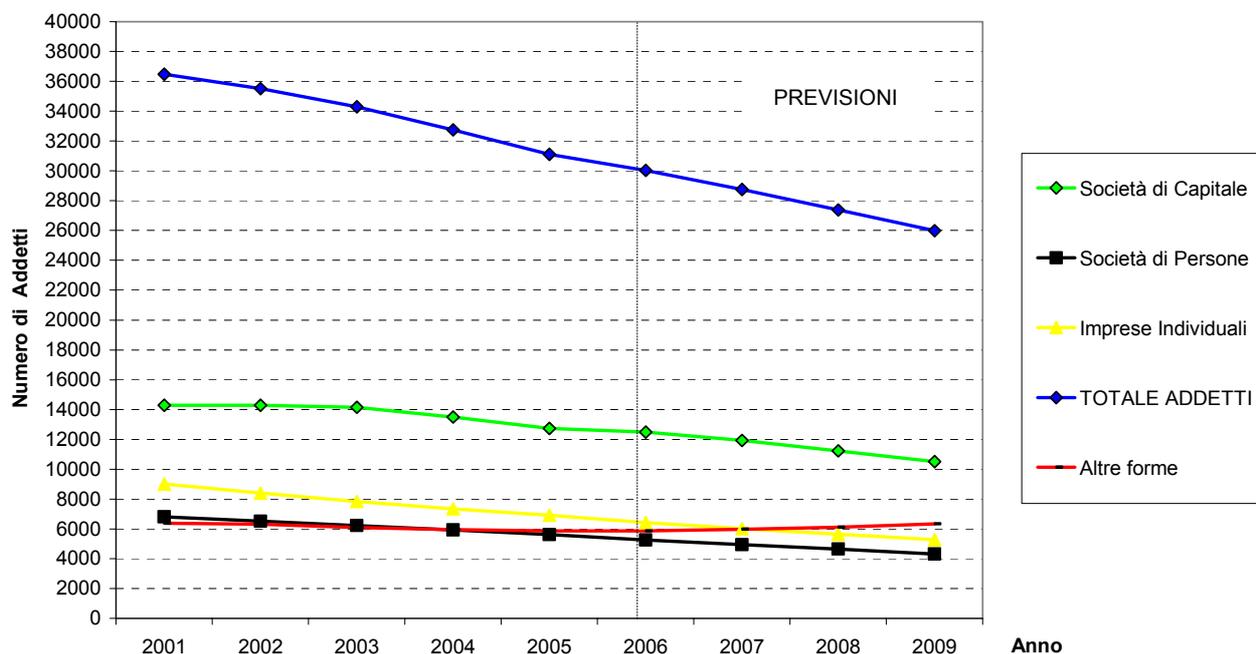
Fonte: elaborazioni su dati Camera di Commercio di Ferrara, 1° trim. 1998-3° trim. 2006.

**Figura 2.10.** Comune di Ferrara: percentuale media annua di unità locali per classe di natura giuridica



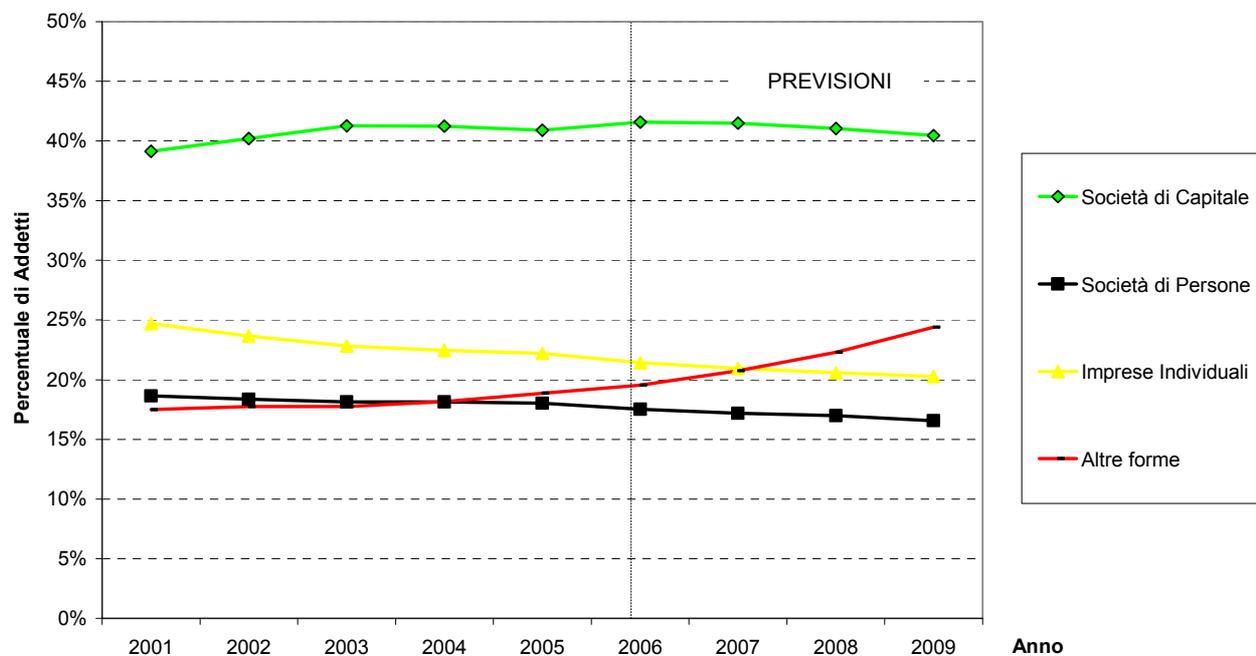
Fonte: elaborazioni su dati Camera di Commercio di Ferrara, 1° trim. 1998-3° trim. 2006.

**Figura 2.11.** Comune di Ferrara: numero medio annuo di addetti per classe di natura giuridica delle unità locali



Fonte: elaborazioni su dati Camera di Commercio di Ferrara, 1° trim. 1998-3° trim. 2006.

**Figura 2.12.** Comune di Ferrara: percentuale media annua di addetti per classe di natura giuridica delle unità locali



Fonte: elaborazioni su dati Camera di Commercio di Ferrara, 1° trim. 1998-3° trim. 2006.

Le tendenze generali sopra descritte per il territorio dell'intera provincia, trovano conferma anche a livello del comune di Ferrara: aumento delle unità locali e forte flessione di addetti.

L'andamento del numero di unità locali per classe di natura giuridica rispecchia a livello comunale gli stessi andamenti evidenziati per l'intera provincia. Una certa differenza si nota invece per quanto riguarda il numero di addetti: nel comune di Ferrara le Società di Capitale rappresentano di gran lunga la classe di natura giuridica prevalente dal punto di vista della percentuale di addetti (attorno al 40%, Figura 2.12) e questa prevalenza è più forte rispetto a quanto avviene nell'intera provincia. Dal punto di vista delle previsioni, questo dato indica una sostanziale stabilità anche per gli anni prossimi a venire.

### **2.3 I settori produttivi della Provincia e del Comune di Ferrara**

In questa sezione verranno presentate, analizzate e discusse le serie temporali riguardanti il numero di addetti e il numero delle unità locali, per specifico settore di attività produttiva, localizzate nel territorio della provincia e del comune di Ferrara. Le informazioni riguardanti i due principali attori del sistema economico-produttivo ferrarese, ovvero le imprese e gli addetti, sono state fornite dalla Camera di Commercio di Ferrara e si tratta di informazioni con base trimestrale che coprono l'arco temporale dal 1° trimestre 2000 fino al 3° trimestre 2006.

Più dettagliatamente i dati forniti dalla Camera di Commercio riguardano:

- il numero di unità locali attive per settore di attività (unità produttive);
- il numero di occupati, lavoratori che svolgono attività lavorativa all'interno di queste unità produttive.

Definiamo prima cos'è un'unità giuridico-economica, per passare poi alla definizione di Unità Locale – UL (Pitingaro et al., 2002). Un'unità giuridico-economica è un'entità organizzativa finalizzata alla produzione di beni e servizi e dotata di autonomia decisionale, in particolare per quanto attiene alla destinazione delle sue risorse correnti. Le unità giuridico-economiche esercitano una o più attività economiche in uno o più luoghi. Le unità giuridico economiche sono generalmente distinte in imprese, istituzioni pubbliche e istituzioni non profit, private o pubbliche.

Per Unità Locale (UL) si intende il luogo fisico nel quale un'unità giuridico-economica (impresa o istituzione) esercita una o più attività economiche. L'Unità Locale corrisponde ad un'unità giuridico-economica o ad una sua parte, situata in una località topograficamente identificata da un indirizzo o da un numero civico. In tale località, o a partire da tale località, si esercitano delle attività economiche per le quali una o più persone lavorano (eventualmente a tempo parziale) per conto della stessa unità giuridico-economica. Costituiscono esempi di unità locale le seguenti

tipologie: agenzia, albergo, ambulatorio, bar, cava, deposito, domicilio, garage, laboratorio, magazzino, miniera, negozio, officina, ospedale, ristorante, scuola, stabilimento, studio professionale, ufficio ecc.

Per “Addetto” si intende (Istat, 2007) una persona occupata in un'unità giuridico-economica, come lavoratore indipendente o dipendente (a tempo pieno, a tempo parziale o con contratto di formazione e lavoro), anche se temporaneamente assente (per servizio, ferie, malattia, sospensione dal lavoro, Cassa integrazione guadagni ecc.). Comprende il titolare/i dell'impresa partecipante/i direttamente alla gestione, i cooperatori (soci di cooperative che come corrispettivo della loro prestazione percepiscono un compenso proporzionato all'opera resa ed una quota degli utili dell'impresa), i coadiuvanti familiari (parenti o affini del titolare che prestano lavoro manuale senza una prefissata retribuzione contrattuale), i dirigenti, quadri, impiegati, operai e apprendisti.

In linea generale, per avere un'idea dell'importanza e anche del peso economico di un settore produttivo, conviene focalizzarsi sulle analisi che valutano l'andamento del numero di addetti piuttosto che delle UL dal momento che tale dato è direttamente (e concettualmente) collegato al fatturato, cioè al peso economico di un certo settore, mentre il numero di UL ha che fare anche con la struttura organizzativa di quella che è l'azienda tipica del settore (si pensi all'enorme differenza organizzativa tra aziende agricole, partite IVA nel commercio e aziende manifatturiere). Infine, si tenga presente che dal solo numero di UL non si è in grado di distinguere la loro specifica dimensione, quindi possono essere incluse tanto le aziende piccole, o addirittura individuali, quanto quelle di grandi dimensioni.

Al fine di poter efficacemente delineare il quadro microeconomico territoriale in cui sono inserite le diverse attività del settore produttivo, e per poter rendere più agevole e fruibile l'elaborazione e l'interpretazione dei dati forniti dalla Camera di Commercio di Ferrara, si è deciso preliminarmente di aggregare i settori produttivi raggruppandoli in settori e macro-settori. Il dettaglio della sopraccitata procedura di aggregazione è indicato estesamente nella Tabella 2.1.

Per tutte le serie temporali sul numero di unità locali e di addetti, in riferimento a ciascuna classe sia di macro-settore sia di settore come da Tabella 2.1, e con riferimento territoriale sia all'intera provincia sia al comune di Ferrara, oltre alla rappresentazione grafica del valore medio annuo si calcoleranno le previsioni con orizzonte temporale 2009 mediante l'applicazione del metodo statistico TRAMO-SEATS.

La metodologia TRAMO-SEATS (TRAMO :”Time Series Regression with Arima Noise, Missing Observations and Outliers”; SEATS: “Signal Extraction in ARIMA Time Series”) è una procedura statistica integrata che in maniera efficiente ed affidabile fornisce per le serie storiche univariate, anche non stazionarie, un modello ed un metodo per le previsioni di breve periodo, la stima dei

trend e dei cicli, gli aggiustamenti della stagionalità e l'identificazione e la correzione degli outlier (Gòmez e Maravall, 2001). Grazie alle sue caratteristiche modellistiche, TRAMO-SEATS diventa uno strumento utile per l'analisi dettagliata di importanti serie storiche nell'ottica degli studi congiunturali e nel monitoraggio di breve periodo del policy making. TRAMO-SEATS è utilizzata intensivamente e raccomandata dall'Eurostat e dalla Banca Centrale Europea, assieme a X12ARIMA. Questi due metodi sono utilizzati presso molte banche centrali (tra cui Banca d'Italia), uffici statistici (tra cui l'Istat) ed altre agenzie pubbliche e private internazionali.

**Tabella 2.1.** Aggregazione dei settori produttivi della Camera di Commercio in Macro-Settori e Settori

<b>Codice Istat</b> (codice Camera di Commercio)	<b>Macro-Settori</b>	<b>Settori</b>
A Agricoltura, caccia e silvicoltura	Agicoltura e Pesca	Agricoltura e Pesca
B Pesca, piscicoltura e servizi connessi	Agicoltura e Pesca	Agricoltura e Pesca
C Estrazione di minerali	Industria	Altre attività Industriali
D Attiv. manifatturiere	Industria	Attività manifatturiere
E Prod.e distrib.energ.elettr.,gas e acqua	Industria	Altre attività Industriali
F Costruzioni	Industria	Costruzioni
G Comm.ingr.e dett.-rip.beni pers.e per la casa	Servizi	Commercio
H Alberghi e ristoranti	Servizi	Altri Servizi
I Trasporti,magazzinaggio e comunicaz.	Servizi	Altri Servizi
J Intermediaz.monetaria e finanziaria	Servizi	Altri Servizi
K Attiv.immob.,noleggio,informat.,ricerca	Servizi	Altri Servizi
L Pubbl.amm.e difesa;assic.sociale obbligatoria	Servizi	Servizi delle Istituzioni
M Istruzione	Servizi	Servizi delle Istituzioni
N Sanita' e altri servizi sociali	Servizi	Servizi delle Istituzioni
O Altri servizi pubblici,sociali e personali	Servizi	Servizi delle Istituzioni
P Serv.domestici presso famiglie e conv.	Servizi	Altri Servizi
X Imprese non classificate		Imprese non classificate

In termini non tecnici possiamo affermare che, mediante delle elaborazioni di tipo statistico, le previsioni vengono ottenute proiettando nel futuro l'informazione disponibile fino al momento attuale, ovvero il terzo trimestre 2006. Semplificando in estrema sintesi tutti gli aspetti formali, ciò che emerge dalle previsioni può essere visto come l'informazione del passato proiettata nel futuro senza alcun intervento esterno, ovvero senza l'attuazione di alcuna politica correttiva e senza l'insorgere di nuovi fenomeni rilevanti che potrebbero influenzare le serie storiche di nostro interesse.

Come vedremo in seguito, l'estrapolazione delle previsioni dalle serie storiche ottenute permetterà di valutare le attività produttive che hanno avuto e che avranno in futuro un maggiore impatto socio-economico nella provincia e nel comune di Ferrara. Seguendo quindi questa linea d'analisi in cui si valutano le serie storiche delle unità locali e degli addetti, l'incrocio di queste due informazioni in chiave previsionale, rende possibile, mediante un diagramma cosiddetto "a bolle",

l'individuazione sintetica ed efficace della presenza o meno di eventuali analogie o specificità tra provincia e comune di Ferrara. Nel diagramma bolle (si veda ad esempio la Figura 2.17), nell'asse orizzontale si andrà a considerare la differenza tra la previsione del 2008 e il valore osservato del 2005, calcolandone la variazione percentuale. Ciò significa che ogni volta che troveremo un settore nella parte destra di questo grafico, prevediamo un aumento delle unità locali. Sull'asse verticale, invece, andremo a considerare la variazione degli addetti e quindi trovando un settore che sta nella parte alta del grafico, si vorrà indicare una previsione di aumento degli addetti. Considerando quindi i 4 quadranti del grafico, nel quadrante in alto a destra avremo un aumento contemporaneo delle unità locali e degli addetti: la situazione ideale sarebbe dunque quella di trovare tutti i settori in alto a destra. La situazione peggiore si avrebbe invece nel quadrante in basso a sinistra dove si manifesta una diminuzione sia degli addetti che delle unità locali. Un'ultima considerazione per interpretare correttamente questo grafico riguarda la dimensione della bolla: la dimensione, infatti, corrisponde al peso del settore calcolato come percentuale sul totale degli addetti previsti nell'anno 2008. Anche se nel presente lavoro avremo previsioni fino all'anno 2009, nei grafici a bolle si andrà a considerare più prudentemente quelle al 2008 perché sappiamo che quanto più si procede avanti nel tempo, tanto più la previsione sarà incerta, e quindi è più prudente garantirsi una maggiore affidabilità considerando il 2008 come riferimento previsionale.

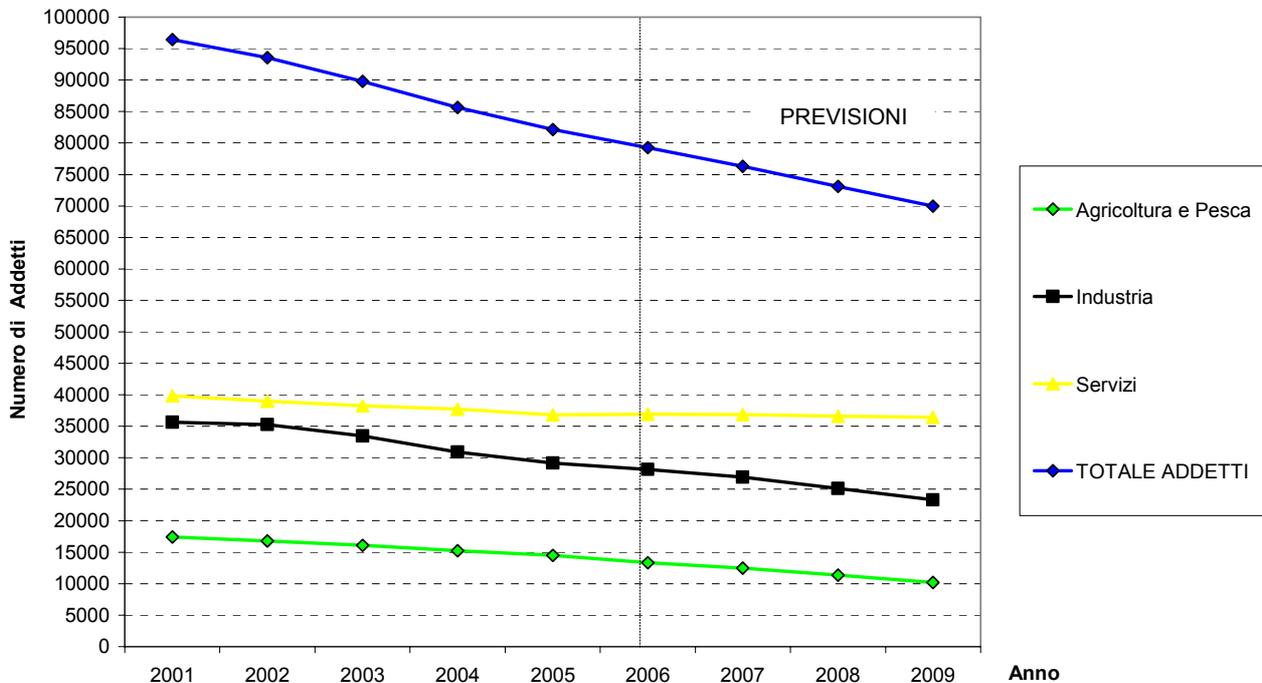
Si presenteranno ora i dati storici e le previsioni ottenute con il metodo TRAMO-SEATS per le serie temporali riguardanti il numero delle unità locali e il numero di addetti per specifico settore di produttivo, inizialmente a livello provinciale e successivamente per il comune di Ferrara. Dalle successive figure è possibile notare il fatto che le previsioni dei valori medi annui partono dal 2006 sebbene i dati in nostro possesso arrivino fino al terzo trimestre 2006. Ciò è giustificato dal fatto che non avendo i dati per l'ultimo trimestre 2006, il dato della media annuale per l'anno 2006 è ottenuto come media di tre valori osservato ed un valore previsto. Per un maggiore dettaglio analitico sui dati storici e le previsioni, fare riferimento alle tabelle in Appendice.

### **2.3.1 Analisi e previsione dei settori produttivi nella Provincia di Ferrara**

Come evidenziato nel paragrafo 2.2, la previsione generale per la provincia di Ferrara vede una importante diminuzione del numero di addetti. La tendenza al calo, visibile in tutti i macro-settori analizzati in Figura 2.13, è molto forte nell'Industria dove si evidenzia una progressiva diminuzione nel corso degli anni. Per quanto riguarda i Servizi, il dato sugli addetti si mostra in parziale controtendenza in quanto si nota solo una lieve diminuzione e quindi una sostanziale tenuta. Si osserva infine una flessione anche per Agricoltura e Pesca, che peraltro rappresenta il macrosettore con un numero di addetti molto inferiore rispetto agli altri due macro-settori sopra citati.

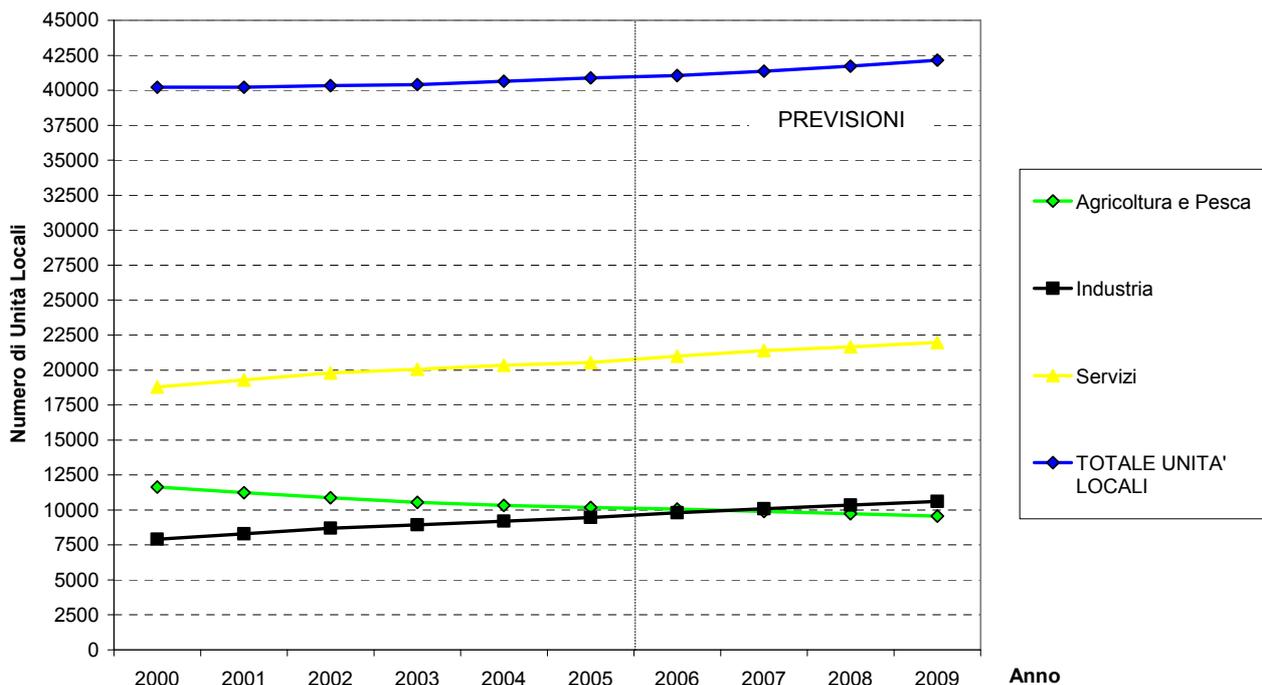
Riguardo al numero di unità locali (Figura 2.14), la previsione generale registra un graduale aumento, tendenza che si dimostra molto evidente nei Servizi, in cui il numero di unità locali è nettamente maggiore. Si osserva in aumento anche per l'Industria (nonostante il calo di addetti), mentre si nota una diminuzione per quanto concerne l'Agricoltura e Pesca.

**Figura 2.13.** Provincia di Ferrara: numero medio annuo di addetti per macro-settore produttivo



Fonte: elaborazioni su dati Camera di Commercio di Ferrara, 1° trim. 1998-3° trim. 2006.

**Figura 2.14.** Provincia di Ferrara: numero medio annuo di unità locali per macro-settore produttivo



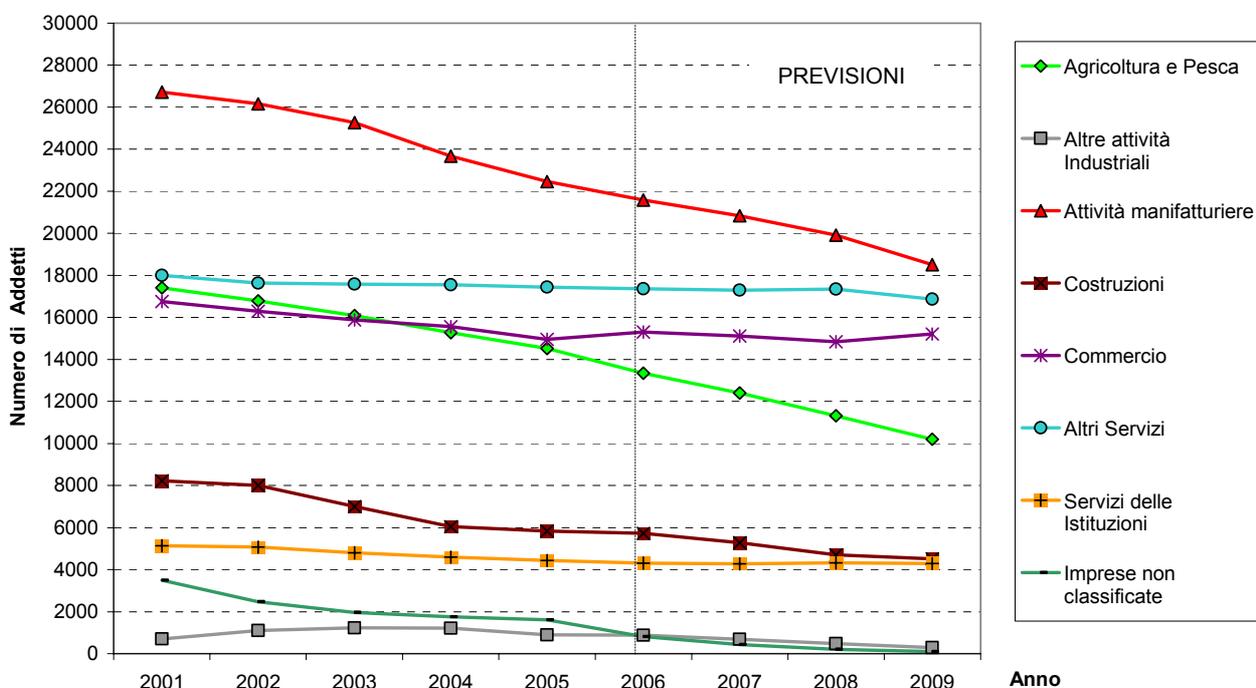
Fonte: elaborazioni su dati Camera di Commercio di Ferrara, 1° trim. 1998-3° trim. 2006.

Con l'obiettivo di approfondire l'analisi appena discussa, le Figure 2.15 e 2.16 vanno a prendere in considerazione i principali settori produttivi relativi ai macro-settori dell'Industria e dei Servizi (vedere Tabella 2.1).

La previsione (Figura 2.15) mostra una evidente tendenza alla flessione nel numero di addetti specialmente nelle Attività manifatturiere (già in costante diminuzione fin dal 2001). Questa osservazione desta una certa preoccupazione dato che questo settore è anche quello che conta il maggior numero di addetti. Mentre il Commercio e gli Altri Servizi mostrano una sostanziale stabilità nei livelli occupazionali, può notare una certa diminuzione per il settore delle Costruzioni.

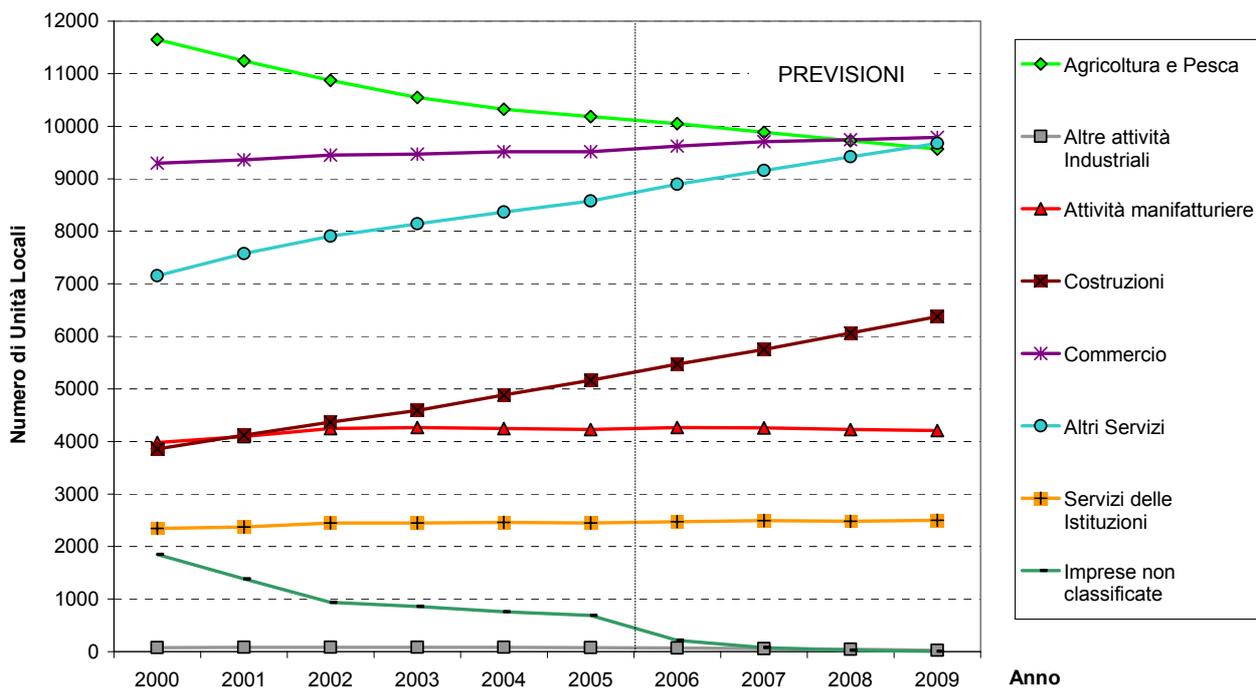
Come emerge dalla Figura 2.16, per quanto riguarda il numero di unità locali, si osserva una tendenza alla crescita nei settori del Commercio e degli Altri Servizi e si nota anche un aumento nel settore Costruzioni. Tali aumenti, se considerati congiuntamente alle previsioni riguardanti il numero di addetti, indicano che in questi tre settori vi è una tendenza comune alla frammentazione ovvero alla formazione di un maggior numero di aziende con però un numero medio di addetti che sarà inferiore a quanto avveniva in passato. Infine, i settori delle Attività manifatturiere e dei Servizi delle Istituzioni hanno un andamento della serie temporale nel numero di unità locali pressoché costante.

**Figura 2.15.** Provincia di Ferrara: numero medio annuo di addetti per settore produttivo



Fonte: elaborazioni su dati Camera di Commercio di Ferrara, 1° trim. 1998-3° trim. 2006.

**Figura 2.16.** Provincia di Ferrara: numero medio annuo di unità locali per settore produttivo



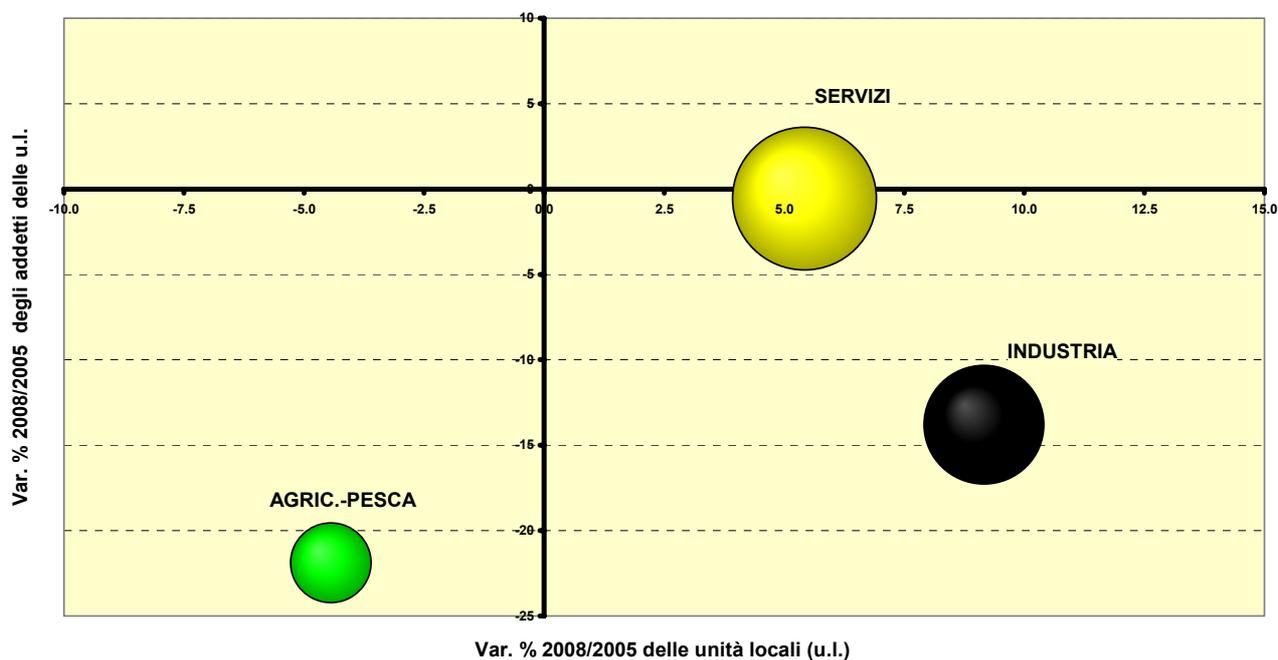
Fonte: elaborazioni su dati Camera di Commercio di Ferrara, 1° trim. 1998-3° trim. 2006.

E' inoltre possibile trattare congiuntamente le informazioni derivanti dal numero di unità locali ed addetti. Facendo ciò si ottiene il seguente grafico detto "diagramma a bolle" (Figura 2.8). Da questo grafico siamo in grado osservare la previsione sia dal punto di vista della variazione delle unità locali sia dal punto di vista della variazione degli addetti.

Nel grafico a bolle per macro-settori, si può notare una sostanziale tenuta nel numero di addetti per i Servizi, con una tendenza all'aumento nel numero di unità locali mentre per l'Industria si osserva una diminuzione di circa il 15% di addetti mentre tende sensibilmente a crescere nel numero di unità locali. Agricoltura e Pesca, che rappresenta il macro-settore meno importante, presenta un calo sia nel numero di addetti (circa del 20%) sia nel numero di unità locali (circa del 5%).

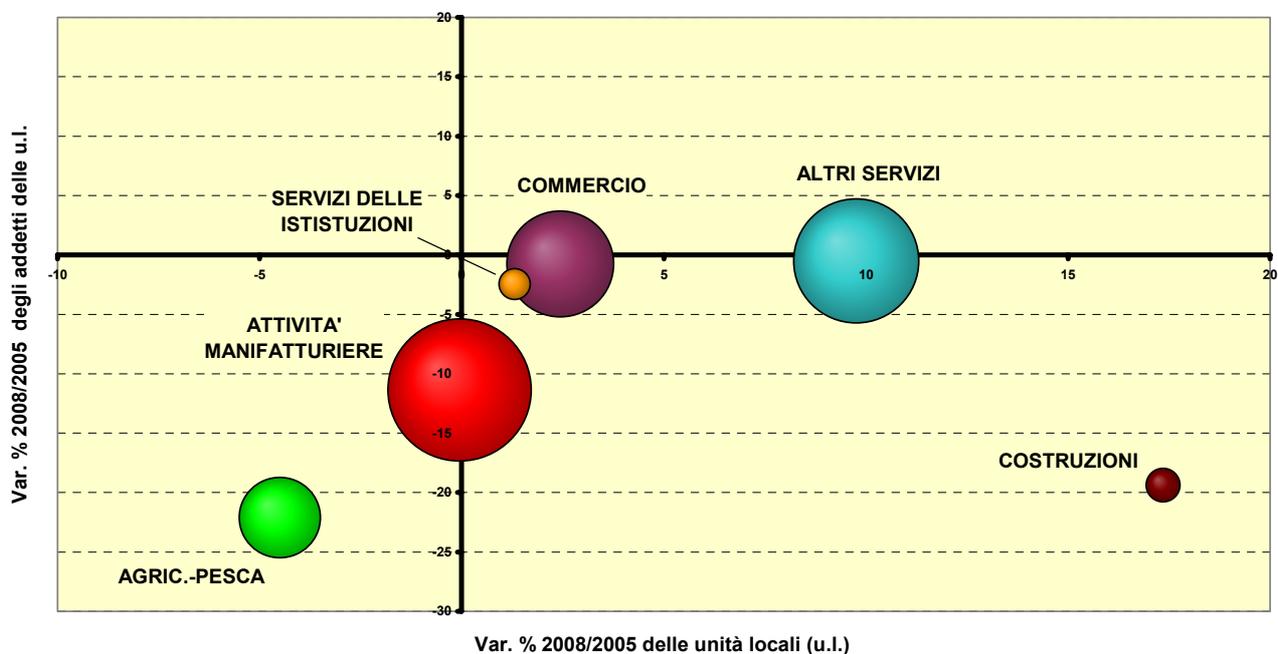
Nel grafico a bolle per settori si nota una tendenza all'aumento nel numero di unità locali per Altri Servizi e, anche se meno marcatamente, per il settore Commercio. Le Attività manifatturiere, settore di importanti dimensioni, sono in calo nel numero di addetti e in tenuta nel numero di unità locali. Si nota infine un sensibile aumento di unità locali nel settore Costruzioni. Come segnalato si tratterà probabilmente di aziende di piccole dimensioni con pochi dipendenti.

**Figura 2.17.** Provincia di Ferrara:  
variazione % 2008-05 per unità locali e addetti, per macro-settore produttivo



Fonte: elaborazioni su dati Camera di Commercio di Ferrara, 1° trim. 1998-3° trim. 2006.

**Figura 2.18.** Provincia di Ferrara:  
variazione % 2008-05 per unità locali e addetti, per settore produttivo



Fonte: elaborazioni su dati Camera di Commercio di Ferrara, 1° trim. 1998-3° trim. 2006.

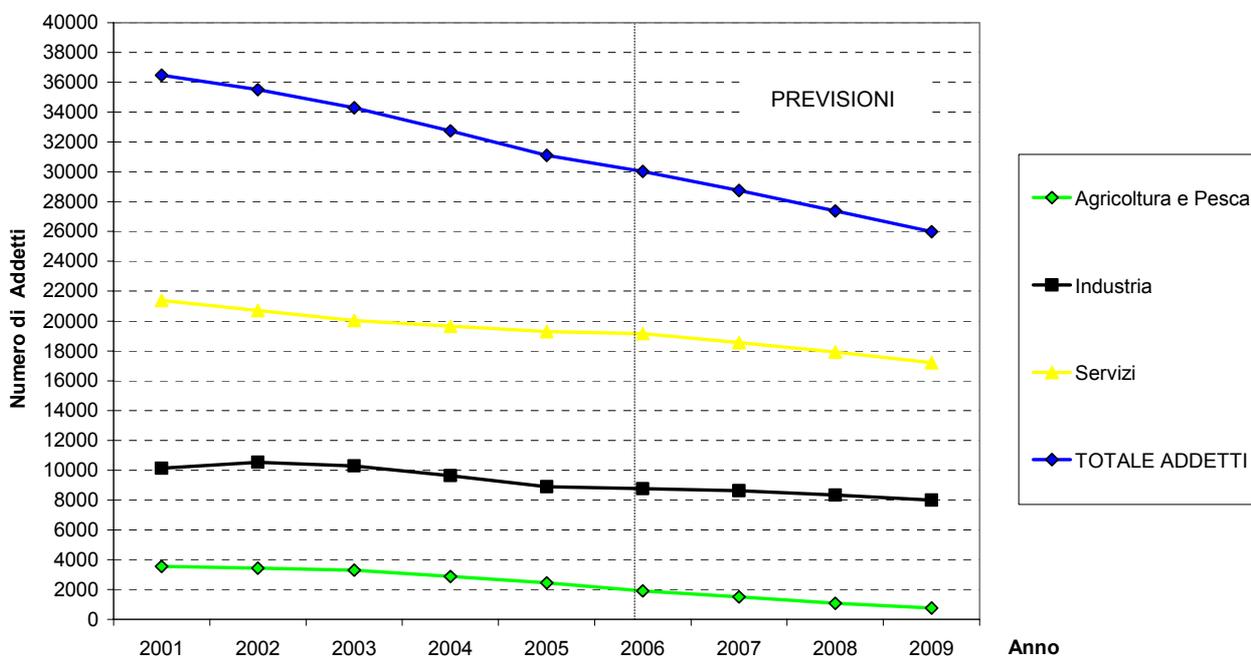
### 2.3.2 Analisi e previsione dei settori produttivi nel Comune di Ferrara

Lo stessa tipologia di analisi precedentemente illustrata con riferimento all'intero territorio della provincia di Ferrara è stata quindi realizzata, e rappresentata nelle Figure 2.19-2.24, per il comune di Ferrara.

Nella Figura 2.19 la previsione generale indica una diminuzione progressiva del numero di addetti. Tutti e tre i macro-settori mostrano un calo storico graduale e continuo che prosegue nelle anni relativi alle previsioni. Il macro-settore Servizi, quello con maggior numero di addetti, è anche quello con la flessione più consistente. L'Industria, che a livello del comune di Ferrara conta la metà circa degli addetti dei Servizi, presenta dal 2002 un trend in decrescita. Anche Agricoltura e Pesca, per se meno rilevante per il basso numero di addetti, ha un andamento discendente.

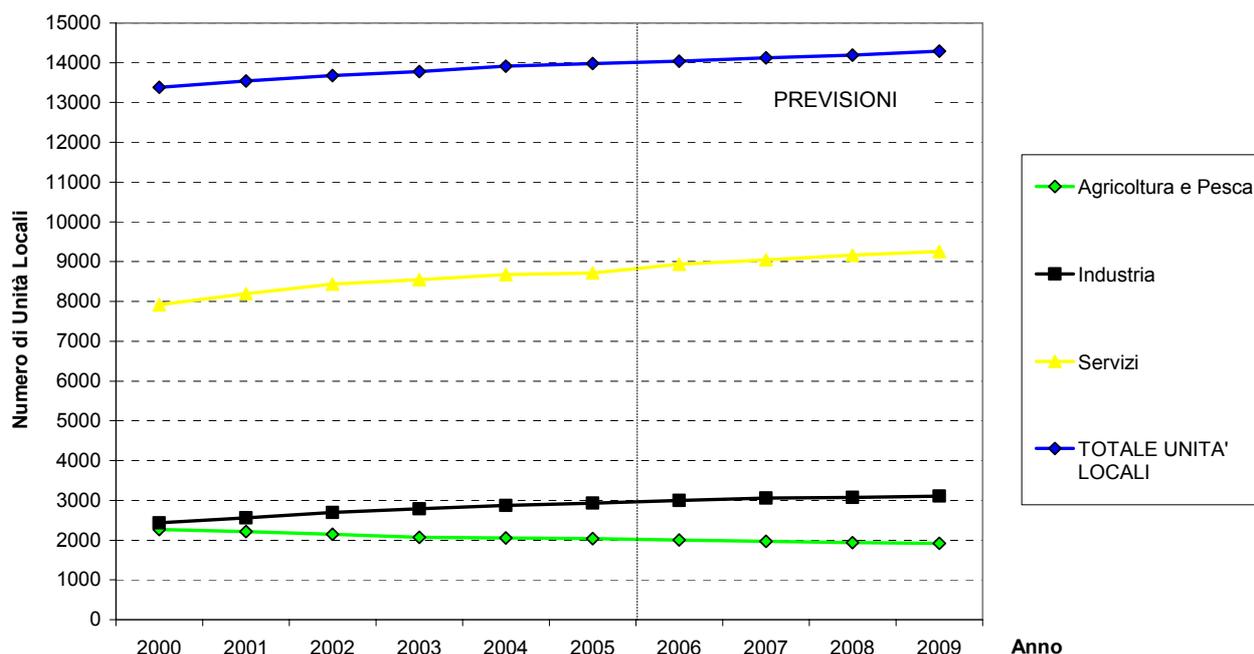
Come risulta dalla Figura 2.20, la previsione generale mostra le unità locali con un trend in crescita. Si osserva una crescita progressiva delle unità locali dei Servizi (macro-settore con il maggior peso anche per numero di unità locali) e dell'Industria. Agricoltura e Pesca, macro-settore che anche per le unità locali ne evidenzia il ruolo marginale, ha un andamento quasi costante con tendenza ad una possibile flessione.

**Figura 2.19.** Comune di Ferrara: numero medio annuo di addetti per macro-settore produttivo



Fonte: elaborazioni su dati Camera di Commercio di Ferrara, 1° trim. 1998-3° trim. 2006.

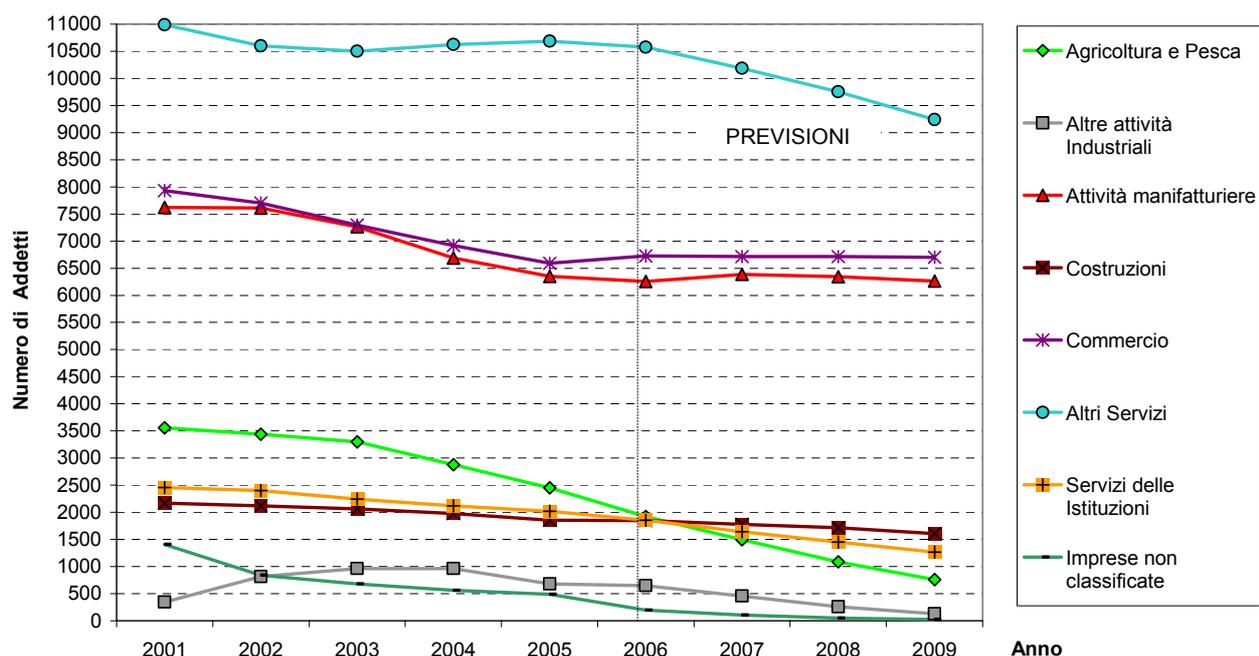
**Figura 2.20.** Comune di Ferrara: numero medio annuo di unità locali per macro-settore produttivo



Fonte: elaborazioni su dati Camera di Commercio di Ferrara, 1° trim. 1998-3° trim. 2006.

Prendendo in considerazione i principali settori produttivi che compongono i macro-settori dell'Industria e dei Servizi (vedere Tabella 2.1), la Figura 2.21 evidenzia per il settore più rilevante, cioè quello degli Altri Servizi, una tendenza alla flessione nel numero di addetti. I settori del Commercio e delle Attività manifatturiere, dopo un evidente calo tra 2002 e 2005, hanno la tendenza a rimanere costanti. Nella parte inferiore del grafico, oltre ad Agricoltura e Pesca che tende decisamente a decrescere, gli altri settori mostrano previsioni in graduale flessione.

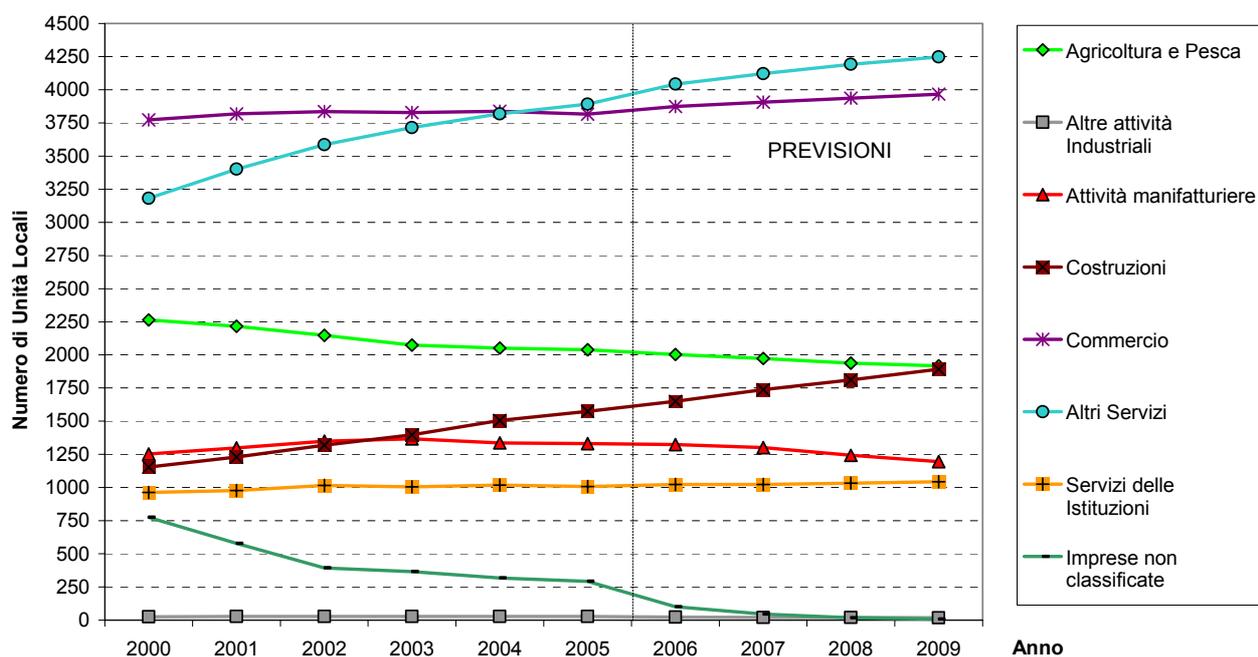
**Figura 2.21.** Comune di Ferrara: numero medio annuo di addetti per settore produttivo



Fonte: elaborazioni su dati Camera di Commercio di Ferrara, 1° trim. 1998-3° trim. 2006.

La Figura 2.22 mette in luce, per quanto riguarda il numero delle unità locali, un andamento crescente per il settore degli Altri Servizi, prevedendo dunque la formazione di un crescente numero di aziende di piccola dimensione (tenendo conto di quanto detto riguardo al numero di addetti). Il settore Commercio che ha mostrato nel passato una certa stabilità, mostra una tendenza verso una certa crescita. Il settore delle Costruzioni è in costante crescita mentre le Attività manifatturiere, dopo un leggero aumento, tende a mostrare un lieve calo, infine il settore dei Servizi delle Istituzioni è pressoché costante.

**Figura 2.22.** Comune di Ferrara: numero medio annuo di unità locali per settore produttivo



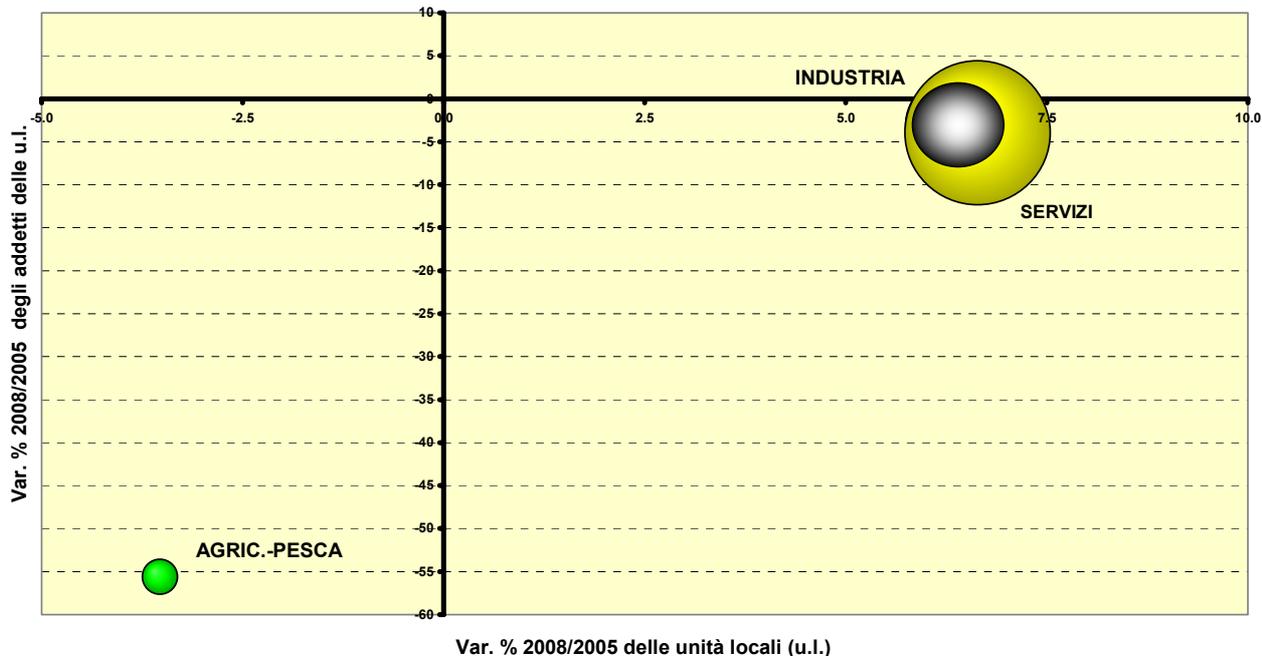
Fonte: elaborazioni su dati Camera di Commercio di Ferrara, 1° trim. 1998-3° trim. 2006.

E' inoltre possibile trattare congiuntamente le informazioni derivanti dal numero di unità locali ed addetti. Facendo ciò si ottengono dei diagrammi a bolle (Figure 2.23-2.24). Da questi grafici siamo in grado osservare la previsione sia dal punto di vista della variazione delle unità locali sia dal punto di vista della variazione degli addetti.

Nel diagramma a bolle per macro-settori si può notare nei Servizi un aumento del numero di unità locali (circa + 6.5%) con una flessione del 4% circa del numero di addetti. Un comportamento analogo si rileva anche per l'Industria (che però pesa, per numero di addetti, meno della metà dei Servizi). Agricoltura e Pesca è il macro-settore con situazione più sfavorevole in quanto evidenzia una diminuzione sia di addetti sia di unità locali. Nel diagramma a bolle per settori si nota una diminuzione di addetti e un aumento di unità locali negli Altri Servizi, settore questo di maggior rilievo a livello del comune di Ferrara. Attività manifatturiere e Commercio mantengono circa costante il numero di addetti e Attività manifatturiere mostra un calo di circa il 6.5% di unità locali

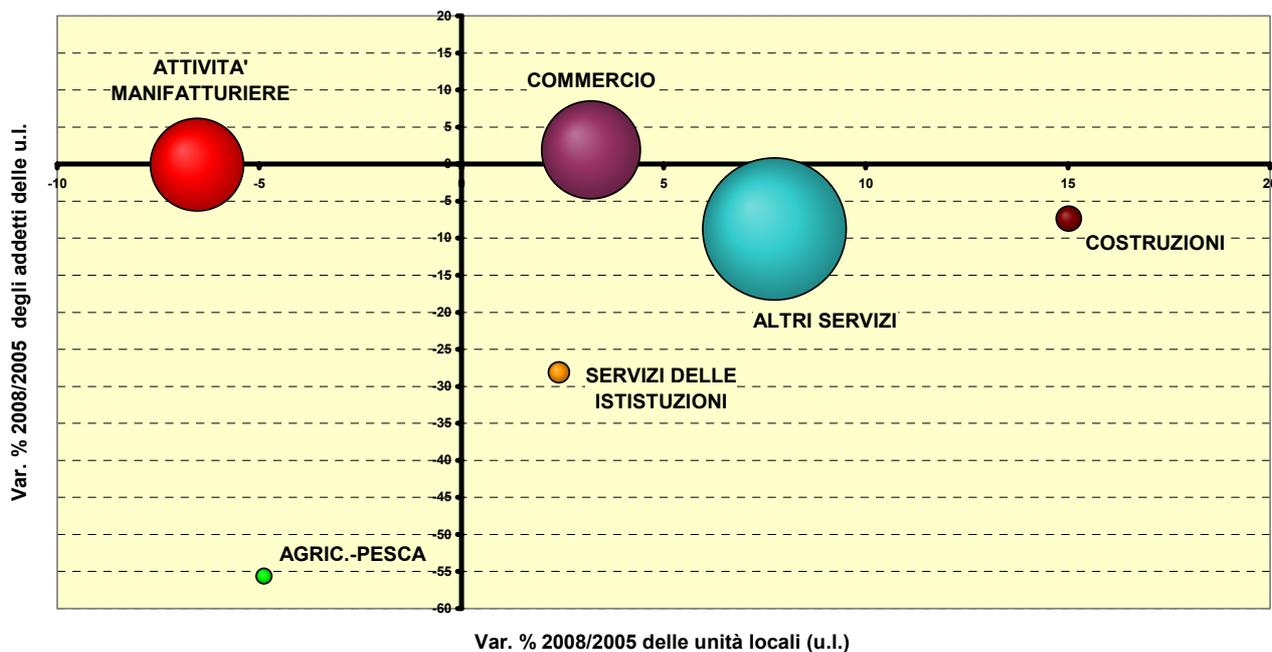
mentre il Commercio ha un aumento del 3.2%. Il settore Costruzioni (con comunque poco peso per gli addetti) è in aumento del 15% circa per unità locali. Infine i Servizi delle Istituzioni presenta un aumento del 2.4% di unità locali ed una consistente diminuzione di addetti ( - 28.1% ).

**Figura 2.23.** Comune di Ferrara:  
variazione % 2008-05 per unità locali e addetti, per macro-settore produttivo



Fonte: elaborazioni su dati Camera di Commercio di Ferrara, 1° trim. 1998-3° trim. 2006.

**Figura 2.24.** Comune di Ferrara:  
variazione % 2008-05 per unità locali e addetti, per settore produttivo



Fonte: elaborazioni su dati Camera di Commercio di Ferrara, 1° trim. 1998-3° trim. 2006.

### 2.3.3 Quadro di sintesi dei settori produttivi

Per realizzare un efficace quadro di sintesi dei settori produttivi è stata elaborata la Tabella 2.2, che mette in evidenza quali sono le previsioni per gli addetti nei vari settori e macro-settori sia per la provincia che per il comune di Ferrara. Nella Tabella 2.2, ad ogni “+” o “-” corrisponde una variazione positiva o negativa del 5% nel numero di addetti nel settore, dove la variazione è calcolata tra la previsione 2008 e il dato 2005.

**Tabella 2.2.** Quadro di sintesi delle previsioni per gli addetti nei vari settori e macro-settori

Settore / Macro-Settore	Provincia	Comune
Agricoltura e Pesca	----	-----
Attività manifatturiere	--	=
Costruzioni	----	--
<b>Industria</b>	---	-
Commercio	=	=
Altri Servizi	=	--
Servizi delle Istituzioni	=	-----
<b>Servizi</b>	=	-
<b>Totale Addetti</b>	--	--

Fonte: elaborazioni su dati Camera di Commercio di Ferrara, 1° trim. 2000-3° trim. 2006.

A livello di macro-settori, Agricoltura e Pesca mostra un calo evidente di addetti sia per la Provincia (-20%) che per il Comune (-55%) mentre l’Industria presenta flessioni più forti in Provincia (-15%) che nel Comune (-5%).

Tra i settori, il Commercio ha una percentuale stabile di addetti (sia in Provincia che nel Comune) mentre le Attività manifatturiere, evidenziano una tenuta a livello del Comune e presentano un calo di addetti del 10% per il territorio dell’intera Provincia. I Servizi delle Istituzioni, mentre sono costanti in Provincia, hanno nel Comune una forte diminuzione quantificabile nell’ordine del 30%.

## Capitolo 3. Movimenti turistici della Provincia e del Comune di Ferrara

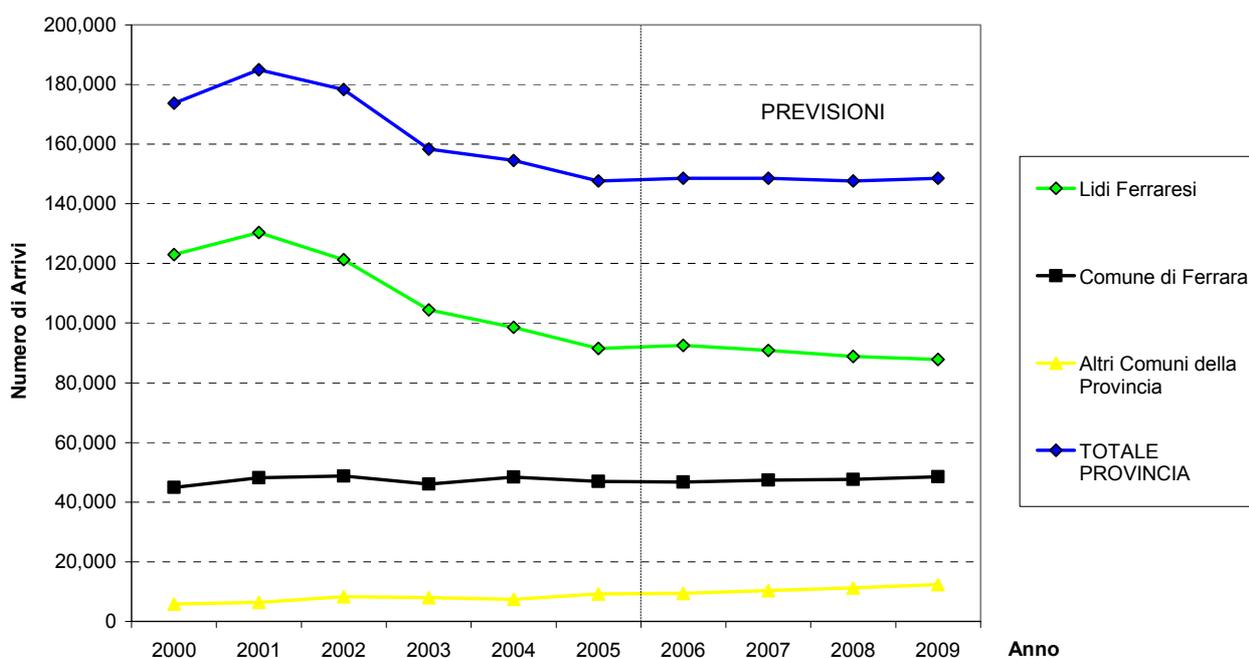
Questo terzo e conclusivo capitolo ha come obiettivo lo studio dei movimenti turistici della Provincia e del Comune di Ferrara attraverso l'analisi della consistenza degli arrivi e delle presenze di turisti nelle strutture ricettive turistiche della provincia di Ferrara. Si farà inoltre riferimento all'analisi dei movimenti turistici in specifiche aree territoriali quali il comune di Ferrara ed i Lidi Ferraresi (territorio del Comune di Comacchio). La fonte informativa che si è utilizzata a questo proposito è stata l'Ufficio di Statistica dell'Amministrazione Provinciale di Ferrara (dati mensili, da gennaio 2000 a settembre 2006).

Un'approfondita conoscenza quantitativa del fenomeno dei movimenti turistici è indispensabile agli operatori pubblici e privati, costituendo una base su cui fondare gli sforzi per soddisfare nella maniera più opportuna i desideri e le aspettative dei turisti.

### 3.1 Analisi degli arrivi turistici

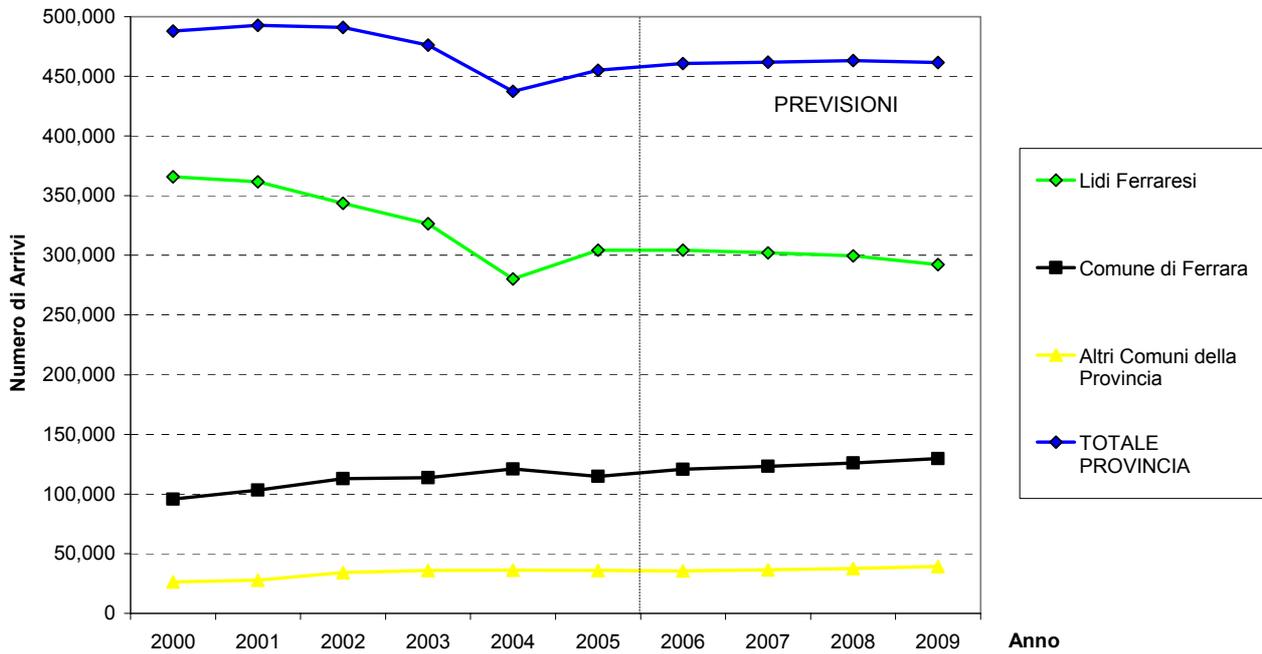
Il primo aspetto analizzato è quello del numero totale di arrivi di turisti (stranieri, italiani e totale).

**Figura 3.1.** Numero di Arrivi di turisti stranieri, per l'intero territorio della provincia di Ferrara e per le sue sotto-aree



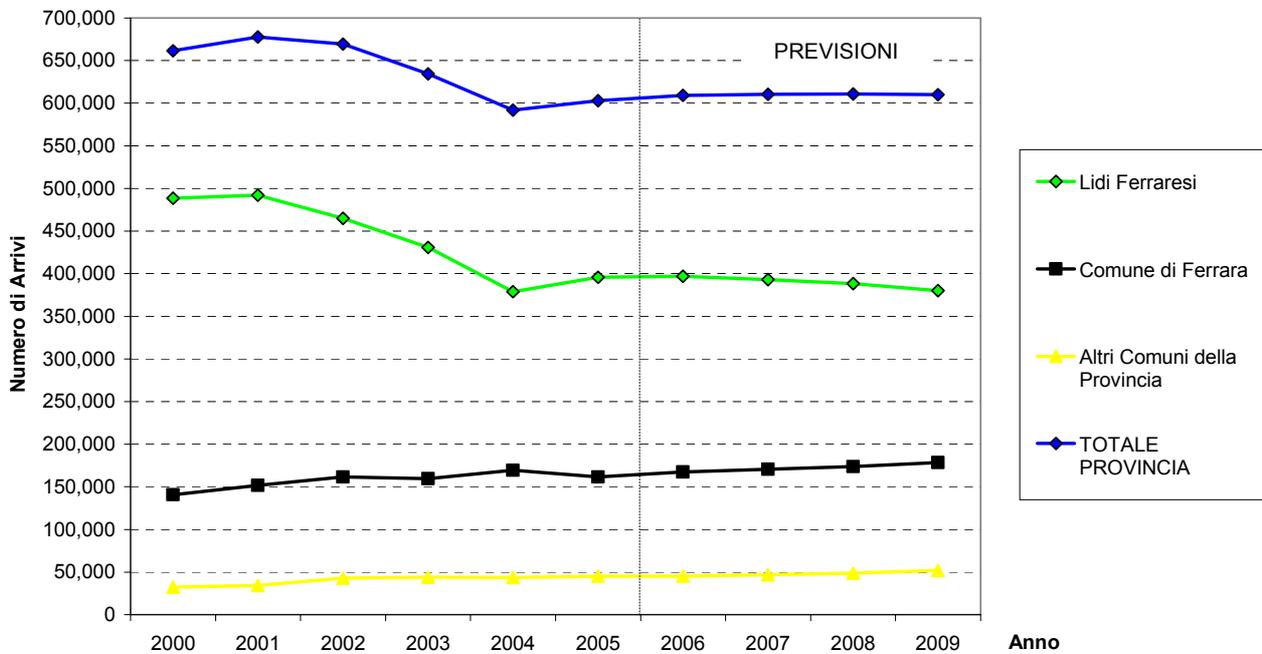
Fonte: elaborazioni su dati Provincia di Ferrara, gennaio 2000-settembre 2006.

**Figura 3.2.** Numero di Arrivi di turisti italiani, per l'intero territorio della provincia di Ferrara e per le sue sotto-aree



Fonte: elaborazioni su dati Provincia di Ferrara, gennaio 2000-settembre 2006.

**Figura 3.3.** Numero totale di Arrivi di turisti (stranieri e italiani), per l'intero territorio della provincia di Ferrara e per le sue sotto-aree



Fonte: elaborazioni su dati Provincia di Ferrara, gennaio 2000-settembre 2006.

Riguardo agli arrivi dei turisti stranieri (Figura 3.1), dopo un calo avvenuto tra il 2001 e il 2005, la previsione generale per l'intera provincia indica una tendenza alla tenuta del dato 2005 dall'anno

2006 in avanti. Approfondendo l'analisi degli arrivi rispetto alle diverse aree territoriali, si osserva che per gli arrivi stranieri nei Lidi Ferraresi siamo in presenza di un trend analogo a quello dell'intera provincia, con una quota che si stabilizza vicino ai 90.000 arrivi. Mentre nel comune di Ferrara i valori si mostrano sostanzialmente stazionari, gli arrivi di turisti stranieri negli altri comuni della provincia, per quanto in valore assoluto rivestano un ruolo assai marginale, tendono ad evidenziare un certo trend crescente.

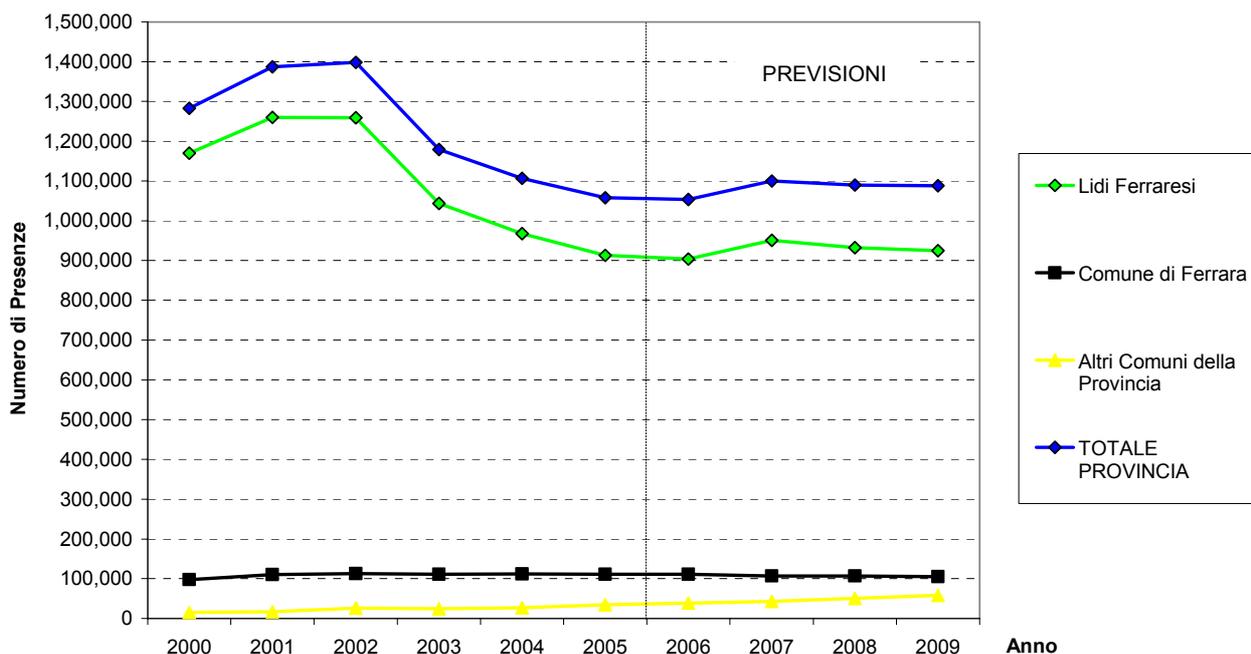
Per quanto concerne gli arrivi dei turisti italiani, la previsione generale, dopo un calo nel 2003 e 2004, mostra una ripresa degli arrivi fino ad un assestamento sopra quota 450.000. Si osserva una certa crescita nel comune di Ferrara e negli altri comuni della provincia mentre per i Lidi Ferraresi si evince una ripresa con una tenuta delle posizioni su quota 300.000 arrivi.

L'analisi degli arrivi totali (stranieri più italiani, Figura 3.3) conferma le previsioni sopra citate, con una certa tendenza all'aumento di arrivi nel comune di Ferrara e negli altri comuni della provincia mentre si stimano per gli anni a venire circa 400.000 arrivi nei Lidi Ferraresi, con una leggera tendenza ad un trend negativo.

### 3.2 Analisi delle presenze turistiche

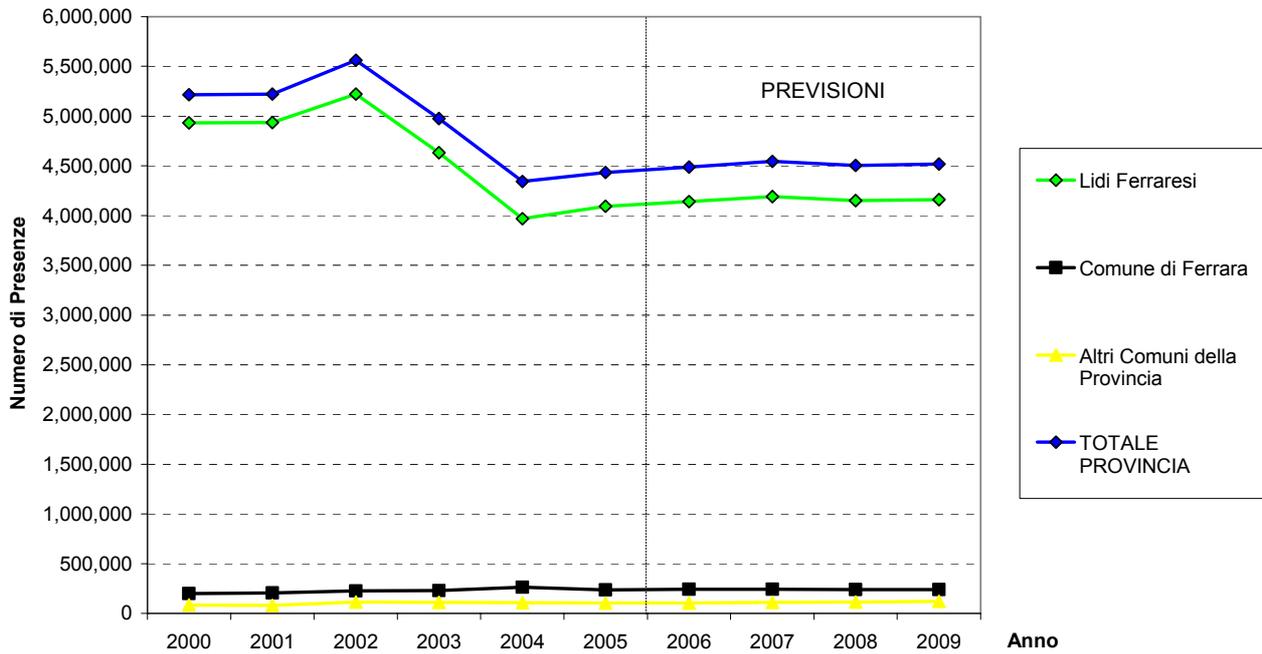
Il secondo aspetto analizzato è quello del numero totale delle presenze di turisti (stranieri, italiani e totale).

**Figura 3.4.** Numero di Presenze di turisti stranieri, per l'intero territorio della provincia di Ferrara e per le sue sotto-aree



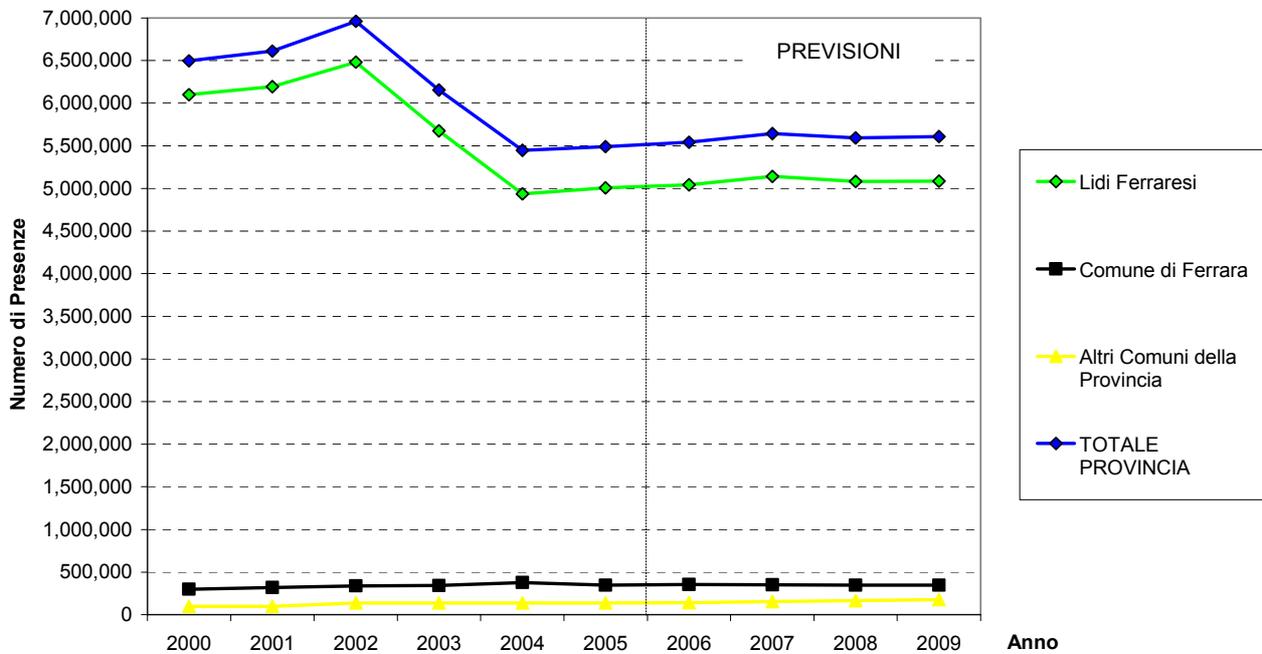
Fonte: elaborazioni su dati Provincia di Ferrara, gennaio 2000-settembre 2006.

**Figura 3.5.** Numero di Presenze di turisti italiani, per l'intero territorio della provincia di Ferrara e per le sue sotto-aree



Fonte: elaborazioni su dati Provincia di Ferrara, gennaio 2000-settembre 2006.

**Figura 3.6.** Numero totale di Presenze di turisti (stranieri e italiani), per l'intero territorio della provincia di Ferrara e per le sue sotto-aree



Fonte: elaborazioni su dati Provincia di Ferrara, gennaio 2000-settembre 2006.

In merito alle presenze dei turisti stranieri, per i quali i Lidi Ferraresi giocano una parte nettamente prevalente, la previsione generale (Figura 3.4) indica, dopo una consistente flessione tra

il 2002 e il 2005, una lieve ripresa ed relativa stabilità del numero delle presenze degli stranieri a quota 1 milione e 100 mila.

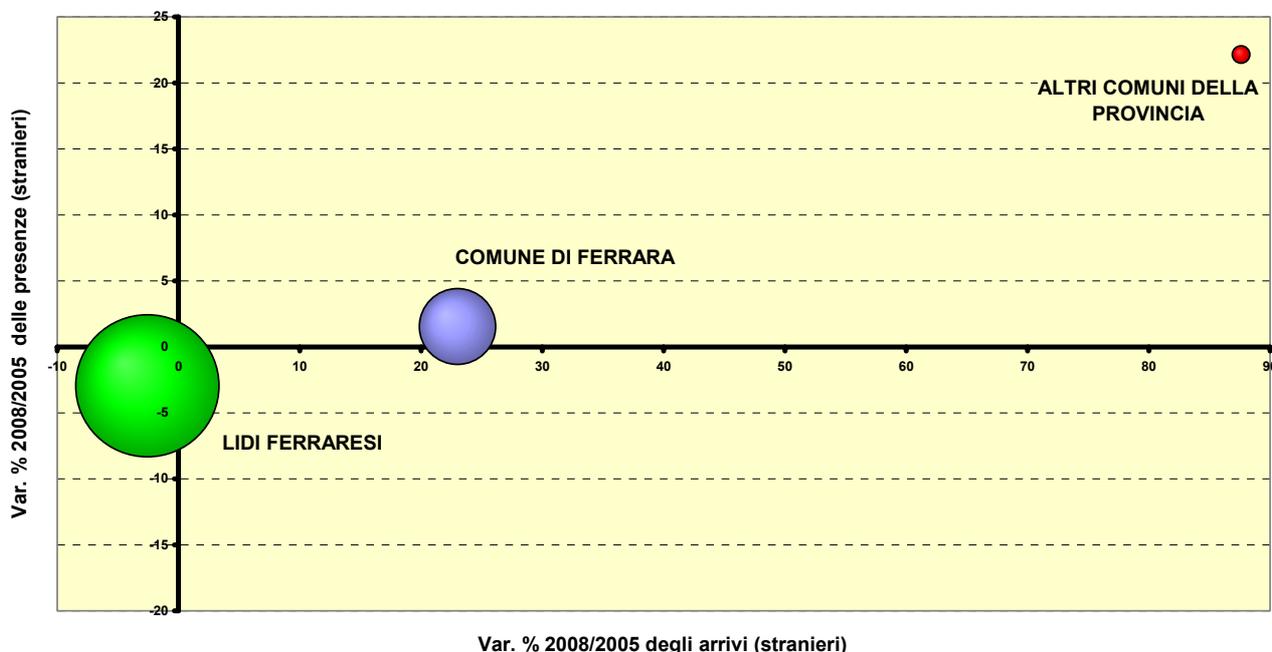
La previsione generale delle presenze di turisti italiani (Figura 3.5), dopo il calo tra 2002 e 2004, evidenzia una minima ripresa ed un possibile consolidamento a quota 4 milioni e mezzo per gli anni a venire. Anche in questo caso, ed anzi in misura ancora più accentuata, i Lidi Ferraresi rappresentano l'area territoriale della provincia di maggiore incidenza del fenomeno della presenze di turisti italiani.

Infine, la previsione della somma totale delle presenze (Figura 3.6) riflette quanto osservato per le presenze dei turisti italiani.

### 3.3 Quadro di sintesi dei movimenti turistici

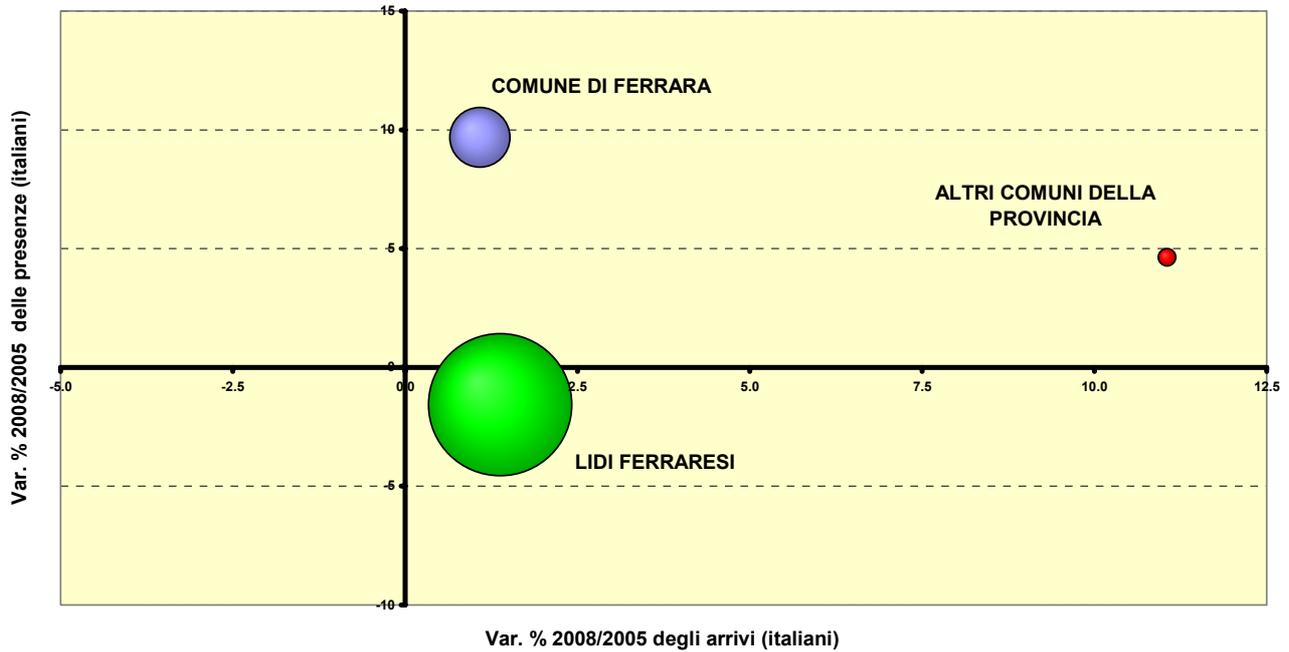
Un quadro di sintesi dei movimenti turistici può essere efficacemente realizzato mediante una serie di diagrammi a bolle dove si andranno a considerare congiuntamente le variazioni 2008-05 degli arrivi e delle presenze dei turisti (stranieri, italiani e totale).

**Figura 3.7.** Variazione % 2008-05 per arrivi e presenze di turisti stranieri, per le sotto-aree della provincia di Ferrara



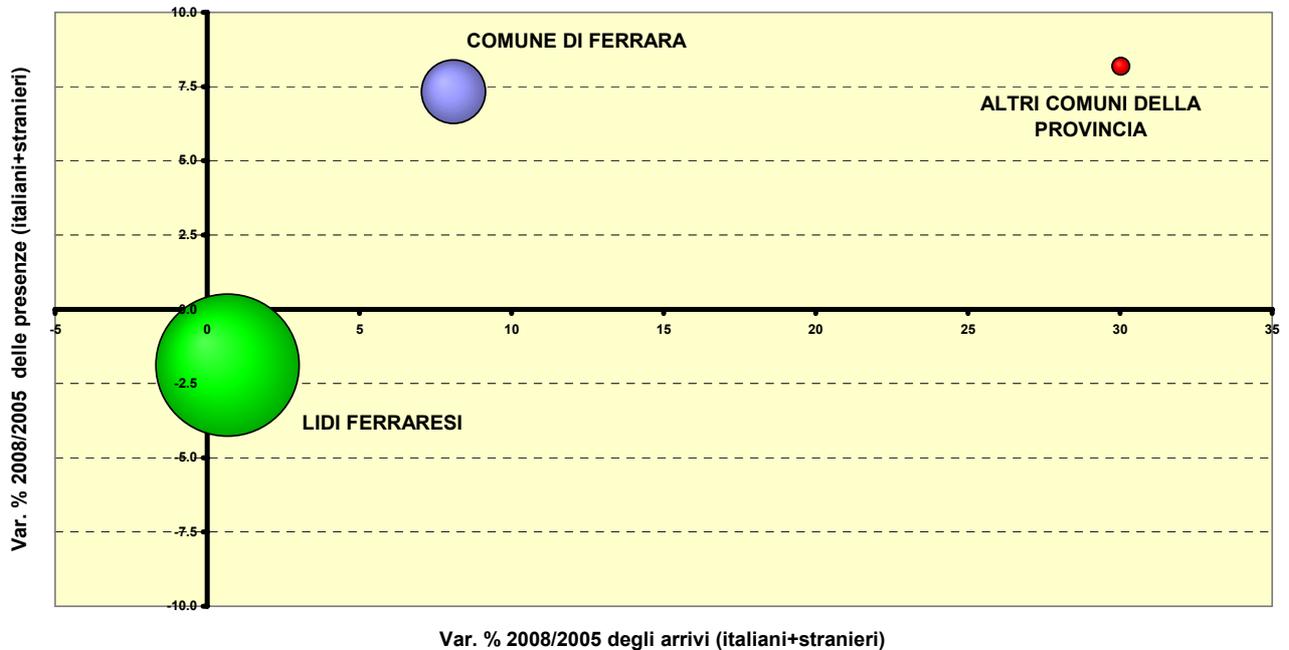
Fonte: elaborazioni su dati Provincia di Ferrara, gennaio 2000-settembre 2006.

**Figura 3.8.** Variazione % 2008-05 per arrivi e presenze di turisti italiani, per le sotto-aree della provincia di Ferrara



Fonte: elaborazioni su dati Provincia di Ferrara, gennaio 2000-settembre 2006.

**Figura 3.9.** Variazione % 2008-05 per arrivi e presenze di turisti (stranieri e italiani), per le sotto-aree della provincia di Ferrara



Fonte: elaborazioni su dati Provincia di Ferrara, gennaio 2000-settembre 2006.

L'analisi dei grafici a bolle mette in evidenza che le previsioni per il 2008 indicano sostanziale stabilità dei movimenti turistici (Figura 3.9) per l'area della provincia maggiormente interessata dal

fenomeno turistico, ovvero i Lidi Ferraresi. Per i Lidi si prevede una leggera flessione dei movimenti stranieri ed una tenuta delle posizioni per i turisti italiani (che rappresentano l'80% dei momenti turistici totali).

Per le aree del comune di Ferrara e degli altri comuni della provincia, le previsioni sottolineano una certa dinamicità e una prospettiva di crescita per l'anno 2008. Mentre nel comune di Ferrara la consistenza dei movimenti turistici riveste un ruolo di un certo rilievo, nei restanti comuni della provincia il fenomeno turismo è tuttavia nei numeri da considerarsi di scarsa rilevanza.

Il quadro di sintesi delle previsioni delle presenze di turisti, per l'intero territorio della provincia di Ferrara e per le sue sotto-aree, consente di concludere la nostra analisi evidenziando in sintesi quali sono le dinamiche più rilevanti in atto nei movimenti turistici della provincia di Ferrara. Ad ogni "+" o "-" corrisponde una variazione positiva o negativa del 5% nel numero di presenze di turisti, dove la variazione è calcolata tra la previsione 2008 e il dato 2005.

**Tabella 3.1.** Quadro di sintesi delle variazioni previste 2008-05 per le presenze di turisti, per l'intero territorio della provincia di Ferrara e per le sue sotto-aree

Area	Stranieri	Italiani	Italiani+Stranieri
Lidi Ferraresi	-	=	=
Comune di Ferrara	=	++	+
Altri Comuni della Provincia	++++	+	++
<b>Presenze nella provincia</b>	+	=	=

## **Capitolo 4. Dall'analisi demografica e socio-economica alla formulazione di scenari di sviluppo per Ferrara e il suo territorio al 2007**

---

### **4.1 Quadro di sintesi dei movimenti demografici**

Per quanto si è visto dai capitoli precedenti, l'elemento di novità più importante rispetto alle analisi presentate nel 2003 è rappresentato dall'inversione di tendenza della dinamica demografica, che dal punto più basso registrato nel 2002, ha ripreso a crescere, anche se in timidamente, proprio a partire dal 2003. E' proprio la fascia di età della popolazione giovanile (0-14 anni) a segnare il leggero ma costante incremento, di poco inferiore a quello segnato dal territorio provinciale, segno di una maggiore natalità che, se mantenuta nei prossimi anni, potrebbe compensare l'andamento crescente dell'invecchiamento della popolazione anziana (65 anni e oltre) e la tenuta della fascia 15-64 anni, che si confermano anche nel periodo fra il 2003 e il 2007 (vedi Cap. 1, figg. 1.1; 1.3)

Questi timidi segnali di ripresa demografica non devono tuttavia essere interpretati ancora con disinvolto ottimismo, dal momento che il territorio provinciale, come anche il Capoluogo confermano la loro diversità strutturale dai territori a maggiore densità abitativa e dinamismo economico delle province e delle città centro emiliane, confermando al tempo stesso le caratteristiche dei comuni e delle province del Delta del Po (Ferrara, Ravenna, Rovigo, Mantova). Come è scritto nel Cap. 1 (p. 5), non è quindi possibile avventurarsi in previsioni demografiche affidabili, dal momento che queste dipenderanno da eventuali incrementi dei flussi migratori e dei tassi di fecondità, i quali però potrebbero confermarsi e verificarsi in modo spontaneo, ovvero a seguito di determinate politiche locali.

Una stima prudente porta a considerare che una conferma della tendenza in atto nel Comune di Ferrara potrebbe portare il numero dei residenti da circa 132.000 censiti fra il 2001 e il 2003 a circa 135.000 unità nel 2008. Che questo aumento sia sostanzialmente dovuto all'incremento di residenti stranieri è confermato dai dati anagrafici, che mostrano una crescita da oltre 2.000 residenti nel 2002 a quasi 6.500 nel 2007, con una tendenza a raggiungere quasi le 8.000 unità nel 2008, con un tasso del 6% sul totale dei residenti (vedi Cap. 1, figg. 1.12; 1.13).

## 4.2 Quadro economico di sintesi della Provincia e del Comune di Ferrara

Per l'aggiornamento del quadro economico rispetto al rapporto del 2003, sono stati analizzati i dati ISTAT 2007 (che coprono il periodo 1995-2003) e i dati microeconomici trimestrali dal 1° trimestre del 1998 al 3° trimestre del 2006, forniti dalla Camera di Commercio di Ferrara. L'analisi ha inteso sottolineare l'indicatore del Valore Aggiunto (d'ora in poi, VA) prodotto dal contesto territoriale, così da permettere la comprensione di una evoluzione nel tempo del quadro economico ferrarese.

La prima considerazione in merito ai settori produttivi, su scala provinciale, è che il settore dell'agricoltura non è più il settore caratteristico dell'economia provinciale, anche se sul dato pesa certamente il VA prodotto dalla città:

- l'agricoltura produce nel 2003 solo il 6% del VA del territorio, contro un 8% nel 1995 (- 2%), registrando una media '95-'03 pari al 7% e posizionandosi alla scala della base del valore prodotto.
- L'industria si attesta al 20% nel 2003, contro un 24% nel 1995 (- 4%), con una media nello stesso periodo del 22%.
- L'industria delle costruzioni presenta un andamento altalenante, passando periodicamente dal 4 al 5%, toccando il 6% nel 2003 (+ 2%) e una media '95-'03 del 5%.
- Il settore del commercio tocca il 22% nel 2003 contro 26% del 1995 (- 4%), e una media nello stesso periodo del 23%.
- In crescita risulta invece il settore dei servizi, con il 18% del VA nel 2003, contro il 16% nel '95 (+ 2%) e una media del 17% del totale.
- Infine, la performance migliore è registrata dal settore dell'intermediazione monetaria e finanziaria, passata dal 23% del '95 al 28% del 2003 (+ 5%), con una media nel periodo considerato del 26%.

In buona sostanza, rispetto alle analisi condotte nel 2003, si può affermare senza dubbio che l'economia ferrarese conferma il trend di crescita, con 2 picchi sostenuti fra il 1995 e il '96 e il 2001 e il 2002, collocandosi più a ridosso dello scenario di "crescita sostenuta" che dello scenario "crescita moderata" (vedi Cap. 2, figg. 2.1; 2.2).

Sul fronte della forza lavoro, il periodo 1997-2005 presenta un trend in lieve decremento per quanto riguarda la forza lavoro in cerca di occupazione, che si attesta sotto le 10.000 unità. Tale tendenza sembra essere il prodotto di un andamento inverso fra la crescita economica registrata nello stesso periodo e l'invecchiamento della popolazione, che porta ad avere meno persone giovani in cerca di

occupazione. In ogni caso il totale della forza lavoro su base provinciale si attesta oltre le 160.000 unità, come nel 1995 e sembra mantenere un andamento costante fino al 2009. Gli occupati, nel periodo 1997-2005, crescono passando da 150.000 nel '97 a quasi 160.000 nel 2005, permettendo di ipotizzare uno scenario al 2009 di superamento di tale soglia.

E' comunque da sottolineare, come avviene nel Cap. 2, a pag. 12, che la definizione di "Occupato" fornita dall'ISTAT, può dar luogo a rappresentazioni non sempre corrispondenti alla realtà.

Sulla base di questi dati è possibile sviluppare una considerazione rilevante: di fronte ad un trend di crescita economica "sostenuta" o tendente verso questo scenario e ad un corrispondente e perdurante trend di invecchiamento della popolazione, che causerà una decrescita della forza lavoro, il territorio non potrà sostenere l'andamento positivo della sua economia, cercando di attrarre spontaneamente o attraverso specifiche politiche forza lavoro immigrata.

Osservando la Fig. 2.4 (% di occupati per settore produttivo) emerge come il settore dell'intermediazione che in termini di VA prodotto era in cima alla classifica nella Fig. 2.2, in termini di % di occupati sul totale si riduce al 12%, sopra all'agricoltura (8%) e all'industria delle costruzioni (5%). Un quarto della forza lavoro è assorbita dal settore dei servizi (26%), un quarto dal settore del commercio (25%) e poco meno di un quarto dal settore dell'industria (24%). Questi dati dimostrano che, dal punto di vista occupazionale, la forza lavoro a scala provinciale risulta distribuita equamente nei tre settori principali: industria, commercio, servizi, che insieme offrono occupazione a quasi il 75% degli occupati.

In crescita risulta anche il sistema delle imprese ferraresi a scala provinciale, passato da poco più di 40.000 unità nel 2000 a circa 41.000 nel 2005, e con una previsione di tendenza che potrebbe portare tale sistema a toccare quota 42.500 nel 2009, se il trend economico si confermerà o riceverà ulteriori impulsi.

Appare interessante sottolineare che decrescono le Imprese individuali, mentre aumentano le Società di capitale e crescono anche se di poco le Società di persone (vedi Fig. 2.5) a voler significare una maggiore capacità delle imprese e del sistema produttivo. Tuttavia, la Fig. 2.7 mostra un parallelo calo del numero annuo di addetti per classi di natura giuridica. In estrema sintesi, per ciascun tipo di impresa, anche per quelle in crescita, cala il numero di occupati, passando da oltre 95.000 nel 2001 a 80.000 nel 2006, con una previsione di tendenza che porta ad una ulteriore diminuzione a 70.000 per il 2009.

La città di Ferrara conferma i dati appena descritti a scala provinciale, con una crescita costante di unità locali dal 2000 al 2005 e la conferma dello scenario al 2009. Tale crescita sarà sostenuta dalle Società di capitale e, in forma minore, dalle Società di persone, assorbendo così la diminuzione

delle Imprese individuali. Negli stessi termini si conferma il calo di addetti medio annuo già descritto per il territorio (vedi Figg. 2.8-2.12).

### **4.3 I settori produttivi della Provincia e del Comune di Ferrara**

I dati sui quali è basata l'analisi sono stati forniti dalla Camera di Commercio di Ferrara, su base trimestrale dal 1° semestre 2000 fino al 3° semestre 2006. I dati in questione sono stati trattati attraverso la metodologia TRAMO-SEATS (raccomandata da Eusostat e Banca Centrale Europea), procedura statistica integrata per fornire previsioni affidabili di breve periodo.

Tale metodologia conferma il calo degli addetti per tutti i macro-settori a scala provinciale, con un dato particolarmente accentuato per l'industria e uno molto lieve per il settore dei servizi. Allo stesso tempo si registra un aumento del totale delle unità locali, con sensibili aumenti nel settore dei servizi e anche dell'industria e un calo nel settore dell'agricoltura e delle pesca (vedi Figg. 2.13 e 2.14).

In generale, fra il 2001 e il 2006, tutti i settori mostrano una perdita del numero di addetti, particolarmente acuta per le Attività manifatturiere e l'agricoltura e pesca. Anche se in perdita, gli unici settori che in questo arco temporale mostrano lievi segni di ripresa sono il commercio e i servizi alle istituzioni. La tendenza è confermata fino al 2009. Allo stesso modo, per lo stesso periodo di tempo, il numero di unità locali continua a decrescere per l'agricoltura, mentre mostra segni di stabilità per l'attività manifatturiera e sensibili crescite per il settore delle costruzioni e per quello dei servizi. Stabili, anche se in lievissima crescita, risultano i settori del commercio e dei servizi alle istituzioni (vedi Fig. 2.16). Anche in questo caso i trend per il territorio e per la città appaiono coincidenti (vedi Figg. 2.19-2.22).

### **4.4 Movimenti turistici della Provincia e del Comune di Ferrara**

Per le elaborazioni relative al presente tematismo i dati mensili, da gennaio 2000 a settembre 2006, sono stati forniti dall'Ufficio di Statistica dell'Amministrazione Provinciale. Per questo particolare settore della vita economica la condizione del territorio risulta essere molto diversa da quella della città. Il numero di arrivi di turisti stranieri, dal 2000 al 2006 risulta quindi in calo per l'intero territorio, con un trend di stabilizzazione dal 2007 al 2009. La perdita si concentra tuttavia nei Lidi Ferraresi, dal momento che Ferrara mostra un andamento sostanzialmente stabile, senza picchi, e gli altri Comuni della Provincia registrano un interessante e costante trend di crescita fino al 2009.

Anche per quanto riguarda gli arrivi di turisti italiani il quadro è confermato, con un drastico calo nel 2004 per i Lidi Ferraresi e un successivo lento processo di parziale recupero, mentre Ferrara

continua ad aumentare costantemente e gli altri Comuni della Provincia raggiungono la soglia dei 50.000 arrivi nel 2006.

Allo stesso modo, rispetto alle presenze di turisti stranieri, il netto calo (da quasi 1,2 milioni a 900 mila fra 2000 e 2006) è tutto concentrato nei Lidi Ferraresi, mentre assolutamente invariate nello stesso periodo risultano le presenze a Ferrara (100.000). Anche in questo caso si assiste ad una crescita del settore turistico negli altri Comuni della Provincia, che vedono un interessante incremento di presenze straniere. Lo stesso identica rappresentazione si ottiene per le presenze di turisti italiani (vedi Figg. 3.2-3.6).

## **4.5 Gli scenari del 2003 e quelli del 2007**

Come si è ricordato nella Premessa al presente Rapporto, nel 2003, sulla base delle elaborazioni condotte, erano stati formulati 4 scenari, dipendenti da una parte da prospettive più o meno positive di crescita, dall'altra dal peso e dall'influenza che può essere assunta da elementi esogeni ovvero endogeni. Ciascuno degli scenari individuati presentava un grado di realizzabilità probabilisticamente bassa o alta.

### **4.5.1 Lo scenario 1 *Dell'evoluzione delle tendenze in atto***

Il primo scenario considerava la prosecuzione delle tendenze in atto. Le analisi statistiche condotte avevano dimostrato come, nel decennio 1991/2001, il sistema generale avesse percorso traiettorie di diversificazione economico-produttiva capaci di diminuire sensibilmente il rischio di crisi causate da eventuali declini o crolli degli elementi un tempo strutturali e monoculturali. Il sistema, quindi, appariva più articolato e capace di assorbire, ripartendoli su un'organizzazione più variegata, eventuali effetti ciclici o congiunturali negativi.

Secondo tale scenario il sistema economico avrebbe quindi proseguito il percorso intrapreso negli ultimi 10 anni, continuando a diminuire il *gap*, in termini qualitativi, rispetto ai sistemi delle aree più dinamiche, caratterizzati da piccole e medie imprese diffuse e distretti industriali in continua evoluzione, malgrado le ricorrenti riarticolazioni e ristrutturazioni causate dalla globalizzazione dei mercati. Anche l'agricoltura, in questo scenario, avrebbe quindi proseguito il suo *trend* di lenta transizione da un modello estensivo e a basso contenuto tecnologico ad un modello di specializzazione e tipicizzazione dei prodotti. Il settore terziario e dei servizi proseguì la sua crescita - percentuale e assoluta - rispetto alla struttura complessiva del settore economico locale, grazie soprattutto al ruolo delle istituzioni e alla crescita del settore turistico legato alla "città

d'arte", continuando a concentrarsi nel comune capoluogo e a riarticolare il sistema economico complessivo, assorbendo quote crescenti di lavoro femminile.

Dal punto di vista della popolazione, secondo lo scenario tracciato nel 2003, la città avrebbe vissuto ancora per qualche anno un *trend* demografico negativo, essendo previsto un leggero ma costante recupero solo a partire dal 2008/2010. I tassi immigratori avrebbero segnato dinamiche contenute. Nel 2003 la formulazione di tale scenario si concludeva in questo modo:

“questo scenario ha grandi probabilità di realizzarsi, poiché si basa sulle sole energie endogene e richiede alle politiche locali, rispetto a dinamiche più vaste e non governabili localmente, la capacità di produrre modelli di crescita che sappiano conservare integre, per Ferrara e la sua provincia, le risorse territoriali, costruendo percorsi di valorizzazione in grado di produrre effetti positivi anche sul sistema economico locale. Percorsi di valorizzazione e di caratterizzazione che potrebbero essere rafforzati da un allineamento e da una condivisione della strategia e dello scenario da parte delle altre tre province del Grande Delta”.

Sembra di poter dire che fra il 2003 e il 2007 lo scenario 1 sia quello sostanzialmente avveratosi, con un anticipo nel recupero demografico previsto, un imprevisto sensibile aumento della popolazione immigrata e un processo economico sostanzialmente stabile e privo di sensibili scosse, anche se in fase di costante mutazione e ammodernamento. Anche il turismo, settore chiave degli ultimi decenni della vita economica ferrarese, fra il 2003 e il 2007 non ha invertito il suo trend positivo né lo ha potenziato in maniera sensibile. Si può dire che in assenza di fattori esogeni di particolare rilevanza, lo scenario più probabile nel breve-medio termine per la città sia appunto il n.1.

#### **4.5.2 Lo scenario 2            *Della crisi endogena***

Il secondo scenario considerava una forte crisi endogena, poggiando le sue probabilità su un ipotetico cedimento radicale del sistema economico ferrarese, determinato dall'ipotetico crollo di alcune sue componenti maggiori. L'eventualità sembrava da escludere, dal momento che anche in assenza delle crescite esplosive che hanno prodotto e caratterizzato le economie dei distretti, le serie storiche mostravano come le dinamiche locali abbiano saputo costruire lentamente una base socioeconomica articolata e differenziata, in grado di assorbire, nonostante qualche sofferenza nei momenti più acuti, tanto la riorganizzazione del comparto chimico quanto la riduzione ai minimi termini del comparto della lavorazione della barbabetola. Anche per quanto riguarda l'agricoltura, si valutava che l'ineluttabile flessione sarebbe stata compensata da una costante evoluzione delle

politica di certificazione di qualità e marchi IGP dei prodotti di punta, che avrebbero garantito il mantenimento delle quote di mercato acquisite.

Al 2007 si può dire che tale scenario non si è avverato, malgrado i cedimenti di due importanti realtà produttive della città e del territorio, Zanolini e la Coop Costruttori e malgrado il progressivo e forse non completamente previsto calo del settore agricolo, ulteriormente colpito di recente dalle nuove politiche agricole e dalla nuova politica comunitaria per lo zucchero. Oggi come allora si può considerare dal punto di vista probabilistico questo scenario non attuabile.

#### **4.5.3 Lo scenario 3 *Del boom endogeno***

Il terzo scenario si basava, al contrario, su un'ipotesi di *boom* socioeconomico dovuto a ragioni endogene e veniva indicato come caso di scuola, dal momento che non sembravano sussistere elementi economico-sociali che potessero supportare tale ipotesi. Infatti, così come lo Scenario 2 anche il 3 appariva di improbabile realizzazione per l'assenza di un settore forte capace di trainare, attraverso una sua ipotetica fase di crescita sostenuta, tutto il comparto produttivo. Un limite certo a una eventuale esplosione economica locale emergeva già allora anche dalle previsioni demografiche, risultando appunto il contesto ferrarese incapace di supportare con le sue sole forze un tale processo di sviluppo. Nel 2007 si conferma che anche lo scenario 3 è probabilisticamente molto lontano dal potersi realizzare.

#### **4.5.4 Lo scenario 4 *Della crescita per fattori esogeni fondati su punti di forza endogeni***

Il quarto scenario considerava la crescita locale prodotta da fattori esogeni e da variabili non presenti in precedenza nel sistema ferrarese o presenti con un peso minore o non caratterizzante nel determinare fenomeni di crescita. I fattori esogeni considerati nel 2003 nello Scenario 4 potevano dipendere sia da dinamiche e decisioni locali, sia esterne e difficilmente controllabili e valutabili in anticipo e per le quali il contesto locale era in grado, al massimo, di poter regolare, attraverso idonee politiche e azioni specifiche, fenomeni il cui pieno controllo era, comunque, impedito.

In questo scenario, supportato dall'analisi condotta, si delineavano due processi distinti, secondo i quali lo scenario di crescita per fattori esogeni dipendeva:

- da due fattori variabili (A e B) che potevano essere analizzati, quantificati e governati attraverso apposite politiche;
- da un fattore variabile (C) non prevedibile;
- da due fattori assunti come costanti (D e E).

Varianti e costanti erano:

- A. processi migratori di popolazione e attività dalle province confinanti;
- B. localizzazione a Ferrara e dintorni di imprese multinazionali;
- C. afflusso crescente di studenti universitari e crescente caratterizzazione di Ferrara come città universitaria, tanto per quanto riguardava la popolazione presente quanto per le dinamiche economiche attivate;
- D. crescente caratterizzazione di Ferrara come città d'arte e cultura che produceva una progressiva crescita del settore dei servizi al turismo;
- E. progressiva assunzione di peso (demografico) e ruolo (funzionale) della nuova base militare.

#### **Scenario 4.1            A+D+E**

Nel 2003 questo sotto-scenario era valutato come possibile ma non in grado di determinare effetti decisivi sul Comune di Ferrara e sul suo sistema locale del lavoro, anche perché non avrebbe prodotto significative interazioni con gli elementi costanti D (città d'arte) e E (base militare).

Anche nel 2007 si può quindi considerare che una ipotetica crescita basata su fenomeni di migrazione di popolazione e attività dalle province limitrofe, favoriti da una progressiva congestione delle più dinamiche province emiliane e venete, può verificarsi se rimangono costanti i *trend* segnati dalle aree metropolitane più forti. Tuttavia, è molto probabile che tali dinamiche andrebbero ad interessare i Comuni e i sistemi produttivi locali che si trovano sulle direttrici di collegamento alle aree centrali (il bolognese e il modenese). In tale contesto il rafforzamento avverrebbe ai margini e secondo processi di marginalizzazione prodotti dalle aree maggiormente congestionate che espellono popolazione a basso reddito e immigrati e attività manifatturiere a basso valore aggiunto.

#### **Scenario 4.2            B+D+E**

L'insediamento di una o più multinazionali, capaci per impatto occupazionale di determinare significativi scarti nelle dinamiche mediane e controllate di sviluppo e crescita, rappresentava nel 2003 una variabile difficilmente controllabile, anche se la sua realizzazione potrebbe, in teoria, essere governata, attraverso specifiche politiche (marketing urbano, suoli, fiscalità locale, servizi).

La crescita occupazionale determinata dal palesarsi di tale variabile, in accoppiata alle costanti D e E, avrebbe potuto certamente produrre scarti significativi rispetto al calo demografico, rispetto ai contenuti tassi di immigrazione e rispetto ai tassi di occupazione. Tuttavia, questo scenario, anche se ipotizzabile ancora nel 2007, sembra da escludersi anche alla luce della prepotente dinamica di

sviluppo assunta da paesi come Cina e India, che assorbono e assorbiranno la gran parte degli investimenti di imprese di grandi dimensioni o multinazionali.

### **Scenario 4.3 C+D+E**

Un approfondimento tematico, complementare alle analisi socio-economiche svolte per il Comune di Ferrara, era stato condotto dal gruppo di ricerca sull'Università, stimolando la formulazione di un'ipotesi di crescita caratterizzata da un più sostenuto sviluppo dell'Ateneo di Ferrara, in stretta interazione con la costante D (città d'arte) e in relazione di complementarità con la costante E (base militare).

La capacità dell'Ateneo di accrescere la propria attrattività, ampliando progressivamente l'offerta didattica e riducendo altrettanto progressivamente la quota di studenti ferraresi iscritti in altri atenei, rendeva il polo universitario ferrarese eccellente rispetto sia ai grandi Atenei limitrofi (Bologna e Padova, poi Venezia e Firenze), sia ai poli presenti in molte città medie italiane. Un risultato dovuto anche alla qualità della vita e al livello dei servizi offerto dalla città, oltre che da costi di mantenimento minori rispetto alle città universitarie di rango maggiore.

La possibilità di prosecuzione lineare di questo *trend*, nel 2003 veniva considerata a rischio a causa del sicuro calo demografico registrato e previsto, con la sola attenuazione dei crescenti livelli locali di scolarizzazione giovanile e in attesa che il *trend* demografico regionale riprendesse a crescere.

Nel 2003 si considerava che questo scenario avrebbe potuto però vedere confermati gli attuali livelli di crescita a fronte di politiche locali (universitarie e comunali) mirate ad accrescere la capacità di attrazione di giovani dall'esterno e ad incentivarne la permanenza a seguito della conclusione degli studi. L'eventualità di un rafforzamento competitivo dell'Ateneo, sostenuto anche da politiche locali, doveva essere anche considerato come controbilanciamento e interazione sinergica con l'altra e ugualmente "recente" vocazione ferrarese del turismo culturale e della città d'arte, contribuendo, insieme allo sviluppo della base militare ad ampliare e a diversificare il settore dei servizi e del terziario cittadino.

Dei 3 sottoscenari in cui si può articolare lo Scenario 4 si può affermare che oggi, come nel 2003, quello più probabilisticamente realizzabile è il sottoscenario 4.3 C+D+E, che vede quindi l'interazione fra le costanti della Città Universitaria (C), della Città d'Arte (D) e della Base militare.

A tutti gli effetti, al 2007, si può dire che i tre punti di forza della città, sia in fatto di innovazione del sistema economico, sia in fatto di modifica delle tendenze demografiche (non è valutabile l'apporto dato dai nuovi residenti della base militare alla ripresa demografica registrata, ma è assai probabile che esista un nesso), abbiano confermato la loro capacità di influire positivamente sui processi di sviluppo della città, contribuendo alla sostanziale tenuta dell'intero sistema.

Se lo Scenario 1 è quello più altamente probabile, lo Scenario 4.3 è quello che permette di ottenere risultati positivi attraverso la continua formulazione e gestione di politiche *ad hoc* mirate a sostenere i punti di forza della città, del territorio e del loro sistema economico e istituzionale.

## Capitolo 5.      **Gli scenari a confronto con le previsioni del PSC**

---

La Relazione al Piano Strutturale Comunale già fin dalle prime pagine introduce e chiarisce il metodo con cui l'Amministrazione ed i progettisti hanno inteso costruire il piano. Un metodo finalizzato ad evitare di descrivere il PSC per "obiettivi generali ed astratti che assai di frequente risultano troppo facilmente condivisibili" (p. 8), lavorando invece sulla "situazione specifica e concreta di Ferrara per provare a delineare obiettivi pertinenti [...] anche per non dare obiettivi irrealistici quali far diventare la città di Ferrara come Reggio Emilia o Padova, competere con Venezia o Firenze, diventare una metropoli come Milano o piccolo centro esclusivo come Pienza o Cortina, ecc. ma definire degli obiettivi 'su misura' per Ferrara" (pp. 8-9).

La Relazione al PSC fa proprie le interpretazioni fornite nel 2003 dallo studio socio-economico "IL QUADRO DEMOGRAFICO E SOCIO-ECONOMICO DEI COMUNI DELLA PROVINCIA DI FERRARA. Analisi su stato di fatto e principali tendenze locali comparate agli ambiti territoriali provinciale, regionale e interregionale. Indagine statistica e scenari di sviluppo", redatto dal gruppo di ricerca coordinato dal Prof. Patrizio Bianchi. Tali interpretazioni miravano a sottolineare le specificità territoriali ed economiche della città e del territorio di Ferrara rispetto alle aree a maggiore dinamismo produttivo dell'Emilia e del Veneto centrale; miravano a sottolineare le similitudini con le città e i territori di quello che poi è stato definito il "Grande Delta", il territorio compreso fra le Province di Ravenna, Ferrara, Rovigo, Mantova e Cremona, e fra tali similitudini i punti di forza posseduti da Ferrara rispetto alle altre città di questa immaginaria regione padana.

Una Ferrara non più solamente fondata sul ruolo dell'economia agricola o della grande industria petrolchimica, ma con un tessuto di piccola e media impresa che, anche se di minore rilevanza rispetto a città e territori come Bologna, Modena e Reggio Emilia, permette oggi al sistema economico cittadino di godere di maggiore diversità e flessibilità. Una città che ha saputo costruire una politica culturale che le ha permesso di primeggiare nel mercato delle città d'arte e del turismo culturale, evitando i rischi della monocultura turistica che stanno irrimediabilmente danneggiando città come Venezia o Firenze. Una Università che ha saputo evitare il destino di piccolo Ateneo di provincia, stretta com'era fra i grandi poli di Bologna e di Padova, ha assunto, soprattutto negli ultimi anni, un ruolo più deciso e dinamico nello sviluppo di ricerca e di ricerca applicata, riuscendo a garantire un'offerta didattica e un sistema di servizi allo studente – insieme alla città – che i grandi Atenei non riescono più ad offrire. Un territorio che, per il più lento sviluppo registrato nei decenni scorsi, ha mantenuto inalterati i caratteri del territorio rurale, evitando le conurbazioni, i costi e gli impatti della città diffusa, e che oggi, come dimostrano i dati statistici sul turismo, anche grazie alle

politiche di valorizzazione dei patrimoni culturali e ambientali (Parco del Delta, territorio Unesco, percorsi ciclabili ed eno-gastronomici, ecc.) inizia a godere di tale differenza e qualità, attraendo quote crescenti di arrivi e presenze italiane e straniere.

I tradizionali punti di debolezza della città e del territorio (scarso dinamismo industriale, agricoltura estensiva, territorio impoverito, università di dimensioni locali, ecc.) sono oggi diventati e si confermano i veri e propri punti di forza di un nuovo sistema territoriale ed economico più variato, articolato e dinamico.

La Ferrara “piccola capitale” e città “in rete” descritte nella Relazione al PSC sono quindi le definizioni che meglio descrivono i punti di forza di una tipica città media europea, che deve saper valorizzare le proprie qualità e specificità senza rincorrere modelli di sviluppo estranei, di difficile attuazione e oggi meno paganti rispetto ad un tempo anche vicino, a causa dei costi sociali e ambientali che impongono. Nel PSC si parla giustappunto di “lavorare sulla città esistente”, indicazione che non deve essere considerata soltanto in termini spaziali e fisici, ma anche rispetto ai punti di forza raggiunti negli ultimi anni, per rafforzarli ulteriormente e rendere ancora più virtuosa la loro interazione.

## **5.1 Probabilità dello scenario 1**

Lo scenario 1 descritto nel Cap. 4 , “dell’evoluzione delle tendenze in atto” in questo senso si conferma come quello a più alta probabilità di realizzazione, dal momento che in assenza di fattori esogeni non controllabili dal governo locale, sia positivi, sia negativi, la città sembra avere la forza per proseguire in un trend ormai più che decennale, caratterizzato da diversificazione, articolazione economica, progresso lento ma costante.

Il leggero recupero demografico degli ultimissimi anni sembra anche dare qualche segnale positivo rispetto al vero e grande problema della città e del territorio: l’invecchiamento della popolazione. Per quanto riguarda il recupero di natalità sembra di poter dire che qualunque politica (casa, scuola, servizi e sostegno alla famiglia, progetti per i giovani, ecc.) venga attuata dall’Amministrazione per sostenerlo è e sarà una politica a sostegno della crescita e dell’evoluzione del sistema economico cittadino. Come è messo in rilievo nel presente Rapporto, il trend di invecchiamento della popolazione è il tarlo che, dall’interno, può limitare le potenzialità del sistema economico locale, incidendo in prospettiva proprio sulla domanda: meno studenti, meno forza lavoro attiva, meno occupati, ecc.

In generale, anche in assenza di decise politiche o interventi a sostegno dei punti di forza locali, il trend dovrebbe quindi confermarsi.

## **5.2 Il PSC per lo scenario 4**

Tuttavia, il Piano Strutturale indica una serie di interventi e di politiche che non si limitano a fotografare la realtà e ad individuare le forme per la sua gestione ordinaria. Il Piano cioè fa proprie le esigenze di confermare le qualità della città e del territorio, confermando i valori della “qualità diffusa” e della differenza fra i diversi punti di forza cittadini, indicando di voler continuare a sostenere le diverse eccellenze: i servizi territoriali al turismo, l’università, la piccola e media industria, il settore del commercio, ma anche la vivibilità (la città verde e la città da abitare).

Sembra quindi di poter dire che nel Piano ci sono le premesse perché possa trovare attuazione lo Scenario 4, nella sua ultima variazione: Scenario 4.3 – C+D+E. Lo scenario 4 descrive la possibilità che vi possa essere una crescita per fattori esogeni, fondati però su punti di forza endogeni e su determinate variabili e costanti. Mentre la variabile A (processi migratori di popolazione e attività da province limitrofe) può concretamente agire sulla città e sul territorio, con importanti effetti benefici, la variabile B (localizzazione di multinazionali, capace di modificare il sistema locale del lavoro) sembra di difficile realizzazione. Le costanti C (crescita del sistema universitario), D (crescita della vocazione turistica della città e del territorio) e E (crescente peso demografico e ruolo funzionale della base militare), la cui interazione dà forza allo Scenario 4.3 C+D+E, sembrano concretamente le forze capaci di confermare e rafforzare il trend positivo degli ultimi anni.

Dal 2003 al 2007 sono intervenute due importanti novità allora non presenti e che collegano strategie urbanistiche al rafforzamento funzionale di due delle 3 costanti:

- per la costante C, l’università di Ferrara ha vissuto in questi ultimi 3 anni un profondo processo di rinnovamento e di rafforzamento, anche a fronte di pesanti tagli finanziari operati dai Governi nazionali; si è rafforzato tutto il comparto della ricerca, portando l’Ateneo ad ottenere risultati di rilevanza nazionale; si è ulteriormente qualificata l’offerta didattica, proseguendo nel processo di internazionalizzazione, finalizzato ad aumentare il numero di studenti stranieri; si è soprattutto dato un massiccio impulso alla riorganizzazione delle sedi universitarie, completando il Polo Scientifico-Tecnologico, riqualificando e potenziando il Polo Umanistico e delle Scienze Sociali nel centro storico, avviando la riorganizzazione del Polo Bio-Medico. A questo si è aggiunto il Piano Strategico dell’Università, che conferma la volontà di continuare lungo la strada intrapresa;

- per la costante D, la città patrimoniale, il centro storico e il territorio Unesco, hanno continuato in questi anni ad essere oggetto di attenzioni, investimenti, progetti. Il risultato di queste politiche è stato il mantenimento delle posizioni acquisite da Ferrara nel corso degli anni '90, quelli del boom del turismo d'arte a Ferrara. Il mantenimento delle posizioni non deve essere considerato come motivo di debolezza: negli ultimi anni sono entrate prepotentemente nel mercato del turismo culturale città prima debolmente presenti e tutte molto prossime a Ferrara: Mantova, Ravenna, Verona, Brescia, ma anche Padova, Modena e più di recente Forlì. La concorrenza è stata quindi maggiore, erodendo le potenzialità di crescita del settore turistico ferrarese. Malgrado ciò, proprio di recente i diversi livelli di governo (Stato, Regione, Provincia, Comune) stanno dando vita ad un Programma d'Area per il centro storico finalizzato appunto a rafforzare e potenziare la città patrimoniale, mirando a differenziare le vocazioni e le funzioni (turismo e cultura, università, abitabilità: residenza, servizi al cittadino, commercio).

Di recente si è avviato il processo di programmazione e pianificazione della trasformazione dell'Arcispedale S. Anna, in previsione del trasferimento a Cona di gran parte dei reparti ospedalieri e universitari. Si tratta di un impulso solo latente nel 2003 e oggi assai più concreto, che ha impatto positivo sulle costanti C e D, ma introducendo una variabile prima non presente: F – il potenziamento a livello regionale e nazionale del nuovo S. Anna.

Il trasferimento del S. Anna a Cona infatti postula da una parte il recupero dell'area dell'attuale ospedale, mantenendo una serie di servizi sanitari, riorganizzando la presenza universitaria collegata al Polo biologico, ma riqualificando una parte dell'area con interventi che possano rappresentare uno strumento per rivitalizzare il centro storico, in particolare rispetto al tema della residenza; dall'altra, il nuovo S. Anna avrà la possibilità per affermarsi come un polo di importanza regionale e nazionale, permettendo all'Azienda Ospedaliera e all'Università di investire in qualità, specializzazioni, strutture. L'investimento e il potenziamento della sanità ferrarese rappresenta una delle eccellenze e delle differenze su cui puntare senza meno per la crescita e il rafforzamento della città.

In conclusione, sembra concreta la possibilità di vedere attuato lo scenario 4. Il PSC e gli strumenti programmatici che gli saranno affiancati per il Centro Storico (Programma d'Area) e per il recupero e la riqualificazione dell'area del S. Anna, contengono le indicazioni e gli obiettivi per puntare su una crescita determinata da fattori esogeni che si incardinano sui punti di forza endogeni della città e del territorio. Attorno a questi obiettivi che vanno a rafforzare le realtà più dinamiche di questi ultimi anni, si aggiungono le previsioni infrastrutturali per l'area del Petrolchimico e per il sistema produttivo cittadino. Si tratta di previsioni o di interventi infrastrutturali o di grandi impianti

tecnologici che tendono a supportare la struttura produttiva ferrarese, proprio per impedire che la città, progressivamente, dipenda dai settori “centrali”, del turismo, della formazione e del terziario istituzionale. In questo quadro il PSC coglie l’elemento emerso dalle indagini socio-economiche di una città e di una economia multipolari, caratterizzate dalla varietà, dalla differenza ma anche dalla complementarità di ciascun settore o componente della vita economica ferrarese.

## Appendice

La presente appendice raccoglie in forma tabellare il dettaglio di tutti i dati utilizzati nel presente rapporto.

### POPOLAZIONE PER SESSO

ANNO	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Comune									
Maschi	62280	61987	61725	61592	61712	61590	61451	61594	61908
Femmine	71034	70710	70360	70081	70020	69818	69904	70313	70563
TOTALE COMUNE	133314	132697	132085	131673	131732	131408	131355	131907	132471
Provincia									
Maschi	168083	167285	166581	166207	166117	166040	166167	167145	168205
Femmine	183804	182934	182070	181351	180967	180786	181415	182632	183258
TOTALE PROVINCIA	351887	350219	348651	347558	347084	346826	347582	349777	351463

### POPOLAZIONE PER ETA'

ANNO	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Comune									
0-14	11272	11344	11405	11552	11834	11975	12146	12404	12688
15-64	89971	88964	87920	87011	86512	85714	85106	84998	84892
75 e oltre	32071	32389	32760	33110	33386	33719	34103	34505	34891
TOTALE COMUNE	133314	132697	132085	131673	131732	131408	131355	131907	132471
Provincia									
0-14	32363	32121	32059	32125	32510	32988	33555	34292	35155
15-64	238102	235634	233040	230775	229249	227516	226737	227063	226542
75 e oltre	81422	82464	83552	84658	85325	86322	87290	88422	89766
TOTALE PROVINCIA	351887	350219	348651	347558	347084	346826	347582	349777	351463

### POPOLAZIONE STRANIERA PER SESSO

ANNO	2002	2003	2004	2005
Comune				
Maschi	1248	1433	1808	2202
Femmine	1180	1585	2312	2812
TOTALE COMUNE	2428	3018	4120	5014

Valore aggiunto ai prezzi base al lordo SIFIM (valori a prezzi correnti in milioni di euro)

ANNO	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Totale	56,936,791	60,670,774	61,478,513	62,220,145	63,816,513	65,929,855	68,439,000	73,722,000	75,069,825
Agricoltura	4,331,524	4,653,793	4,186,400	4,309,316	4,351,149	4,827,323	5,012,000	4,864,000	4,736,017
Industria	15,748,320	16,276,656	15,888,797	16,005,516	16,802,409	18,350,747	18,627,000	18,819,000	19,301,396
Servizi	36,856,947	39,740,325	41,403,317	41,905,313	42,662,955	42,751,786	44,800,000	50,039,000	51,032,412
Industria (senso stretto)	13,602,958	13,607,090	13,127,301	13,316,325	14,087,395	15,253,555	15,004,000	14,917,000	14,928,486
Industria delle Costruzioni	2,145,362	2,669,566	2,761,495	2,689,191	2,715,014	3,097,192	3,623,000	3,902,000	4,372,910
Commercio	14,548,591	15,092,420	15,477,697	15,424,502	15,140,450	13,672,680	13,779,000	16,341,000	16,590,548
Intermediazione mon. e finanz.	12,940,861	14,657,563	15,399,195	16,019,460	16,545,213	17,718,087	19,032,000	20,358,000	20,656,565
Altre attività di servizi	9,367,495	9,990,342	10,526,425	10,461,351	10,977,291	11,361,019	11,989,000	13,340,000	13,785,299

Occupati interni (media annua in migliaia)

ANNO	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Occupati interni	145,500	143,200	147,300	143,600	147,200	148,700	149,900	154,000	155,300
Agricoltura	15,300	14,100	13,800	12,200	12,400	13,300	12,900	12,500	12,400
Industria	42,500	40,500	41,700	42,100	44,500	45,600	42,900	43,900	44,900
Servizi	87,700	88,600	91,800	89,300	90,300	89,800	94,100	97,600	98,000
Industria (senso stretto)	35,900	33,300	34,400	35,500	37,400	38,200	35,400	36,300	36,400
Industria delle Costruzioni	6,600	7,200	7,300	6,600	7,100	7,400	7,500	7,600	8,500
Commercio	37,800	37,900	39,800	37,900	37,900	36,300	37,400	38,200	38,500
Intermediazione mon. e finanz.	13,500	14,500	15,800	16,100	16,000	16,500	17,700	18,700	18,600
Altre attività di servizi	36,400	36,200	36,200	35,300	36,400	37,000	39,000	40,700	40,900

Numero medio annuo di addetti per classe di natura giuridica delle unità locali

COMUNE

ANNO	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Natura Giuridica							previsioni		
Società di Capitale	14277	14283	14159	13505	12727	12480	11933	11232	10513
Società di Persone	6803	6524	6221	5937	5609	5262	4942	4648	4306
Imprese Individuali	9008	8405	7830	7351	6910	6426	6024	5636	5267
Altre forme	6384	6307	6090	5943	5872	5862	5968	6105	6337
TOTALE ADDETTI	36472	35519	34299	32735	31117	30020	28755	27373	25986

PROVINCIA

ANNO	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Natura Giuridica							previsioni		
Società di Capitale	31138	31095	31362	30528	29314	28928	28382	27741	26818
Società di Persone	19082	18350	17482	16785	16096	15383	14516	13675	12687
Imprese Individuali	31632	29620	27618	25934	24437	22654	20772	19024	17140
Altre forme	14569	14451	13340	12429	12289	12334	12625	12678	13351
TOTALE ADDETTI	96420	93572	89802	85675	82135	79298	76296	73119	69994

## Numero medio annuo di unità locali per classe di natura giuridica

### COMUNE

ANNO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Natura Giuridica							previsioni			
Società di Capitale	2069	2315	2522	2704	2818	2919	3069	3239	3438	3670
Società di Persone	2773	2826	2859	2856	2872	2834	2838	2868	2917	2989
Imprese Individuali	7893	7783	7659	7577	7563	7567	7470	7332	7127	6864
Altre forme	651	622	635	644	664	658	666	698	750	866
<b>TOTALE UNITA' LOCALI</b>	<b>13386</b>	<b>13546</b>	<b>13674</b>	<b>13782</b>	<b>13916</b>	<b>13977</b>	<b>14041</b>	<b>14125</b>	<b>14193</b>	<b>14291</b>

### PROVINCIA

ANNO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Natura Giuridica							previsioni			
Società di Capitale	3928	4320	4771	5167	5500	5770	6058	6372	6699	7035
Società di Persone	7421	7579	7670	7699	7791	7828	7857	7938	8016	8129
Imprese Individuali	27441	26969	26592	26190	25975	25926	25768	25675	25592	25507
Altre forme	1422	1353	1364	1358	1372	1361	1380	1391	1419	1478
<b>TOTALE UNITA' LOCALI</b>	<b>40211</b>	<b>40221</b>	<b>40338</b>	<b>40414</b>	<b>40638</b>	<b>40885</b>	<b>41065</b>	<b>41377</b>	<b>41726</b>	<b>42149</b>

## Numero medio annuo di addetti per macro-settore e settore

### COMUNE

ANNO	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Settore						previsioni			
Agricoltura e Pesca	3559	3440	3300	2879	2452	1918	1494	1089	757
Altre attività Industriali	348	815	965	966	679	651	456	261	127
Attività manifatturiere	7622	7607	7261	6692	6350	6254	6386	6344	6265
Costruzioni	2165	2118	2061	1979	1856	1849	1780	1719	1609
Industria	10135	10540	10287	9637	8885	8754	8622	8325	8001
Commercio	7928	7702	7292	6919	6588	6727	6716	6714	6702
Altri Servizi	10986	10596	10499	10622	10685	10573	10182	9750	9241
Servizi delle Istituzioni	2459	2400	2244	2119	2019	1850	1644	1451	1267
Servizi	21373	20698	20035	19659	19292	19150	18542	17916	17210
Imprese non classificate	1405	841	679	560	488	199	104	50	22
<b>TOTALE ADDETTI</b>	<b>36472</b>	<b>35519</b>	<b>34299</b>	<b>32735</b>	<b>31117</b>	<b>30020</b>	<b>28755</b>	<b>27373</b>	<b>25986</b>

### PROVINCIA

ANNO	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Settore						previsioni			
Agricoltura e Pesca	17412	16791	16089	15273	14528	13335	12402	11318	10208
Altre attività Industriali	694	1102	1227	1213	898	878	686	476	293
Attività manifatturiere	26720	26164	25258	23674	22458	21591	20840	19910	18503
Costruzioni	8223	7997	7005	6047	5831	5719	5270	4701	4517
Industria	35637	35264	33490	30933	29187	28188	26797	25086	23313
Commercio	16747	16294	15881	15562	14948	15298	15108	14836	15214
Altri Servizi	17991	17633	17583	17551	17431	17359	17289	17342	16869
Servizi delle Istituzioni	5137	5072	4794	4596	4435	4303	4271	4326	4294
Servizi	39875	38998	38258	37709	36814	36960	36668	36505	36377
Imprese non classificate	3495	2467	1965	1760	1606	815	429	210	96
<b>TOTALE ADDETTI</b>	<b>96420</b>	<b>93572</b>	<b>89802</b>	<b>85675</b>	<b>82135</b>	<b>79298</b>	<b>76296</b>	<b>73119</b>	<b>69994</b>

Numero medio annuo di unità locali per macro-settore e settore

COMUNE

ANNO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Settore	previsioni									
Agricoltura e Pesca	2263	2216	2147	2076	2052	2039	2004	1973	1939	1919
Altre attività Industriali	25	27	27	27	29	27	23	21	20	19
Attività manifatturiere	1253	1298	1349	1367	1337	1331	1325	1301	1244	1196
Costruzioni	1156	1232	1319	1398	1506	1575	1651	1738	1811	1893
Industria	2433	2557	2695	2792	2872	2933	2999	3059	3075	3108
Commercio	3773	3818	3836	3829	3839	3814	3874	3906	3936	3967
Altri Servizi	3180	3400	3586	3715	3819	3891	4043	4120	4192	4248
Servizi delle Istituzioni	962	977	1016	1005	1018	1009	1023	1023	1033	1042
Servizi	7915	8194	8438	8548	8675	8714	8939	9049	9161	9258
Imprese non classificate	775	579	395	367	318	292	100	45	18	7
TOTALE UNITA' LOCALI	13386	13546	13674	13782	13916	13977	14041	14125	14193	14291

PROVINCIA

ANNO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Settore	previsioni									
Agricoltura e Pesca	11649	11239	10874	10548	10322	10184	10052	9882	9726	9566
Altre attività Industriali	78	85	83	86	85	77	70	58	45	28
Attività manifatturiere	3977	4094	4248	4268	4244	4230	4266	4257	4228	4211
Costruzioni	3856	4117	4369	4591	4883	5168	5473	5751	6064	6374
Industria	7911	8295	8699	8945	9211	9475	9808	10066	10337	10614
Commercio	9298	9358	9449	9468	9514	9511	9621	9703	9743	9788
Altri Servizi	7157	7573	7908	8142	8366	8577	8895	9158	9414	9674
Servizi delle Istituzioni	2348	2373	2451	2449	2464	2450	2474	2490	2482	2500
Servizi	18803	19305	19807	20059	20343	20538	20990	21351	21639	21963
Imprese non classificate	1849	1383	940	862	762	689	214	78	24	7
TOTALE UNITA' LOCALI	40211	40221	40338	40414	40638	40885	41065	41377	41726	42149

## Numero totale annuo di arrivi turistici per area territoriale

### ARRIVI ITALIANI

ANNO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Area							previsioni			
Lidi Ferraresi	365745	361591	343708	326481	280088	304283	304371	302125	299521	292328
Comune di Ferrara	95819	103348	112867	113629	121020	114798	120680	123197	125921	129826
Altri Comuni della Provincia	26373	27733	34383	35931	36346	36039	35733	36554	37708	39442
<b>TOTALE PROVINCIA</b>	<b>487937</b>	<b>492672</b>	<b>490958</b>	<b>476041</b>	<b>437454</b>	<b>455120</b>	<b>460784</b>	<b>461876</b>	<b>463150</b>	<b>461596</b>

### ARRIVI STRANIERI

ANNO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Area							previsioni			
Lidi Ferraresi	122915	130329	121254	104399	98614	91567	92487	90855	88880	87768
Comune di Ferrara	44925	48211	48739	45995	48403	46911	46678	47423	47642	48473
Altri Comuni della Provincia	5863	6393	8314	7951	7457	9161	9409	10296	11192	12334
<b>TOTALE PROVINCIA</b>	<b>173703</b>	<b>184933</b>	<b>178307</b>	<b>158345</b>	<b>154474</b>	<b>147639</b>	<b>148575</b>	<b>148575</b>	<b>147715</b>	<b>148575</b>

### TOTALE ARRIVI

ANNO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Area							previsioni			
Lidi Ferraresi	488660	491920	464962	430880	378702	395850	396858	392980	388401	380095
Comune di Ferrara	140744	151559	161606	159624	169423	161709	167359	170621	173564	178299
Altri Comuni della Provincia	32236	34126	42697	43882	43803	45200	45142	46850	48900	51776
<b>TOTALE PROVINCIA</b>	<b>661640</b>	<b>677605</b>	<b>669265</b>	<b>634386</b>	<b>591928</b>	<b>602759</b>	<b>609359</b>	<b>610451</b>	<b>610865</b>	<b>610171</b>

## Numero totale annuo di presenze turistiche per area territoriale

### PRESENZE ITALIANI

ANNO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Area							previsioni			
Lidi Ferraresi	493191949357585222937463358139699954093113						4140629418933041495394159595			
Comune di Ferrara	199616	206491	226294	230156	263992	235970	243500	242447	238524	239075
Altri Comuni della Provincia	83650	80355	113327	112274	108773	103590	104857	111872	115041	119855
<b>TOTALE PROVINCIA</b>	<b>521518552226045562558497601143427604432673</b>						<b>4488987454364945031034518525</b>			

### PRESENZE STRANIERI

ANNO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Area							previsioni			
Lidi Ferraresi	1169841	1260123	1259126	1043409	967329	912767	903885	950540	932720	924695
Comune di Ferrara	97525	110222	113077	111571	112389	110838	111014	106615	106579	105684
Altri Comuni della Provincia	15171	16884	25743	24522	26983	34122	38512	42725	50548	57952
<b>TOTALE PROVINCIA</b>	<b>128253713872291397946117950211067011057727</b>						<b>1053412109988110898471088330</b>			

### TOTALE PRESENZE

ANNO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Area							previsioni			
Lidi Ferraresi	610176061958816482063567699049373245005880						5044515513987050822595084290			
Comune di Ferrara	297141	316713	339371	341727	376381	346808	354515	349062	345102	344759
Altri Comuni della Provincia	98821	97239	139070	136796	135756	137712	143370	154598	165589	177806
<b>TOTALE PROVINCIA</b>	<b>649772266098336960504615551354494615490400</b>						<b>5542399564353055929505606855</b>			

## Riferimenti bibliografici

---

Begg D., Fischer S., Dornbusch R. (2001), *Economia*, edizione italiana a cura di Luca Barbarito e Carlo Antonio Ricciardi, Milano: McGraw-Hill.

Gómez V., Maravall A (2001), Automatic Modelling Methods for Univariate Series, Ch.7; Seasonal Adjustment and Signal Extraction in Economic Time Series, Ch.8 in Peña D., Tiao G.C. and Tsay, R.S. (eds.) *A Course in Time Series Analysis*, New York: J. Wiley and Sons.

Istat (2007), sito web dell'*Istituto Nazionale di Statistica*: [www.istat.it](http://www.istat.it).

Pitingaro S., Oliva G., Galletti F., Bez E., Redivo G., Bordin P., Callegari F., Rocchi A., Crozzoletti S., Rabesco D. (2002), *La struttura produttiva del Veneto. Evoluzione attraverso i censimenti economici 2000-2001*, Unione regionale delle camere di commercio industria artigianato e agricoltura del Veneto, Ufficio Studi e Ricerche Economico-Sociali.