

# RAPPORTO SULL'ECONOMIA BERGAMASCA NEL 2008

PROMOSSO DA

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA  
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI BERGAMO  
PROVINCIA DI BERGAMO



Camera di Commercio  
Bergamo



PROVINCIA  
DI BERGAMO

# **RAPPORTO SULL'ECONOMIA BERGAMASCA NEL 2008**

**PROMOSSO  
DALLA CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA  
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI BERGAMO  
E DALLA PROVINCIA DI BERGAMO**



**Camera di Commercio  
Bergamo**



**Provincia  
di Bergamo**

**EDIZIONE A CURA DELLA  
CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO  
E AGRICOLTURA DI BERGAMO**

---



**INDICE**

<b>Il rapporto in sintesi</b> .....	<b>I</b>
Capitolo 1 – La recessione arriva anche a Bergamo.....	II
Capitolo 2 – Osservatorio sulla competitività delle esportazioni bergamasche: le tendenze recenti e le novità del 2007 .....	VI
Capitolo 3 – Modelli di internazionalizzazione delle imprese bergamasche .....	IX
Capitolo 4 – L’occupazione femminile e l’accesso delle donne alle professioni tecniche e specialistiche dell’industria manifatturiera bergamasca.....	XIII
<b>1.    La recessione arriva anche a Bergamo</b> .....	<b>1</b>
1.1    Introduzione .....	1
1.2    L’economia italiana nel 2008 .....	2
1.2.1 <i>La crisi del credito colpisce un’economia in difficoltà</i> .....	2
1.2.2 <i>Sulle prospettive pesano gli effetti della crisi del credito</i> .....	6
1.3    La congiuntura economica in provincia di Bergamo .....	8
1.3.1 <i>In flessione l’industria bergamasca</i> .....	8
1.3.2 <i>Un deterioramento diffuso</i> .....	10
1.3.3 <i>Le ragioni del differenziale di crescita positivo di Bergamo</i> .....	13
1.3.4 <i>Gli indicatori segnalano un ulteriore deterioramento</i> .....	17
1.3.5 <i>Il tasso di natalità delle imprese resta negativo</i> .....	20
1.4    Le esportazioni .....	23
1.5    Il mercato del lavoro .....	31
<b>2.    Osservatorio sulla competitività delle esportazioni bergamasche: le tendenze recenti e le novità del 2007</b> .....	<b>40</b>
2.1    Introduzione e metodologia .....	40
2.2    Le esportazioni bergamasche tra il 1992 e il 2007 .....	42
2.2.1 <i>Le tendenze: il contenuto tecnologico</i> .....	42
2.2.2 <i>Le tendenze: i valori medi unitari e le quantità</i> .....	47
2.2.3 <i>Le tendenze: flussi commerciali temporanei</i> .....	51
2.2.4 <i>Le tendenze: il ruolo del cambio e della domanda estera</i> .....	54
2.2.5 <i>Sintesi dei principali risultati</i> .....	62
<b>3.    Il modello di internazionalizzazione delle imprese bergamasche</b> .....	<b>65</b>
3.1    Introduzione .....	65
3.2    Le determinanti dell’internazionalizzazione della produzione .....	69
3.2.1 <i>Costi e barriere commerciali</i> .....	70

3.2.2	<i>Differenze fiscali e politiche volte ad attrarre gli IDE</i> .....	70
3.2.3	<i>Costi di produzione e dotazioni fattoriali</i> .....	71
3.2.4	<i>Dimensioni del mercato</i> .....	71
3.2.5	<i>Altri fattori</i> .....	71
3.3	Gli effetti dell'internazionalizzazione sul paese/area d'origine .....	72
3.3.1	<i>Sostituibilità tra produzioni locali ed estere</i> .....	73
3.3.2	<i>Sostituibilità nell'impiego di forza lavoro locale ed estera</i> .....	74
3.3.3	<i>Re-distribuzione delle mansioni e delle figure professionali locali</i> .....	76
3.3.4	<i>Differenziali di produttività tra imprese locali multinazionali e non</i> .....	77
3.4	Le determinanti dell'internazionalizzazione delle imprese della provincia di Bergamo. I risultati dell'analisi. ....	78
3.4.1	<i>Impiego di fornitura dall'estero</i> .....	81
3.4.2	<i>Localizzazione di produzione all'estero</i> .....	82
3.4.3	<i>Caratteristiche delle imprese internazionalizzate</i> .....	86
3.5	Le caratteristiche dell'internazionalizzazione delle imprese della provincia di Bergamo. Alcuni casi di studio .....	90
3.6	Conclusioni .....	94
	Bibliografia .....	96

#### **4. L'occupazione femminile e l'accesso delle donne alle professioni tecniche e specialistiche nell'industria manifatturiera.....99**

	Introduzione.....	99
4.1	La partecipazione femminile al mercato del lavoro e le scelte formative.....	101
4.1.1	<i>Cresce la partecipazione ma resta il gap con le altre province lombarde.....</i>	101
4.1.2	<i>Famiglia e formazione alla base delle scelte di partecipazione.....</i>	104
4.1.3	<i>L'occupazione femminile e il part-time come strumento di conciliazione.....</i>	117
4.2	L'accesso delle donne alle professioni tecniche e specialistiche nell'industria manifatturiera: i risultati di un'indagine presso le imprese manifatturiere.....	119
4.2.1	<i>Le caratteristiche delle imprese intervistate .....</i>	120
4.2.2	<i>Le professioni tecniche e specialistiche.....</i>	132
4.2.3	<i>Le politiche per favorire la presenza delle donne nelle professioni tecniche e specialistiche .....</i>	144
4.2.4	<i>Le politiche rivolte alle donne tecniche effettuate nelle aziende intervistate.....</i>	147
4.3	Conclusioni .....	155
	Bibliografia .....	160

## IL RAPPORTO IN SINTESI

I contenuti del presente Rapporto sono stati sviluppati in una logica di continuità rispetto a quanto emerso nel Rapporto 2007.

Il primo capitolo sulla **congiuntura economica** in Italia e a Bergamo, con i consueti aggiornamenti dei dati su produzione, commercio estero e mercato del lavoro, discute i segnali di recessione che, con un semestre di ritardo rispetto al dato nazionale, hanno iniziato a registrarsi anche nel sistema economico provinciale.

Gli altri tre capitoli del Rapporto trattano invece alcuni aspetti strutturali del funzionamento del sistema socio-economico provinciale, per individuare gli elementi di forza e di debolezza che influenzano la capacità del sistema produttivo di reggere la crisi attuale. Vengono considerati in particolare il modello di internazionalizzazione del sistema manifatturiero bergamasco e le potenzialità di crescita dell'occupazione femminile.

**L'analisi del grado di internazionalizzazione del sistema manifatturiero provinciale** è sviluppata in due capitoli. Il Capitolo 2 analizza le esportazioni bergamasche, evidenziando le principali tendenze nella specializzazione e nella capacità competitiva delle imprese manifatturiere attraverso l'analisi di appositi indicatori basati sulle statistiche del commercio estero. Il Capitolo 3 considera invece i modelli di internazionalizzazione produttiva delle imprese manifatturiere con particolare attenzione alle strategie di delocalizzazione, sulla base di un'indagine telefonica presso un campione di 234 imprese manifatturiere e interviste dirette.

Il capitolo 4 considera l'anomalia della **bassa partecipazione e occupazione femminile** in provincia di Bergamo e le possibilità di **accesso delle donne nelle professioni tecniche e specialistiche** nell'industria manifatturiera, professioni rilevanti per la competitività delle imprese, ma difficili da reperire sul territorio provinciale. L'analisi si basa, da un lato, sui dati dell'indagine Istat sulle forze di lavoro e sui dati raccolti presso le imprese con almeno 100 addetti dalla Consigliera di Parità ai sensi dell'art.9 della legge 125/91 e, dall'altro lato, sull'indagine telefonica presso le imprese manifatturiere già citata.

## Capitolo 1 – La recessione arriva anche a Bergamo

Già nel corso del 2007 avevano cominciato ad emergere le prime evidenze di rallentamento del ciclo dell'economia italiana: i segnali di perdita di slancio materializzatisi a partire dall'estate 2007 sono stati confermati dalle evoluzioni successive. L'attività ha registrato una marcata flessione congiunturale alla fine dell'anno, consegnando una partenza da livelli sfavorevoli al nuovo anno, ed ha rappresentato un momento di ampliamento del differenziale negativo di crescita con la media dell'area euro. Il Pil si è mantenuto peraltro debole dall'inizio del 2008 e dal secondo trimestre è scivolato in contrazione.

Nella prima metà dell'anno si è registrata una stagnazione della domanda interna il cui indebolimento è stato peraltro influenzato da evoluzioni internazionali sfavorevoli: in particolare, le tensioni inflazionistiche registrate fino all'estate, a causa dei forti rialzi nelle quotazioni delle materie prime (soprattutto, energetiche ed alimentari), hanno avuto un impatto negativo sul potere d'acquisto delle famiglie. La spesa per consumo si è pertanto contratta, e non solo per i beni maggiormente colpiti dai rialzi. A ciò si è aggiunto l'effetto della crescente incertezza delle famiglie, che hanno aumentato la propensione al risparmio.

Anche gli investimenti sono risultati molto deboli: l'andamento complessivo, poco più che stagnante, è stato esclusivamente sostenuto dalla componente delle costruzioni, che sta peraltro invertendo il proprio ciclo negli ultimi mesi. Il deterioramento del ciclo e della fiducia delle imprese stanno influenzando negativamente sulle decisioni di investimento; a questi fattori si aggiungono anche condizioni più restrittive per l'accesso al credito. La stagnazione della domanda interna non è stata peraltro compensata dalla componente estera, le cui difficoltà sono in aumento. Solo la frenata dei volumi importati, riflesso della debolezza della domanda interna, ha consentito di registrare un contributo positivo del net export.

Il deterioramento congiunturale dell'economia italiana è quindi precedente l'avvitamento della crisi del credito che si è manifestato a partire dalla seconda metà di settembre. Per l'economia italiana, caratterizzata peraltro da una crescita potenziale modesta, gli effetti negativi della crisi si traducono in un quadro ampiamente recessivo. Il Pil italiano ha registrato una contrazione anche nel terzo trimestre, dopo il risultato negativo del secondo trimestre. Il contagio della crisi all'economia reale passa per più canali. Innanzitutto l'indebolimento della domanda estera, per effetto della flessione negli scambi internazionali, dato il carattere

globale della crisi: gli indicatori congiunturali mostrano già un marcato indebolimento. Inoltre, le condizioni di accesso al credito più restrittive, per effetto della minore capacità delle banche di erogare prestiti e del forte aumento della percezione del rischio che portano ad una minore disponibilità ad erogare prestiti, comportano conseguenze ampiamente negative sulla spesa per investimenti e consumi effettuata da imprese e famiglie. La crescente incertezza, peraltro, si sta già riflettendo sulle decisioni di spesa, che vengono generalmente rinviate.

Non solo il 2008 chiuderà con una contrazione del prodotto, ma bisognerà attendere che siano passati i primi mesi del 2009 per vedere se sarà possibile osservare un qualche miglioramento nell'andamento dell'economia italiana. Nel complesso nel 2008 e nel 2009 si verificherà un intero biennio di recessione, come non si osservava dalla fine della seconda guerra mondiale.

La produzione industriale italiana è in forte contrazione da parecchi mesi, ormai, e il peggioramento dello scenario si sta traducendo in un aggravamento delle tendenze negative finora osservate. Il deterioramento del ciclo industriale non risparmia nemmeno la provincia di Bergamo: anche l'attività produttiva dell'industria bergamasca è in flessione dall'autunno 2007. L'indice destagionalizzato di produzione industriale è tornato sui livelli toccati a fine 2006.

Rispetto a quanto rilevato al complesso nazionale, però, la caduta della produzione in provincia di Bergamo è cominciata con un semestre di ritardo, e finora è risultata anche più contenuta. Il differenziale positivo di crescita con l'Italia, che si era evidenziato negli ultimi anni, si è dunque ulteriormente ampliato. Le contrazioni registrate nel confronto anno su anno, però, sono già marcate: per la prima volta dal 2005 si registra una variazione tendenziale negativa dei volumi prodotti dall'industria bergamasca. Il deterioramento ciclico risulta diffuso; per i diversi segmenti dimensionali si osserva difatti una sostanziale convergenza nelle evoluzioni negative più recenti della produzione, e anche tra i settori la diffusione del rallentamento è ampia. Solo per una ristretta minoranza si osserva ancora una tenuta dei volumi prodotti; tra questi la chimica ed in parte la lavorazione della gomma e della plastica. Si osservano invece contrazioni intense in settori industriali rilevanti per la struttura produttiva bergamasca, come la siderurgia, la lavorazione di minerali non metalliferi (come la produzione di cemento) e soprattutto la meccanica.

Il contenimento delle perdite osservato in provincia di Bergamo rispetto alla media nazionale è da ricondurre sia ad una struttura produttiva ancora tutto sommato



solida, che ad un maggior dinamismo a livello settoriale. Ciò nonostante, si rileva un'importante eccezione, costituita dal caso del settore produttore di beni di investimento, di specializzazione per l'economia della provincia di Bergamo. Sebbene nel quadriennio 2004-2007 l'industria bergamasca avesse mostrato generalmente una crescita in questo settore superiore a quella media italiana, dalla fine del 2007 il differenziale di crescita è diventato negativo. I livelli produttivi dell'industria bergamasca registrano difatti contrazioni ben più marcate di quelle osservate per l'aggregato nazionale.

Gli indicatori congiunturali, che però risalgono al terzo trimestre e quindi registrano solo in misura marginale gli effetti sulle valutazioni e sulle aspettative derivanti dall'avvitamento della crisi, concordano nel segnalare un proseguimento della fase di deterioramento del ciclo anche nei mesi a venire. La flessione dei livelli produttivi è dunque lungi dall'essersi conclusa e la recessione dell'industria bergamasca che si sta manifestando ha una probabilità non bassa di proseguire ancora per diverso tempo. La domanda acquisita dalle imprese industriali in provincia di Bergamo si è notevolmente ridimensionata; a cadere sono soprattutto gli ordinativi provenienti dall'estero, ma non va molto meglio per la componente interna. Le imprese, inoltre, ritengono di detenere livelli eccessivi di scorte di prodotti finiti, che limitano la velocità di reazione della produzione a recuperi della domanda. Si rileva un intenso deterioramento delle attese a breve. La caduta della fiducia appare ben peggiore di quella che si riscontrò all'indomani degli attacchi alle Torri Gemelle, quando l'incertezza crebbe notevolmente. La caduta nei livelli produttivi, infine, si sta riflettendo nel tasso di utilizzo dei fattori di produzione: le imprese esprimono un netto pessimismo circa l'evoluzione della manodopera, e si osserva inoltre una ripresa del ricorso alla Cassa integrazione guadagni. Anche il tasso di utilizzo degli impianti è caduto notevolmente, molto al di sotto della media dell'ultimo decennio. Nonostante le capacità di tenuta che l'economia bergamasca ha dimostrato negli ultimi anni, gli sviluppi a breve vanno pertanto osservati con estrema attenzione.

I segnali della recessione si leggono anche nei dati relativi al commercio con l'estero. Rispetto allo scorso anno a Bergamo si registrano tassi di crescita delle esportazioni inferiori sia a quelli lombardi che a quelli nazionali, che per la prima volta dal 2003 registrano tassi di crescita superiori a quelli della provincia. Nel I semestre del 2008, rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente, le esportazioni bergamasche sono cresciute solo del 3,1%, la metà rispetto alla crescita registrata dalle esportazioni lombarde (6,1%) e a quelle nazionali (5,9%).

Si conferma la crisi nelle esportazioni del settore tessile che registra una contrazione nel valore delle esportazioni ancora più marcata di quella dello scorso anno (-8,4%). Anche la metallurgia, in costante aumento fino allo scorso anno, vede diminuire il proprio tasso di crescita in modo particolarmente spinto, dal 28,3% al 5,3%, in linea con quanto avviene anche a livello regionale e nazionale.

Aumentano nel I semestre 2008, seppur meno marcatamente rispetto allo scorso anno, le esportazioni verso i Paesi dell'Est Europa, Polonia (12,2%) e Romania (11,9%), e la Cina (28,2%), mentre diminuiscono le esportazioni verso gli Stati Uniti (-7,8%), Spagna (-6,2%) e Turchia (-25,5%).

Nel mercato del lavoro, nonostante il tasso di disoccupazione nel 2007 continui a scendere assestandosi al 2,6% contro il 3% dello scorso anno, i segni del rallentamento sono ravvisabili nel fatto che questa diminuzione si accompagna ad una diminuzione sia nei tassi di partecipazione che in quelli di occupazione, a fronte di una situazione di stabilità registrata a livello regionale. Mentre in Lombardia il tasso di occupazione si mantiene stabile intorno al 66,6%, a Bergamo il livello di occupazione diminuisce di un punto percentuale assestandosi nel 2007 al 64,7%. Le dinamiche del tasso di attività tra il 2006 e il 2007 sono analoghe a quelle dell'occupazione: il tasso di attività lombardo è stabile intorno al 69,2% mentre quello provinciale diminuisce dal 67,7% al 66,4% confermandosi, insieme a Brescia, la provincia a più bassa partecipazione di tutta la Lombardia.

Aumentano anche le ore autorizzate di Cassa Integrazione Ordinaria che a partire dal IV trimestre 2007 registrano aumenti costanti, soprattutto nel settore tessile. Anche gli interventi di CIG straordinaria, aumentano tra il 2008 e il 2007, del 28%.

I lavoratori iscritti alle liste di mobilità sono a Ottobre 2008 già oltre 3.800, il 55,7% in più rispetto a dicembre 2007. A due mesi dalla fine dell'anno, il numero dei lavoratori in mobilità, usciti da aziende in crisi e in attesa di una nuova occupazione, è già ben oltre il totale del 2007. Sette lavoratori su dieci hanno più di 40 anni, la maggioranza sono donne, il 12% sono immigrati e più di un terzo sono usciti da piccole imprese manifatturiere con meno di 15 dipendenti o da aziende del commercio con meno di 50 addetti.

## Capitolo 2 – Osservatorio sulla competitività delle esportazioni bergamasche: le tendenze recenti e le novità del 2007

Questo capitolo costituisce un aggiornamento delle analisi condotte nelle precedenti edizioni del rapporto ed esamina l'andamento delle esportazioni bergamasche nel 2007, sullo sfondo delle tendenze dell'ultimo quindicennio, utilizzando a questo fine una serie di indicatori basati sulle statistiche del commercio con l'estero.

L'analisi congiunturale ha evidenziato come la crisi economica a Bergamo si sia avvertita con un ritardo di un semestre, i primi segnali percepiti solo tra la fine del 2007 e i primi mesi del 2008. Una delle possibili motivazioni della tenuta dell'economia bergamasca nel 2007 è ravvisabile nella dinamicità delle esportazioni, che fino alla fine del 2007 non presentano battute di arresto.

La competitività delle esportazioni bergamasche a livello internazionale è, come noto, sempre più soggetta alla duplice concorrenza di produttori localizzati nei paesi di più antica industrializzazione, come Germania e Francia, e nei paesi emergenti, come Cina e India, avvantaggiati da costi del lavoro molto bassi.

Nel primo caso, la competizione porta le imprese bergamasche ad accrescere fortemente la produttività per mezzo di un *mix* di innovazioni di processo e di strategie volte a creare valore aggiunto sviluppando fattori di competitività diversi dal prezzo.

Anche nel secondo caso una possibile strategia è quella di adottare politiche di *upgrading*, per non soccombere di fronte ad un incolmabile gap negativo in termini di costo. Un'altra possibile strategia è quella di accrescere la competitività di prezzo, delocalizzando parte dei processi produttivi più standardizzati, che quindi richiedono l'impiego di manodopera meno qualificata, verso paesi con costi del lavoro inferiori. Le strategie di delocalizzazione delle imprese manifatturiere sono analizzate nel capitolo 3.

Poiché l'innovazione tecnologica è una componente fondamentale delle strategie di *upgrading*, le esportazioni totali sono state disaggregate in quattro sottoinsiemi caratterizzati da diverso contenuto tecnologico (alto -HT, medio-alto - MHT, medio-basso - MLT, basso - LT). Come in passato, l'attribuzione di ciascuno dei 95 comparti previsti dalla classificazione Ateco a 3 cifre a questi sottoinsiemi è basata su stime dell'ammontare medio delle spese in R&S nei diversi settori industriali.

Gli indicatori elaborati esaminano la dinamica delle esportazioni per tutti i settori appartenenti a ciascun comparto, cercando di trarre indizi sull'andamento della

competitività di ciascun settore sia dall'andamento combinato delle quote dei settori in crescita e in calo e degli indici di specializzazione, che dalla dinamica dei valori medi unitari (utilizzati come *proxy* dei prezzi) e delle quantità vendute.

Indicatori di *upgrading* sono dati dall'indebolirsi della correlazione tra esportazioni e andamento del cambio e dal rafforzarsi di quella tra esportazioni e andamento della domanda nei mercati di destinazione.

Infine, un indicatore del grado di internazionalizzazione della produzione è dato dall'analisi dell'andamento del traffico di perfezionamento.

Dall'analisi dei valori delle esportazioni emerge che nel 2007, per la prima volta dal 2003, le quote delle esportazioni della provincia di Bergamo sia sul totale regionale che su quello nazionale non registrano aumenti significativi, seppur con differenziazioni settoriali. Considerando la composizione per livello tecnologico, crescono solo le quote sul totale delle esportazioni manifatturiere dei settori a media tecnologia (2,5% il MHT e 4,6% il MLT), mentre rimangono stabili al 3,5% le quote di esportazione dei settori ad elevato livello tecnologico e calano al 19,9% le quote dei settori a basso livello tecnologico. Tutto ciò riflette gli andamenti degli aggregati nazionali e regionali, tranne per l'HT che in Italia cresce di un punto e mezzo (rispetto ai 2 dello scorso anno).

La specializzazione delle esportazioni bergamasche rispetto a quelle lombarde, è misurata dall'indice di specializzazione di Balassa, definito come il rapporto tra la quota delle esportazioni in un settore rispetto al totale delle esportazioni della provincia di Bergamo e la quota del medesimo settore a livello lombardo. Si conferma la tendenza già emersa lo scorso anno ad una polarizzazione dei diversi livelli di specializzazione. Infatti, continua a crescere, seppur di poco, il peso dei settori che registrano un aumento dell'indice di specializzazione rispetto alla Lombardia (IS): dal 66,4% dello scorso anno al recente 66,9%. La metà dei settori con IS in crescita risulta già specializzato ( $IS > 1$ ), mentre quasi il 65% (70% lo scorso anno) dei settori in calo non sono specializzati ( $IS < 1$ ).

La competitività delle esportazioni bergamasche è misurata dall'analisi congiunta dei valori medi unitari e delle quantità. Segnali incoraggianti emergono dalla crescita del peso % dei settori con competitività in aumento (che registrano cioè aumento sia nei valori medi unitari che nelle quantità esportate), che cresce di 10,4 punti percentuali rispetto all'anno passato. Il comparto che traina questo aumento di competitività è il MHT che vede aumentare il peso dei settori con competitività in aumento al 57,9% rispetto al 46,5% dello scorso anno. Considerando le prospettive

e i possibili impatti a livello occupazionale, si osserva anche un aumento molto più accentuato di quello registrato lo scorso anno, del peso dei settori con prospettive di crescita per l'occupazione, pari a 86,8% contro l'81,6% dell'anno precedente.

Un miglioramento del livello di competitività dell'export bergamasco nel 2007 emerge anche dalla correlazione del valore delle esportazioni con il tasso di cambio e la domanda mondiale. Da un lato, si indebolisce la relazione tra esportazioni, verso l'area Non-Euro e il cambio Euro/Dollaro, indice di come le esportazioni sono meno legate alla competitività di prezzo, soprattutto nel comparto MLT, mentre fa eccezione il LT dove la correlazione, seppur molto più bassa rispetto allo scorso anno, si mantiene su livelli più elevati degli altri comparti. Dall'altro lato, Bergamo risulta capace di soddisfare la domanda sia dei suoi partner europei che del resto del Mondo. Considerando l'Area Euro, i livelli di correlazione tra export e domanda passa da 0,17 dello scorso anno al recente 0,26. Il livello di correlazione più alto si registra nei settori HT. Ben più elevati i livelli di correlazione con i GDP delle "Economie emergenti e in via di sviluppo" utilizzate quest'anno come proxy della domanda dell'area non-euro, a conferma della grande capacità delle imprese bergamasche di orientarsi verso mercati in espansione che offrono maggiori opportunità di crescita.

La capacità delle imprese bergamasche a delocalizzare fasi del processo produttivo più standardizzate verso i paesi con costi dei fattori più bassi può essere dedotta dall'analisi del traffico di perfezionamento. Il fenomeno interessa 68 settori su 95 (3 in più del 2006). Tuttavia permane sempre molto elevata la quota di esportazioni definitive su quelle totali ancorché immutata rispetto allo scorso anno; fa eccezione il comparto HT dove le esportazioni temporanee continuano a diminuire assestandosi nel 2007 all'1,7% rispetto al 3,3% dello scorso anno. I settori in cui il fenomeno del traffico di perfezionamento è più accentuato sono 22 di cui 3 appartengono alla categoria HT (5 l'anno scorso), 12 a LT (4 in più), 6 al MHT (7 l'anno scorso) e 1 al MLT (nessuno nel 2006).

### Capitolo 3 – Modelli di internazionalizzazione delle imprese bergamasche

Il dibattito sull'internazionalizzazione delle imprese italiane può considerarsi consolidato al punto da trarre alcune conclusioni utili ai *policy maker* (sia a livello nazionale che locale). In generale le imprese italiane fanno uno scarso ricorso all'internazionalizzazione, nonostante questa porti vantaggi sia all'impresa stessa in termini di costo e di mercati, sia alle economie locali che si specializzano di conseguenza in fasi del processo a maggiore valore aggiunto. Distinguiamo l'internazionalizzazione di tipo "commerciale", termine con cui ci riferiremo all'impiego di fornitura dall'estero, dall'internazionalizzazione di tipo "produttivo", ossia condotta con una forma di investimento in attività localizzate all'estero. In quest'ultimo caso distinguiamo tra Investimento Diretto Estero Orizzontale (*IDEO*) e Verticale (*IDEV*): cadono nella categoria degli *IDEO* le iniziative di internazionalizzazione basate sulla acquisizione di capacità produttiva all'estero al fine di replicare il processo produttivo localizzato in patria; cadono nella categoria degli *IDEV* le iniziative basate sulla ricerca di localizzazioni estere destinate ad assorbire alcune fasi del processo produttivo tradizionalmente integrato in patria.

Questi fenomeni stanno progressivamente assumendo un ruolo cruciale nell'economia mondiale, particolarmente negli ultimi quindici anni. Quando un'impresa si trova a decidere tra *IDEO* ed *IDEV* il problema che essa deve affrontare si presenta nella forma di un trade off: l'abbattimento dei costi di distribuzione commerciale che caratterizza un *IDEO* è accompagnato dalla perdita della possibilità di sfruttare economie di scala, in quanto la produzione viene distribuita tra diversi impianti; al contrario, lo sfruttamento delle differenze internazionali nei prezzi dei fattori attraverso gli *IDEV* comporta costi originati dal frazionamento geografico della produzione (costi di coordinamento). Dunque la scelta tra *IDEO* ed *IDEV* può essere effettuata guardando ai costi e benefici che caratterizzano le due alternative. In breve: se frammentare verticalmente il processo produttivo comporta un aggravio di costo dovuto all'aumento dei volumi di scambio di beni intermedi, replicare all'estero parte del processo produttivo già realizzato internamente porta con sé il costo della rinuncia allo sfruttamento di eventuali rendimenti di scala. Dal punto di vista dei benefici connessi ad un *IDEO* sono rilevanti, oltre al già menzionato risparmio sui costi di trasporto delle merci da un mercato all'altro (*costi dello scambio*), i cosiddetti *vantaggi strategici*, ovvero i vantaggi che comporta "l'essere presenti" nel mercato estero, cioè essere

percepiti e trattati come impresa "locale", ed essere direttamente a contatto con il mercato di sbocco per i propri prodotti. Un IDEV presenta invece il vantaggio di ridurre il costo della produzione sfruttando le differenze internazionali nel costo dei fattori produttivi. Ne consegue che segmenti del processo produttivo intensivi nell'uso di capitale saranno localizzati in paesi a basso costo del capitale, mentre segmenti intensivi nell'uso di forza lavoro saranno allocati in paesi a basso costo del lavoro.

Con queste premesse e con l'obiettivo di capire le determinanti e le modalità di internazionalizzazione delle imprese della provincia di Bergamo, sono state effettuate interviste telefoniche dalle quali sono emersi alcuni aspetti interessanti che caratterizzano il grado di internazionalizzazione delle imprese della provincia di Bergamo:

- (i) circa l'80% delle imprese ricorre a forniture estere ma per meno di un terzo del valore complessivo degli approvvigionamenti;
- (ii) metà delle imprese ricava dalle esportazioni più del 30% del proprio fatturato; per un terzo delle imprese la quota è superiore al 50%;
- (iii) su un totale di 234 imprese, si sono riscontrati 21 casi di internazionalizzazione commerciale (fasi a monte o a valle del proprio processo produttivo sono realizzate al di fuori dei confini nazionali);
- (iv) il 67% delle imprese che hanno rapporti con fornitori esteri in attività a valle attiva flussi commerciali di traffico temporaneo, in quanto re-importano il semilavorato dopo la lavorazione affidata a fornitori esteri;
- (v) tra tutti i possibili fattori che concorrono alla decisione di localizzazione di una attività produttiva, le condizioni offerte dal mercato del lavoro estero rappresentano il fattore più segnalato: 23 imprese sulle 27 che hanno internazionalizzato la produzione (ossia hanno un proprio impianto all'estero) hanno indicato questo fattore tra i primi 3 in ordine di importanza;
- (vi) l'Unione Europea rappresenta da sola il 50% delle destinazioni scelte dalle imprese per localizzarsi all'estero;
- (vii) le imprese con più di 50 addetti mostrano una maggiore incidenza dell'internazionalizzazione produttiva rispetto al totale del campione;
- (viii) le piccole imprese, definite come imprese con meno di 50 addetti, fanno minore ricorso all'internazionalizzazione.

L'indagine telefonica è stata accompagnata da interviste *de visu* con alcune imprese. Abbiamo osservato che, a differenza di quanto è stato modellato negli ormai consolidati modelli d'internazionalizzazione, secondo cui la singola impresa sceglie la modalità di internazionalizzazione in base alle proprie caratteristiche endogene in termini di output o produttività (vedi per tutti Helpman, Melitz e Yeaple, 2004) le imprese bergamasche intervistate sembrano aver sviluppato un loro modello di internazionalizzazione 'graduale'. In estrema sintesi, tale modello sembra consistere di una prima fase in cui l'impresa si internazionalizza attraverso delle filiali commerciali, e ciò anche allo scopo di indagare in maniera approfondita le preferenze dei consumatori locali; ed è solo in un secondo tempo che l'impresa procede a spostare all'estero, in tutto o in parte, il proprio processo produttivo.

I fattori critici identificati nel processo di internazionalizzazione della produzione sono raggruppabili in due categorie principali: da un lato al reperimento delle risorse umane con una tipologia ed un formazione adeguati alle caratteristiche del processo che vi affida all'estero; dall'altro, alle differenze interculturali, un problema quest'ultimo che sembra assumere un'importanza cruciale quando ci si localizza nei paesi asiatici. Tra le determinanti dell'internazionalizzazione produttiva sono state sottolineate dagli intervistati la necessità di seguire i clienti e la ricerca di nuovi mercati. A tal proposito, sorprende che tra i fattori che più hanno spinto la delocalizzazione produttiva delle imprese intervistate dal vivo non ci sia il ridotto costo del lavoro in alcune aree geografiche. A nostro avviso ciò potrebbe rappresentare la fine del concetto secondo cui le imprese si internazionalizzano per ridurre il costo del lavoro. Rispetto alle modalità di internazionalizzazione molto frequenti sono stati i casi di acquisizione iniziale di un impianto pre-esistente, il che sembra aver consentito il reclutamento relativamente agevole di risorse umane 'adatte' al processo produttivo. Rari sono stati i casi di investimenti di tipo "greenfield," investimenti cioè che prevedano la costruzione *ex-novo* del sito produttivo. Inoltre, nella quasi totalità dei casi la delocalizzazione della produzione attraverso investimento è avvenuta con finalità di controllo, come mostra il fatto che poco utilizzati sono rapporti relativamente meno vincolanti come "joint venture" o semplice "outsourcing": il che è del tutto coerente con la scelta di internazionalizzarsi per motivi di mercato più che per ragioni di costo, quali la bassa remunerazione del fattore produttivo lavoro.

In conclusione, dall'analisi condotta per il Rapporto 2008 emerge con chiarezza un ricorso ridotto alla pratica dell'internazionalizzazione produttiva tra le imprese bergamasche (dato in linea con quanto registrato in media tra le imprese



italiane). Tra le imprese internazionalizzate emerge un nuovo modello di internazionalizzazione 'gradualista' spinto da fattori non di costo, quali la volontà di aggredire nuovi mercati e utilizzare fattori produttivi, e realizzato perlopiù mediante acquisto di impianti pre-esistenti.

## **Capitolo 4 – L’occupazione femminile e l’accesso delle donne alle professioni tecniche e specialistiche dell’industria manifatturiera bergamasca**

Le analisi sull’economia bergamasca svolte nei rapporti degli anni passati hanno evidenziato come il mercato del lavoro della provincia soffra di una strozzatura dal lato dell’offerta di lavoro manifestata da un basso tasso di disoccupazione e da significative difficoltà di reperimento di risorse umane qualificate.

In particolare, le imprese manifatturiere bergamasche lamentano, anche a causa di una crescente concorrenza tra imprese, elevate difficoltà nel reperire sul territorio manodopera qualificata ed in particolare tecnici e specialisti con adeguati livelli di formazione ed esperienza (soprattutto ingegneri e tecnici delle scienze ingegneristiche, secondo l’indagine Excelsior 2008).

Nel medio-lungo periodo la promozione dell’occupazione femminile, nelle professioni tecniche e specialistiche, potrebbe rappresentare una importante opportunità sia per ridurre i problemi di carenza di personale qualificato delle imprese manifatturiere sia per incrementare l’occupazione femminile.

La crescita dell’occupazione femminile nella provincia di Bergamo, così come nel resto del Paese, non rappresenta solo un’opportunità per venire incontro a problemi di scarsità di manodopera, ma rappresenta anche, e soprattutto, un’opportunità e uno strumento decisivo per la crescita economica.

L’incremento dell’occupazione femminile contribuisce a creare forza lavoro qualificata e istruita, fondamentale per sostenere la competitività delle imprese nei prossimi anni, e a superare i problemi di sostenibilità del sistema pensionistico in un quadro di crescente invecchiamento della popolazione. Inoltre, la letteratura empirica ha dimostrato che l’occupazione delle donne contribuisce a generare altro lavoro in quanto le famiglie dove lavorano entrambi i partners consumano più servizi. Il lavoro delle donne presenta anche delle esternalità positive sul benessere della famiglia e della società in quanto un secondo reddito in famiglia diminuisce il rischio di povertà e le madri che lavorano spendono una parte maggiore dei loro redditi per la salute e l’istruzione dei figli, con un importante impatto positivo sulle scelte di investimento in capitale umano e di lavoro dei figli (Del Boca, 2007).

Alla luce di questi fatti, è importante indagare le motivazioni della bassa partecipazione al lavoro delle donne bergamasche e la domanda di lavoro

femminile delle imprese, con particolare riferimento alle possibilità di inserimento e sviluppo professionale delle donne nelle professioni tecniche e specialistiche dell'industria manifatturiera. L'analisi sulla situazione e sulle scelte di partecipazione al mercato del lavoro delle donne è stata effettuata attraverso una lettura integrata delle fonti di dati statistici e amministrativi disponibili a livello provinciale; mentre l'analisi della domanda di lavoro, dei vincoli e delle opportunità di inserimento delle donne nelle professioni tecniche e specialistiche dell'industria manifatturiera bergamasca si è basata su un'indagine telefonica effettuata presso 234 imprese dei settori più rilevanti dal punto di vista occupazionale e delle esportazioni: Tessile e abbigliamento, Chimica/gomma/plastica, Metalli e Prodotti in metallo, Meccanica, Fabbricazione Macchine Elettriche.

### **Le motivazioni della scarsa partecipazione femminile al mercato del lavoro**

La partecipazione delle donne bergamasche al mercato del lavoro risulta la più bassa tra le province lombarde: nel 2007 il tasso di attività femminile si attesta intorno al 53% e il tasso di occupazione intorno al 51%, a fronte di una media regionale del 59% e 57%, rispettivamente.

La bassa partecipazione delle donne del bergamasco al mercato del lavoro non sembra possa essere ricondotta solamente ad una maggiore difficoltà a trovare lavoro: il tasso di disoccupazione femminile (4,2%) risulta addirittura più basso rispetto al dato medio regionale (4,6%), e le lavoratrici scoraggiate (ovvero coloro che dichiarano di non essere alla ricerca di un lavoro perché convinte di non riuscire a trovarlo) sono solo il 4,5% contro il 9,4% che si registra a livello nazionale.

La bassa partecipazione femminile nella provincia risulta piuttosto legata ad una elevata propensione delle donne bergamasche alle attività di cura nella famiglia e a livelli di istruzione relativamente bassi e a scelte formative che privilegiano percorsi professionali che consentono di meglio conciliare i tempi di lavoro e della famiglia, ed in particolare i percorsi di studio finalizzati all'insegnamento. Si tratta di scelte di divisione del lavoro nella famiglia che sono state finora rese possibili da elevati tassi di occupazione maschili e di reddito familiare.

L'elevata propensione per la famiglia delle donne bergamasche si manifesta:

- sia *nelle decisioni di formare una famiglia*: nel 2007 il 65% della popolazione femminile in età da lavoro risulta coniugata a fronte di una media regionale del 59%;
- sia *nelle decisioni di partecipazione al mercato del lavoro*: oltre il 30% delle donne che hanno interrotto l'attività lavorativa negli ultimi sette anni dichiara di averlo fatto per prendersi cura dei figli e della famiglia, a fronte di una media regionale del 23%;
- sia *nelle scelte occupazionali* che privilegiano orari di lavoro ridotti: il 30% delle occupate lavora part-time e di queste il 70% non desidera un'occupazione a tempo pieno (rispetto al 60% della Lombardia). Tra le ragioni che spingono le donne bergamasche a scegliere il part-time ci sono in primo luogo, la cura dei figli e/o di altre persone non autosufficienti (il 55% rispetto al 53% regionale), e in secondo luogo, la possibilità di avere più tempo a disposizione (21% rispetto al 18% regionale). La maggiore propensione per il part-time volontario non sembra invece dovuta ad una maggiore carenza o inadeguatezza delle strutture di cura per i figli (o persone non autosufficienti) rispetto al contesto regionale.

La bassa propensione alla partecipazione al mercato del lavoro delle donne bergamasche sembra possa ricondursi anche alle decisioni di istruzione e alle scelte formative, ed in particolare:

- ad un *livello di istruzione che è relativamente basso* rispetto al totale della Lombardia: oltre il 50% delle donne in età lavorativa possiede solo l'istruzione dell'obbligo contro un 44% della Lombardia, sebbene la popolazione femminile bergamasca sia relativamente più giovane rispetto a quella media regionale.
- una *bassa propensione per i percorsi di tipo tecnico-scientifico* e una *maggiore propensione per gli studi umanistici nonostante le donne bergamasche con titolo di studio (superiore o universitario) in ambito tecnico-scientifico presentino tassi di partecipazione elevati e simili a quelli riscontrati nel complesso regionale (73%)*. Nell'anno 2005/2006 oltre il 19% delle ragazze bergamasche iscritte alla scuola secondaria superiore frequenta l'istituto magistrale e il 14% delle universitarie frequenta un corso di studi finalizzato all'insegnamento (a fronte di una media regionale del 12,5% e del 10%, rispettivamente).

## **La domanda di lavoro femminile e l'accesso delle donne alle professioni tecniche e specialistiche nell'industria manifatturiera bergamasca: i risultati di un'indagine presso le imprese**

Nella provincia di Bergamo le donne rappresentano il 31,5% del totale dell'occupazione dell'industria manifatturiera (Istat forze di lavoro 2007) e sono prevalentemente impiegate nel settore tessile e in quello elettronico.

Nell'industria manifatturiera bergamasca si osserva una elevata segregazione verticale: solo il 9,5% dei quadri e dirigenti sono donne a fronte di un valore medio regionale del 14,8% (dati Consigliera di Parità). La segregazione verticale ed orizzontale viene confermata anche dalle intenzioni di assunzione per il 2008 espresse nel corso dell'Indagine Excelsior-Unioncamere, secondo cui rispetto al totale delle assunzioni previste le imprese bergamasche dichiarano di ritenere più adatta una figura maschile nel 40% dei casi e solo nel 14% dei casi una figura femminile. Di queste, il 43% sono assunzioni previste nei servizi alle imprese e alla persona e nel commercio e il 10% nel tessile. Inoltre, nessuna delle imprese bergamasche intervistate ritiene più adatta una figura femminile per le posizioni dirigenziali.

L'indagine condotta presso 234 imprese manifatturiere del bergamasco conferma queste tendenze di segregazione occupazionale osservate nel comparto manifatturiero. In particolare, il tasso di femminilizzazione registrato è complessivamente basso e pari al 27,5%, fatta eccezione per il settore tessile (43,5%). Le donne sono prevalentemente occupate in posizioni professionali a medio bassa qualifica: le donne dirigenti sono solo 13,6% del totale dei dirigenti.

Coerentemente con quanto emerge dai dati Excelsior 2008, anche tra le imprese intervistate si registra una elevata percentuale (37,6%) di imprese che lamenta difficoltà di reperimento di personale tecnico e specialistico sul territorio provinciale e in tutte le aree aziendali. Le imprese esprimono maggiori difficoltà di reperimento di personale tecnico-specialistico di genere femminile soprattutto nelle aree produzione (45%) e progettazione (71,4%), mentre gli uomini risultano più difficilmente reperibili delle donne nell'area amministrazione/personale e marketing (43,2%).

Le donne occupate come tecnici e specialisti sono prevalentemente impiegate nell'area amministrazione/personale/marketing, fatta eccezione per il settore tessile, dove sono maggiormente occupate nell'area produzione e qualità. Queste

stesse aree aziendali sono anche quelle dove le imprese vedono delle donne in queste professioni (88%).

Secondo le imprese intervistate, le principali ragioni della bassa apertura verso le donne in posizioni tecniche e specialistiche nelle aree produzione e progettazione sono principalmente dovute alla *carezza di offerta femminile qualificata e specializzata* (mancanza di donne con esperienza con percorsi formativi adeguati) e alla *difficoltà di conciliazione degli impegni familiari con le necessità e la struttura delle aziende* (la presenza di donne può rendere complessi i rapporti di lavoro; gli impegni familiari rendono difficoltosa la gestione dei picchi di lavoro). Quali sono quindi le strade da intraprendere per ovviare alle difficoltà evidenziate dalle imprese ad assumere donne tecniche e specialiste (difficoltà di reperimento personale qualificato e difficoltà di conciliazione dei tempi di vita/lavoro)?

- Quasi il 60% delle imprese intervistate ritiene che sia necessaria una maggiore flessibilità negli orari di lavoro e quasi il 50% indica l'introduzione di incentivi per l'utilizzo del lavoro part-time come strumento per favorire la presenza femminile nelle posizioni tecniche e specialistiche.
- Inoltre, le imprese sono sostanzialmente concordi (l'80% delle imprese intervistate) sul fatto che per favorire la presenza delle donne nelle professioni tecniche e specialiste sono soprattutto necessarie politiche/azioni di orientamento e di incentivazione per le ragazze a seguire percorsi di formazione in ambito tecnico e scientifico.

Tuttavia, le donne sono meno coinvolte rispetto agli uomini in attività di formazione sia in termini di numero di partecipanti che di numero medio di ore di formazione (dati Consigliera di Parità Regione Lombardia) e anche tra le imprese intervistate risulta molto basso il ricorso alla formazione specifica rivolta alle donne.

Tra le imprese intervistate, risulta anche poco diffuso l'utilizzo di politiche di conciliazione specificatamente rivolte alle donne: solo il 35% del totale delle imprese intervistate dichiara di effettuare politiche di conciliazione, soprattutto le imprese sopra i 50 addetti (mentre non si rilevano particolari differenziazioni settoriali). Le politiche di conciliazione lavoro/famiglia prevalentemente utilizzate dalle imprese intervistate sono: la concessione del part-time per periodi limitati di tempo (circa il 77% del totale delle imprese che attuano politiche di conciliazione) e la flessibilità nell'orario di entrata e/o uscita dal lavoro (il 73%).

Dall'analisi congiunta delle informazioni provenienti dal lato dell'offerta e della domanda di lavoro nella provincia di Bergamo emerge dunque un quadro che sottolinea la necessità di operare su due fronti principali per accrescere le opportunità di lavoro delle donne nelle professioni tecniche e specialistiche e più in generale, al mercato del lavoro:

- Le politiche per la conciliazione dei tempi di lavoro e cura, tra cui la flessibilità negli orari e il part-time.
- Le azioni di orientamento e di incentivazione alla formazione per migliorare la qualificazione dell'offerta di lavoro femminile e per sostenere una maggiore diversificazione delle scelte formative delle ragazze nell'ambito dei percorsi d'istruzione e di formazione superiore, soprattutto verso quelli a carattere tecnico-scientifici. I dati sulle scelte formative delle ragazze bergamasche (insegnanti piuttosto che ingegneri) mettono in luce come siano necessari sostanziali interventi in questo ambito al fine di rispondere sia alle esigenze delle imprese sia, soprattutto, alle possibilità di inserimento delle donne nel mercato del lavoro in posizioni occupazionali a maggiore qualificazione, remunerazione e possibilità di carriera.

## Riconoscimenti e ringraziamenti

Questo Rapporto è stato diretto da Manuela Samek Lodovici e coordinato da Monica Patrizio, dell'IRS, con la consulenza scientifica del professor Fabio Sdogati (Politecnico di Milano) e del prof. Claudio Lucifora (Università Cattolica di Milano).

Al gruppo di lavoro che ha progettato, realizzato e redatto questa edizione del Rapporto hanno partecipato: Valentina Ferraris, Alessandro Gaj, Gianluca Orefice, Monica Patrizio, Davide Suverato, Nicoletta Torchio.

Gli autori desiderano ringraziare Paolo Longoni (CCIAA di Bergamo), il Dirigente del Settore Attività produttive della Provincia di Bergamo e la dott.ssa Licia Ponno, per aver contribuito con idee e commenti alle bozze del testo, collaborando in tutte le fasi del lavoro. Si ringrazia Stefano Cofini (Unione Industriali di Bergamo) per il prezioso contributo nell'individuazione delle imprese internazionalizzate presso le quali sono stati condotti gli studi di caso presentati nel Capitolo 3.

Si ringrazia inoltre Fedele De Novellis di *ref.* per la collaborazione nell'analisi della congiuntura economica.

Un ringraziamento particolare va alla Consigliera di Parità della Regione Lombardia, dott.ssa Maria Teresa Coppo Gavazzi, e al suo staff per aver fornito i dati relativi all'art. 9 della Legge 125/91 analizzati nel Capitolo 4.

Come di consueto, Marco Zenoni e Ivan Gasparini, della CCIAA di Bergamo, hanno gentilmente agevolato l'accesso alle statistiche camerali.

Stefania Rossi ha realizzato l'editing dei testi e delle tabelle.

Le interviste alle imprese con sistema C.A.T.I. sono state effettuate dalla società Delos Ricerche di Bologna.



---



# 1 ■ LA RECESSIONE ARRIVA ANCHE A BERGAMO

---

## 1. LA RECESSIONE ARRIVA ANCHE A BERGAMO<sup>1</sup>

### 1.1 Introduzione

L'economia italiana ha cominciato a mostrare segni di deterioramento già nel corso del 2007; l'attività ha registrato una marcata flessione alla fine dell'anno, gravando così anche sulle possibilità di crescita per il 2008, nel corso del quale si è registrata una stagnazione della domanda interna che ha sottratto importanti punti di crescita e che non è stata compensata dalla domanda estera, in difficoltà. Sulle evoluzioni della domanda interna hanno pesato anche tensioni manifestatesi a livello internazionale, come l'accelerazione dei prezzi delle materie prime (invertitasi solo alla fine dell'estate), che si è tradotta in una perdita di potere d'acquisto per le famiglie e in una flessione della spesa per consumi. Il deterioramento congiunturale dell'economia italiana è quindi precedente l'avvitamento della crisi del credito che si è manifestato a partire dalla seconda metà di settembre. Per l'economia italiana, caratterizzata peraltro da una crescita potenziale modesta, gli effetti negativi derivanti dalla crisi del credito si traducono in un quadro recessivo. Il Pil italiano ha registrato una contrazione anche nel terzo trimestre, dopo il risultato negativo del secondo trimestre. Il contagio della crisi all'economia reale passa per più canali: innanzi tutto l'indebolimento della domanda estera, per effetto della flessione negli scambi internazionali, dato il carattere globale della crisi e il ritorno di tentazioni protezionistiche. Inoltre le restrizioni del credito, per effetto del forte aumento dell'incertezza e della percezione del rischio, comportano conseguenze ampiamente negative sulla spesa per investimenti e consumi effettuate da imprese e famiglie. La caduta della fiducia si sta già riflettendo in un rinvio delle decisioni di spesa, e una recessione della domanda interna è molto probabile.

La produzione industriale italiana è in forte contrazione da parecchi mesi, ormai, e il peggioramento dello scenario si sta traducendo in un aggravamento delle tendenze negative finora osservate. Il deterioramento del ciclo industriale non risparmia nemmeno la provincia di Bergamo: anche l'attività produttiva

---

<sup>1</sup> A cura di Valentina Ferraris (ref.) e Monica Patrizio (IRS).

dell'industria bergamasca è in flessione dall'autunno 2007. Rispetto a quanto rilevato al complesso nazionale, però, la caduta della produzione in provincia di Bergamo è in atto da un tempo minore, essendosi avviata con un semestre di ritardo, e finora è anche meno intensa. Il differenziale positivo di crescita con l'Italia, che si era evidenziato negli ultimi anni, si è dunque ulteriormente ampliato. Il contenimento finora delle perdite osservato in provincia di Bergamo rispetto alla media nazionale è da ricondurre sia ad una struttura produttiva ancora tutto sommato solida, sia ad un maggior dinamismo a livello settoriale. I settori in cui è specializzata l'industria bergamasca, con però l'importante eccezione della siderurgia, stanno mostrando una maggior resistenza al deterioramento, anche se va rilevato un'intensificazione del peggioramento per la meccanica. All'interno della maggioranza dei settori, inoltre, la produzione bergamasca appare più vivace di quella italiana.

Ciononostante, sebbene con intensità più contenuta, i livelli produttivi in provincia di Bergamo sono in forte contrazione. Anche l'industria bergamasca è in recessione: il deterioramento è diffuso tra i settori e gli indicatori congiunturali concordano nel segnalare un proseguimento della fase di flessione anche nei mesi a venire. La domanda acquisita si è notevolmente ridimensionata, le imprese sono oberate da livelli eccessivi di scorte di prodotti finiti, che limitano la velocità di reazione della produzione a recuperi della domanda, e le attese a breve sono in forte peggioramento. La caduta della fiducia appare ben peggiore di quella che si riscontrò all'indomani degli attacchi alle Torri Gemelle, quando l'incertezza crebbe notevolmente. Nonostante le capacità di tenuta che l'economia bergamasca ha dimostrato negli ultimi anni, gli sviluppi a breve vanno osservati con estrema attenzione.

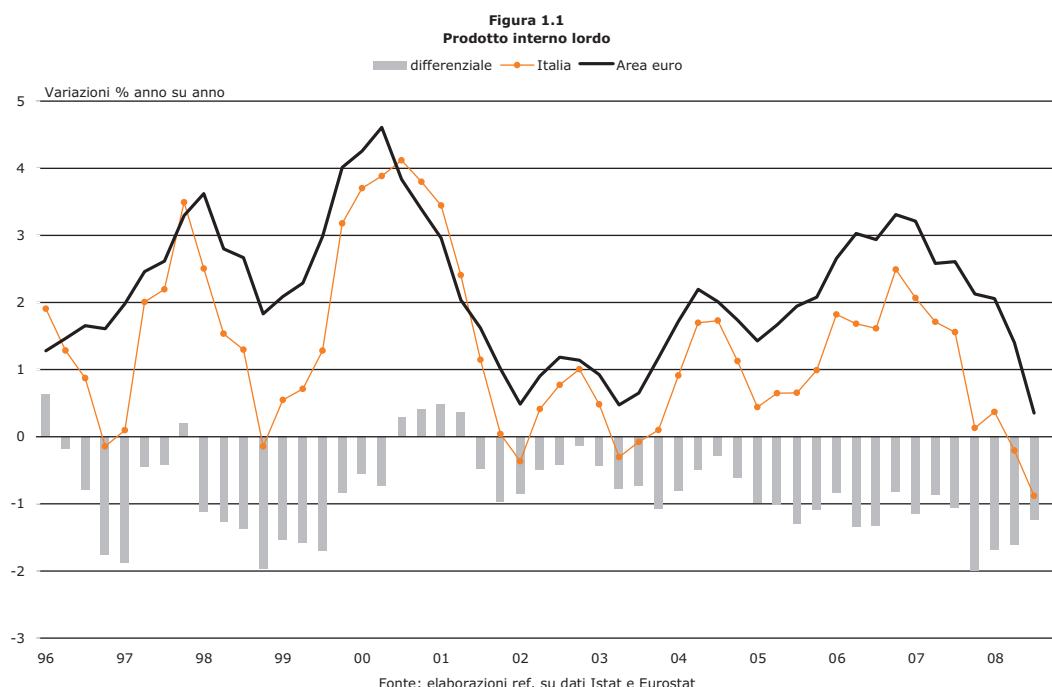
## **1.2 L'economia italiana nel 2008**

### ***1.2.1 La crisi del credito colpisce un'economia in difficoltà***

L'economia italiana ha mostrato segni di deterioramento del ciclo già a partire dalla parte finale del 2007. Grazie ad una congiuntura internazionale favorevole, nel corso del 2006 si era registrata una ripresa, innescata in particolare dal ritorno su tassi di crescita non trascurabili dell'area euro (e, soprattutto, dal ritrovato dinamismo della Germania, favorita da un andamento brillante delle esportazioni a cui si era sovrapposto il risveglio della domanda interna di investimenti). Già nel corso del 2007, però, si sono osservati i primi segnali di rallentamento. La crescita

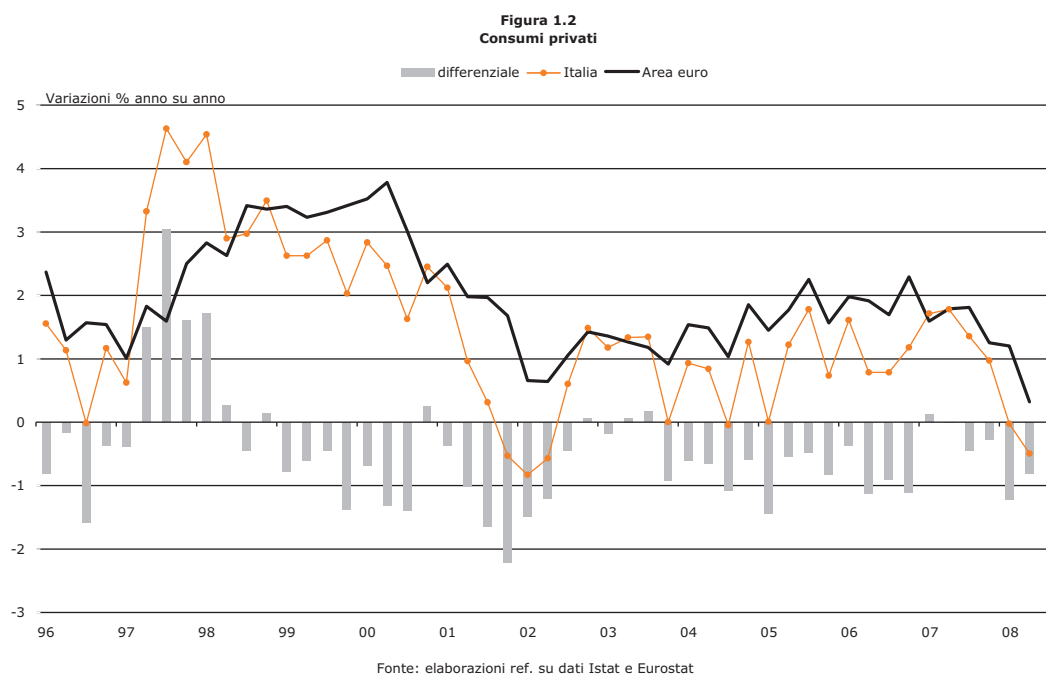
ha frenato a partire dalla prima metà del 2007, perdendo via via in dinamismo: il rallentamento ha interessato soprattutto la componente interna della domanda, la cui debolezza non è stata però compensata dalla domanda estera, è risultata al limite in tenuta fino al terzo trimestre del 2007 e poi in netta frenata. I segnali di perdita di abbrivio da parte dell'economia italiana, che si erano materializzati a partire dall'estate del 2007, sono stati così confermati dalle evoluzioni successive.

La marcata flessione congiunturale dell'attività economia osservata nell'ultimo trimestre del 2007 ha così consegnato al nuovo anno una partenza da livelli sfavorevoli. Inoltre ha rappresentato un momento di ampliamento del differenziale negativo di crescita con l'area euro. Nel triennio precedente l'Italia aveva condiviso con l'area euro lo stesso profilo ciclico, mantenendo essenzialmente invariato il differenziale negativo di crescita; l'ultimo trimestre del 2007 ha rappresentato invece un momento di rottura, dato che ad una sostanziale stabilità dell'area euro si è accompagnato un rallentamento marcato dell'economia italiana (figura 1.1).



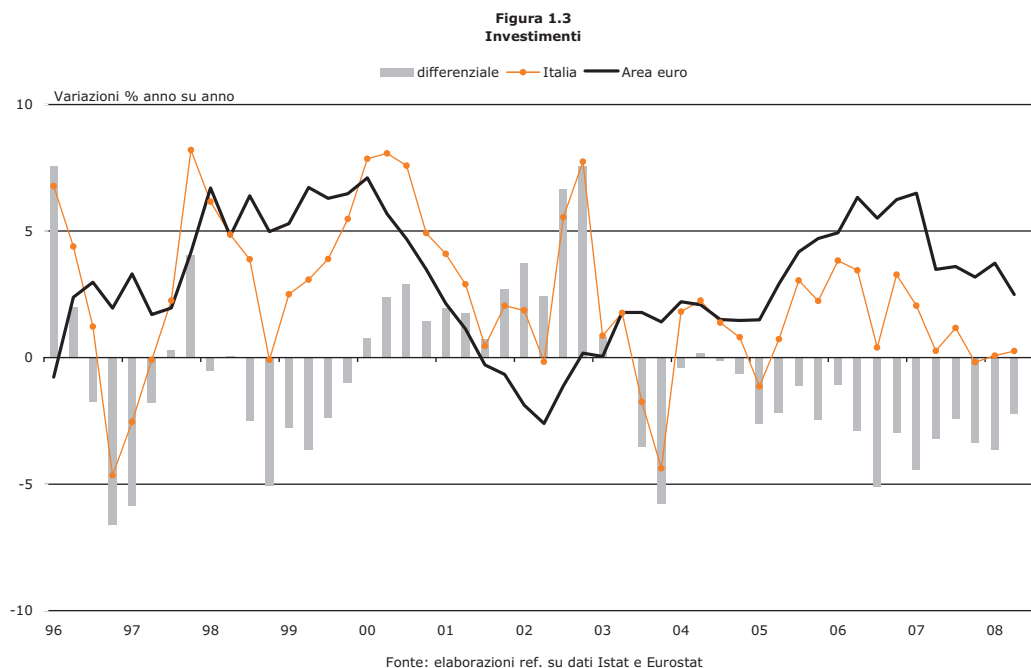
L'evoluzione osservata nella prima metà del 2008 non è stata peraltro più favorevole; il Pil si è mantenuto debole, e nel secondo trimestre è scivolato in contrazione. Ad influire negativamente sull'andamento dell'economia nel suo complesso è stata soprattutto la flessione della domanda interna. L'indebolimento della componente interna della domanda riflette alcune evoluzioni internazionali; in particolare, la forte accelerazione dell'inflazione osservata fino all'estate ed

interrottasi solo di recente, che è stata determinata dai forti rialzi delle quotazioni delle materie prime (soprattutto energetiche e alimentari) sui mercati internazionali. Benché la situazione di euro forte osservata fino alla fine della scorsa estate abbia permesso di smussare parte dei rincari, attenuandone l'impatto sui prezzi al consumo, le tensioni inflative che ne sono comunque conseguite hanno impattato negativamente sul potere d'acquisto delle famiglie. Si è verificato così sia un ridimensionamento delle spese per consumi dei beni maggiormente colpiti dalle accelerazioni dei prezzi (come gli alimentari), sia una flessione di altre voci di consumo, dato l'effetto di reddito negativo. In particolare, si è osservata una contrazione marcata della spesa per beni durevoli, a causa soprattutto della caduta delle immatricolazioni di auto, e che comunque non sorprende in un periodo di elevata incertezza. Nel complesso, nonostante una tenuta della spesa per servizi, i consumi delle famiglie sono risultati in flessione (figura 1.2).

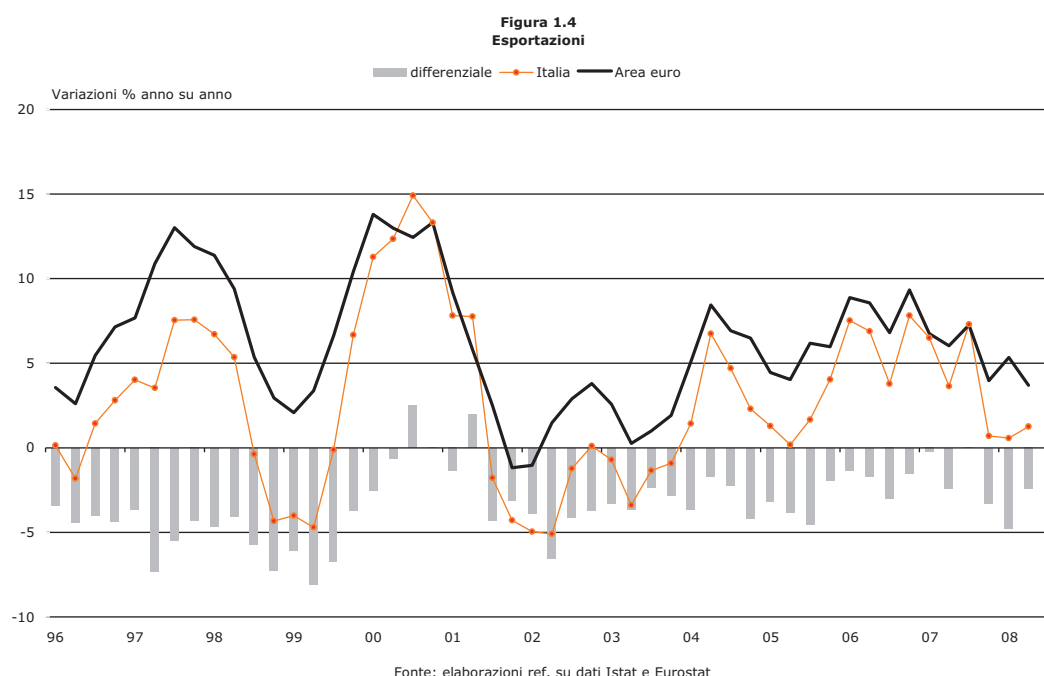


Anche gli investimenti sono stati estremamente deboli; l'andamento complessivo, poco più che stagnante, è stato sostenuto esclusivamente dalla componente delle costruzioni, mentre gli investimenti in macchinari e mezzi di trasporto risultano in sostanziale flessione (figura 1.3). Il rallentamento congiunturale ed il deterioramento della fiducia delle imprese, in particolare industriali, stanno influenzando negativamente sulle scelte di investimento. A questi fattori si sta unendo l'inasprirsi delle condizioni di credito. Gli investimenti in costruzioni,

invece, hanno continuato a risultare in crescita nella prima parte dell'anno, sebbene con una progressiva decelerazione dei ritmi di incremento. L'aumento dei costi dei mutui registrato negli ultimi mesi, prima degli interventi di *policy*, ha comportato infatti un ridimensionamento della domanda di credito da parte delle famiglie per l'acquisto di immobili.



Per quanto concerne infine la componente estera della domanda, i dati di contabilità nazionale rilevano un andamento sostanzialmente stagnante delle esportazioni italiane: dopo la flessione osservata a fine 2007 (su cui hanno pesato anche fenomeni eccezionali, come lo sciopero degli autotrasportatori), nella prima metà del 2008 i tassi di variazione sono rimasti contenuti, senza alcuna vera e propria ripresa (figura 1.4).



La bilancia commerciale è però risultata in tenuta: nonostante nella prima parte dell'anno le ragioni di scambio si siano deteriorate (a causa dell'accelerazione dei prezzi all'import), la frenata dei volumi importati, riflesso della debolezza della domanda interna, si è tradotta non solo in un contributo positivo del net export in crescita nel primo semestre, ma anche ad un sostegno al saldo commerciale, che resta però negativo.

Risulta pertanto evidente come l'economia italiana stesse registrando un deterioramento del ciclo ben prima dell'avvitamento della crisi del credito, manifestatosi a partire dalla seconda metà di settembre. Per un'economia come quella italiana, caratterizzata da una crescita potenziale modesta (come peraltro mostrato dal mantenimento di differenziali di crescita negativi mediamente di un punto percentuale rispetto all'area euro), un quadro recessivo come effetto della crisi del credito è sostanzialmente scontato. Una riduzione della già modesta crescita conduce facilmente a registrare una contrazione del prodotto.

### **1.2.2 Sulle prospettive pesano gli effetti della crisi del credito**

Il contagio dalla crisi della finanza e del credito all'economia reale passa per più canali. Innanzi tutto, il carattere globale della crisi non potrà che tradursi in una contrazione marcata degli scambi internazionali: non solo ci sono segnali di recessione mondiale, ma sussiste anche il rischio di un ritorno ad un maggior protezionismo, riducendo le possibilità di crescita del commercio. Sebbene il tasso

di cambio dell'euro si sia recentemente indebolito, e gli sforzi di ristrutturazione compiuti negli ultimi anni dall'industria italiana consentano una maggiore competitività che in passato, le esportazioni risentiranno della frenata della domanda internazionale. Gli indicatori congiunturali mostrano già un marcato indebolimento della domanda estera: gli indici di commercio internazionale hanno evidenziato una caduta nelle quantità esportate già nel corso dell'estate, mentre le *survey* condotte presso le imprese segnalano un marcato deterioramento degli ordini provenienti dall'estero.

Un altro canale importante di propagazione della crisi all'attività reale è ovviamente quello del credito: la sfiducia reciproca tra gli operatori del settore e l'aumento della percezione del rischio, che si manifestano nella crisi del mercato interbancario, si traducono in una minore disponibilità ad erogare prestiti; è dunque assai probabile che si vada incontro ad una fase di restrizione del credito, anche nel nostro paese. Costi più elevati, condizioni più restrittive ma soprattutto una ridotta accessibilità ai prestiti comportano il venir meno della possibilità, per imprese e famiglie, di finanziare le proprie spese, con effetti ampiamente negativi sugli investimenti e consumi. Già la crescente incertezza si sta traducendo in un rinvio delle decisioni di spesa da parte di famiglie e imprese: la restrizione nel credito rischia di condurre ad una recessione della domanda interna. I consumi, inoltre, potrebbero risentire di effetti ricchezza: la riduzione del valore delle attività (finanziarie e reali) detenute dalle famiglie condurrebbe ad un incremento del tasso di risparmio.

Gli indicatori di ciclo stanno registrando un deterioramento generalizzato; per quanto riguarda gli indicatori qualitativi occorre però sottolineare come questi risentano anche della componente emotiva che porta a reagire in misura accentuata immediatamente dopo uno shock. Nel terzo trimestre la produzione industriale ha registrato una variazione ampiamente negativa, a cui è corrisposta una contrazione del Pil. Le *survey* segnalano una marcata caduta del clima di fiducia delle imprese, non solo manifatturiere ma anche di servizi e di costruzioni. I dati sul mercato del lavoro evidenziano inoltre come, per la prima volta dopo oltre un decennio di ininterrotto calo, il tasso di disoccupazione in Italia abbia invertito la propria tendenza, tornando ad aumentare.

Le prospettive a breve sono, in conclusione, piuttosto fosche: la chiusura del 2008 è attesa in flessione, senza molti spunti di recupero nell'immediato. Bisognerà attendere che siano passati i primi mesi del 2009 per vedere se sarà possibile

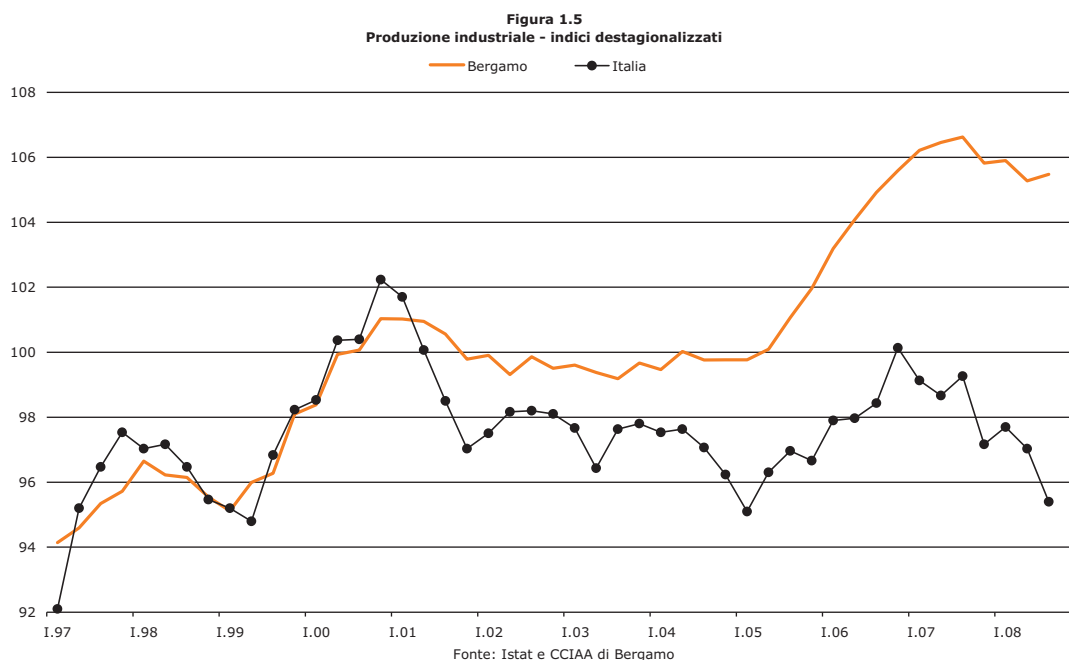


registrare qualche miglioramento nell'andamento dell'attività economica, o perlomeno una stabilizzazione.

### 1.3 La congiuntura economica in provincia di Bergamo

#### 1.3.1 In flessione l'industria bergamasca

Il deterioramento del ciclo industriale che sta interessando il nostro paese non risparmia la provincia di Bergamo, dalla spiccata vocazione industriale. Dall'autunno 2007 anche l'attività produttiva dell'industria bergamasca è difatti in flessione. Benché nel terzo trimestre 2008 si sia registrato un marginale recupero congiunturale (+0,2%) dell'attività industriale, questo non rappresenta un'inversione di tendenza, che resta calante. Nel corso di un anno, la riduzione complessiva è stata di un punto percentuale e l'indice di produzione industriale, al netto dei fattori stagionali, è sceso a quota 105,5, tornando così ai livelli toccati a fine 2006 (figura 1.5).



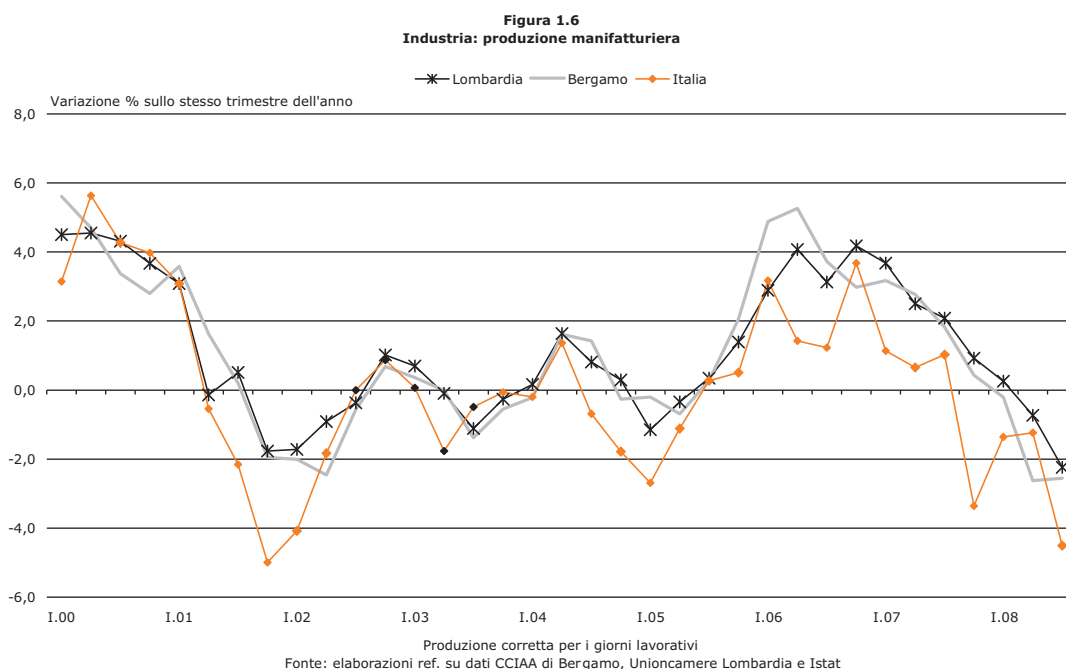
Le flessioni più intense si sono osservate nell'ultimo trimestre del 2007 e nel secondo del 2008, quando le esportazioni hanno registrato contrazioni; del resto, l'industria bergamasca presenta un elevato grado di propensione all'export, risultando pertanto sensibile alle fluttuazioni della domanda estera.

Benché anche l'industria bergamasca non sia immune alla generale debolezza ciclica, va rilevato che, rispetto a quanto rilevato a livello nazionale, la sua

flessione è in atto da meno tempo. Se il deterioramento del ciclo industriale italiano è iniziato (prima blandamente e poi con intensità in aumento) ad inizio 2007, in provincia di Bergamo l'avvio è stato ritardato di circa un semestre. Sebbene la crescita abbia decelerato, dopo i ritmi vivaci registrati tra la metà del 2005 e la fine del 2006, è rimasta tuttavia brillante almeno fino all'estate 2007, quando invece si è registrata una prima battuta d'arresto che ha dato il via alla flessione in atto. Il ritardo nell'inversione del ciclo bergamasco rispetto a quello italiano non è peraltro caratteristica peculiare di questa specifica fase recessiva; già nel 2001 si era osservata una maggiore resistenza al deterioramento in provincia di Bergamo.

Si osserva inoltre come la caduta della produzione in provincia di Bergamo sia non solo più breve ma anche di entità più contenuta rispetto quanto rilevato per il complesso dell'Italia. Ne discende che il differenziale positivo di crescita con l'Italia si è ulteriormente ampliato: se nel 2003 era mediamente di un paio di punti percentuali, un quinquennio dopo si è esteso a quasi 9 punti percentuali, risultato della crescita molto più vivace nella fase di ripresa e della frenata meno acuta in quella di flessione.

Seppure il deterioramento del ciclo industriale appaia meno intenso rispetto al complesso nazionale, i volumi prodotti dall'industria bergamasca sono già in marcata contrazione dall'inizio dell'anno. Data la frenata registrata nell'ultimo trimestre del 2007, l'avvio del nuovo anno è stato sfavorevole ed il confronto con un livello prossimo al massimo ha comportato la registrazione, per la prima volta dal 2005, di una variazione tendenziale negativa dei volumi prodotti a parità di giornate lavorative (figura 1.6).

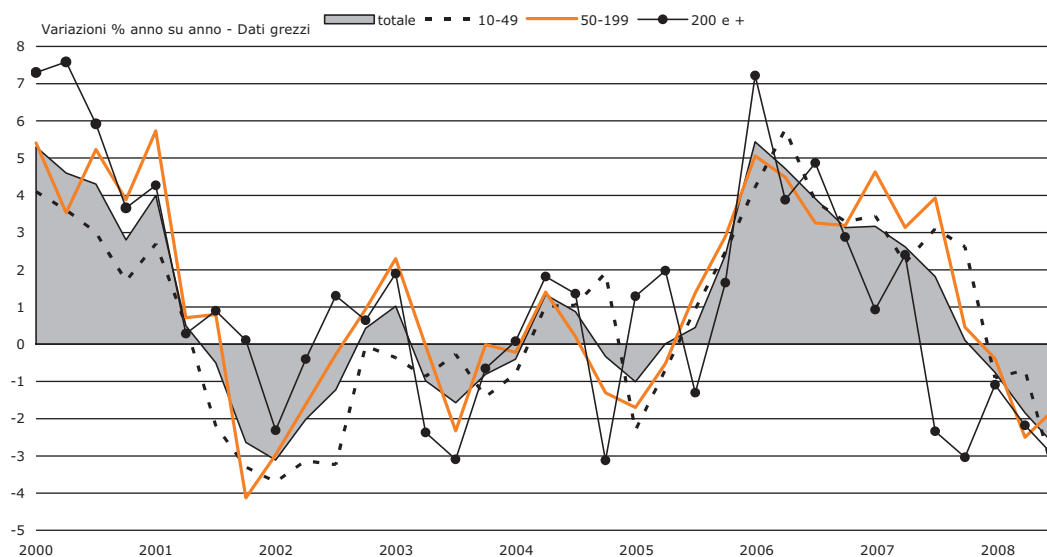


L'andamento è simile a quello osservato per l'industria della Lombardia, mentre è ancora tutto sommato migliore di quello rilevato per il complesso dell'Italia. Ciò nonostante, si può già parlare di recessione industriale.

### 1.3.2 Un deterioramento diffuso

Le grandi imprese (con più di 200 addetti) hanno registrato una maggiore reattività al ciclo rispetto a quanto osservato per le piccole e medie imprese. Sia durante la fase di ripresa, quando le grandi imprese avevano indicato in anticipo l'inversione di tendenza e avevano registrato espansioni notevoli dei volumi prodotti (fino al 7 per cento ad inizio 2006). Ma anche nella fase attuale di flessione: la contrazione della produzione delle grandi imprese si è manifestata già a metà del 2007 e con intensità maggiore. Ciò nondimeno, si rileva ormai una sostanziale convergenza nelle evoluzioni più recenti della produzione per tutti i segmenti dimensionali individuati. Le imprese medio-piccole (tra i 10 e i 49 addetti) sono difatti quelle che negli ultimi mesi stanno registrando le contrazioni più marcate nei volumi prodotti: -3,6% nel confronto anno su anno nel terzo trimestre 2008. Le imprese di dimensione medio-grande (aventi tra i 50 e i 199 addetti), la cui caduta nei livelli produttivi è dell'1,7% nel terzo trimestre 2008 sono invece quelle che vanno meglio, in termini relativi (figura 1.7).

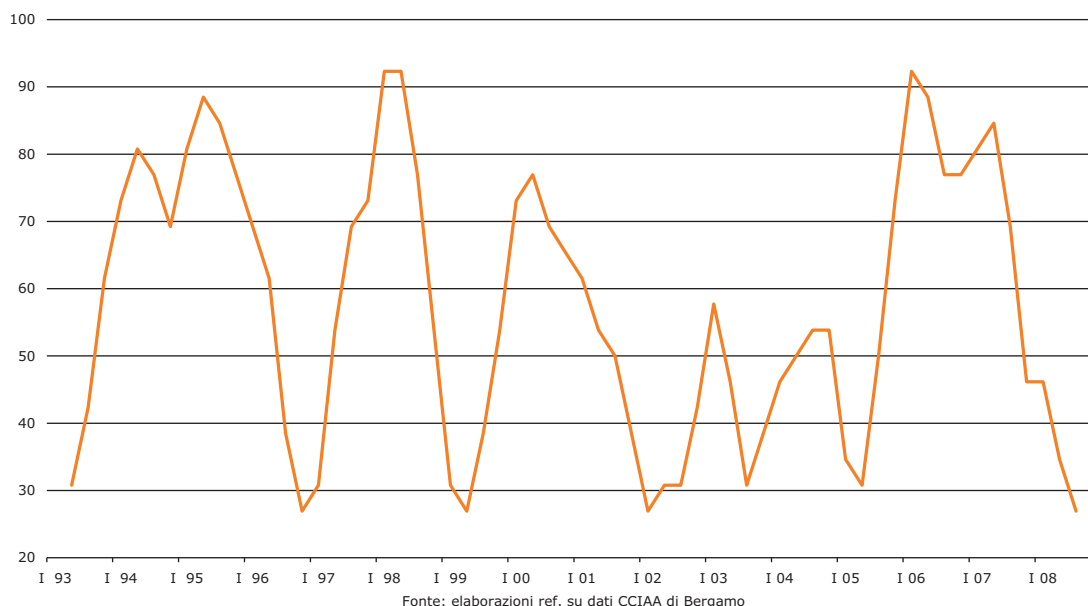
Figura 1.7  
Bergamo: produzione industriale per classi dimensionali



Fonte: elaborazioni ref. su dati CCIAA di Bergamo

La debolezza dell'industria bergamasca appare piuttosto diffusa anche tra i settori: l'indice che misura la diffusione settoriale del ciclo ha registrato difatti un deterioramento marcato nel corso dell'ultimo anno, scendendo su livelli toccati in precedenti fasi recessive. Solo poco più di un quarto dei macro settori (27%) registra livelli produttivi stabili o in espansione nel terzo trimestre; per una larga maggioranza di essi, pertanto, si registra una contrazione della produzione. Situazioni di similmente diffusa riduzione dei volumi prodotti si sono osservate in precedenza nei momenti di più acuta debolezza del ciclo industriale (figura 1.8).

Figura 1.8  
Indice di diffusione settoriale



Del resto, analizzando più da vicino le evoluzioni della produzione dei diversi settori interessati dalla rilevazione effettuata dalla Camera di Commercio, si osserva come il numero di settori che ancora registrano nel terzo trimestre 2008 una tenuta dei livelli produttivi sia estremamente limitato. Tengono la produzione di gomma e plastica e l'industria della chimica, due settori in cui la provincia di Bergamo presenta peraltro una specializzazione produttiva rispetto al complesso nazionale. Si registra un miglioramento nella produzione di mezzi di trasporto (settore non di specializzazione e dove non si riscontrano nella provincia produzioni di autovetture che stanno risentendo del forte calo delle immatricolazioni). Anche la produzione industriale nel settore alimentare registra un marginale miglioramento. Nella maggioranza dei settori, invece, i livelli produttivi sono in contrazione: in alcuni casi, la caduta è intensa. In particolare in un settore di specializzazione dell'industria bergamasca, come quello metallurgico (ed in particolare la siderurgia), si osserva un calo intenso nei mesi più recenti. Altri settori in cui la contrazione dei livelli produttivi è molto ampia sono il tessile ed il calzaturiero (le perdite nei volumi prodotti ammontano a oltre il 10% nel terzo trimestre); questi settori, d'altra parte, stanno sperimentando da tempo un ridimensionamento, date le crescenti pressioni dalla concorrenza internazionale (tabella 1.1).

**Tabella 1.1**  
**Bergamo: produzione industriale per settori**  
 (variazioni % tendenziali) - Dati grezzi

	2007				2008		
	I	II	III	IV	I	II	III
Siderurgia	5,2	4,9	4,5	-1,6	3,9	0,3	-6,2
Minerali non metalliferi	1,1	-0,1	-0,2	2,9	0,8	1,5	-3,7
Chimica	-2,7	2,3	-1,1	2,6	2,9	-0,4	2,5
Meccanica	6,2	3,7	5,2	0,6	0,9	-0,7	-2,0
Mezzi di trasporto	4,7	0,6	-6,0	0,0	-1,8	9,6	9,6
Alimentari	0,4	3,2	-0,7	-3,2	-3,0	-0,6	0,6
Tessile	-3,3	1,0	-3,7	-1,0	-8,0	-8,7	-11,3
Pelli e calzature	-3,1	6,1	-6,1	-3,1	-8,4	-3,7	-10,5
Abbigliamento	3,8	1,8	0,2	-1,9	-2,6	-5,2	-1,5
Legno e mobili	4,6	3,0	4,3	-1,1	-5,2	-4,0	-2,2
Carta ed editoria	1,6	0,2	-1,0	-1,0	0,1	-0,4	-1,4
Gomma-plastica	5,1	2,5	2,2	0,2	-1,2	-4,3	0,1
Ind. varie	3,0	2,4	8,6	4,1	3,7	-0,9	-4,6
<b>TOTALE</b>	<b>3,2</b>	<b>2,7</b>	<b>1,8</b>	<b>0,1</b>	<b>-0,8</b>	<b>-1,8</b>	<b>-2,7</b>

Fonte: elaborazioni ref. su dati CCIAA di Bergamo

### 1.3.3 Le ragioni del differenziale di crescita positivo di Bergamo

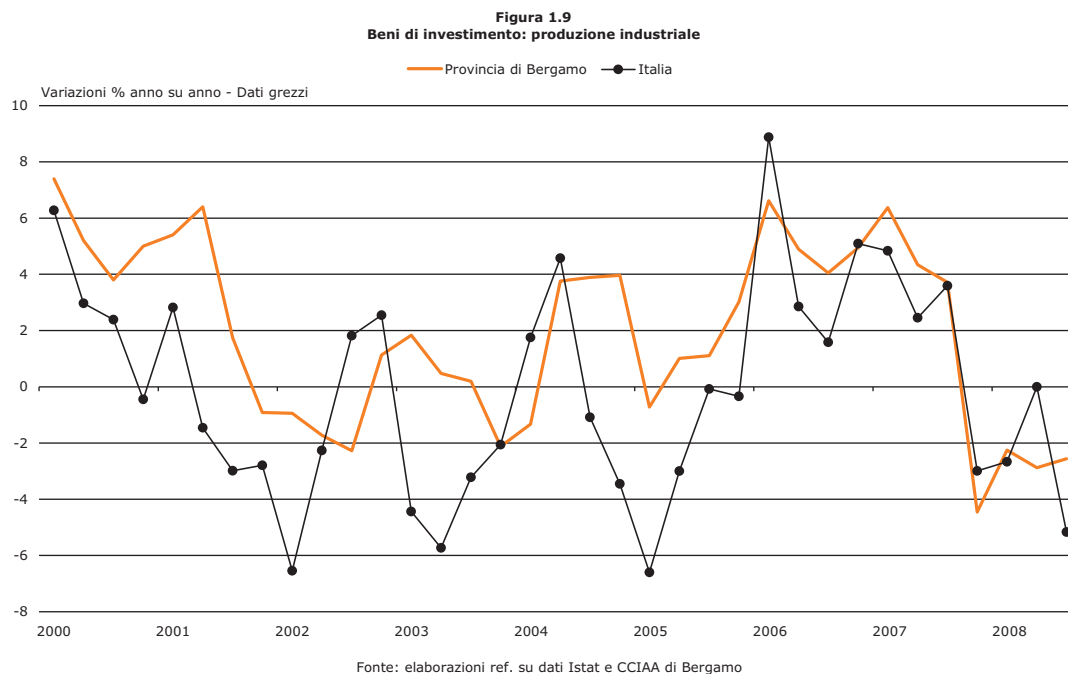
Come si è avuto modo di sottolineare, sebbene il deterioramento del ciclo industriale stia interessando anche la provincia di Bergamo, il differenziale tra l'evoluzione della produzione dell'industria bergamasca e quella della produzione nazionale resta ancora ampiamente positivo. Uno degli elementi che spiegano la migliore *performance* dell'industria bergamasca, rispetto a quanto osservato a livello nazionale, è la sua struttura produttiva. In generale, se un'area ha una struttura in cui i settori più dinamici sono maggiormente rappresentati (hanno un peso maggiore), avrà una maggiore crescita media (o, in questo caso, una minore riduzione media) rispetto ad un'altra area in cui i settori più dinamici pesano meno, a parità di tassi di variazione settoriali tra le due aree. In altre parole, si tratta di un effetto di composizione.

La provincia di Bergamo presenta una specializzazione relativa (in confronto con l'aggregato nazionale) nei settori che producono beni di investimento e beni intermedi utilizzati nei settori dei beni strumentali. Tra i settori di specializzazione dell'industria bergamasca troviamo difatti la meccanica, la siderurgia, ma anche la chimica e la produzione di gomma e plastica. Nella fase di accelerazione del ciclo industriale, avviatasi nel corso del 2005 e conclusasi ad inizio 2007, la ripresa era stata innescata dalla domanda estera (vivace soprattutto per i beni strumentali) e dal ritrovato dinamismo degli investimenti. I settori che producono per queste componenti di domanda erano stati dunque favoriti, e nel complesso a crescere in misura maggiore erano state quelle realtà, come la provincia di Bergamo, dove questi settori costituiscono una quota importante della produzione complessiva.

Con l'eccezione dell'industria metallurgica, questi settori hanno avuto un'evoluzione migliore di quella media anche durante la fase attuale di deterioramento ciclico. Almeno fino all'estate, la meccanica, la produzione di gomma e plastica e in parte la chimica hanno mostrato una maggiore tenuta, facendo sì che le aree, come la provincia di Bergamo, che presentano una specializzazione relativa in questi settori, registrassero *performance* complessive migliori per mero effetto di composizione. Va però segnalato come proprio alcuni di questi settori di specializzazione dell'industria bergamasca, come la meccanica e la lavorazione di gomma e plastica, stiano ora registrando cali marcati.

Un'analisi comparata delle evoluzioni della produzione a livello di settore, comunque, dimostra che la composizione non è il solo fattore a determinare un'evoluzione della produzione industriale in provincia di Bergamo relativamente migliore rispetto alla media nazionale. All'interno di molti settori, infatti, la produzione bergamasca appare più vivace di quella italiana: in quasi due terzi dei casi, infatti, si rileva un differenziale positivo tra la *performance* della produzione in provincia di Bergamo e quella italiana. Il dinamismo a livello di settore ha dunque un ruolo nello spiegare la flessione più contenuta della produzione industriale bergamasca rispetto a quella italiana e, dunque, il mantenimento di un *gap* positivo.

Non è però questo il caso del settore dei beni di investimento: sebbene nel quadriennio 2004-2007 l'industria bergamasca in questo settore avesse generalmente mostrato una crescita lievemente superiore a quella media italiana, il differenziale di crescita positivo si era gradualmente assottigliato finché, alla fine del 2007, è divenuto negativo (figura 1.9).

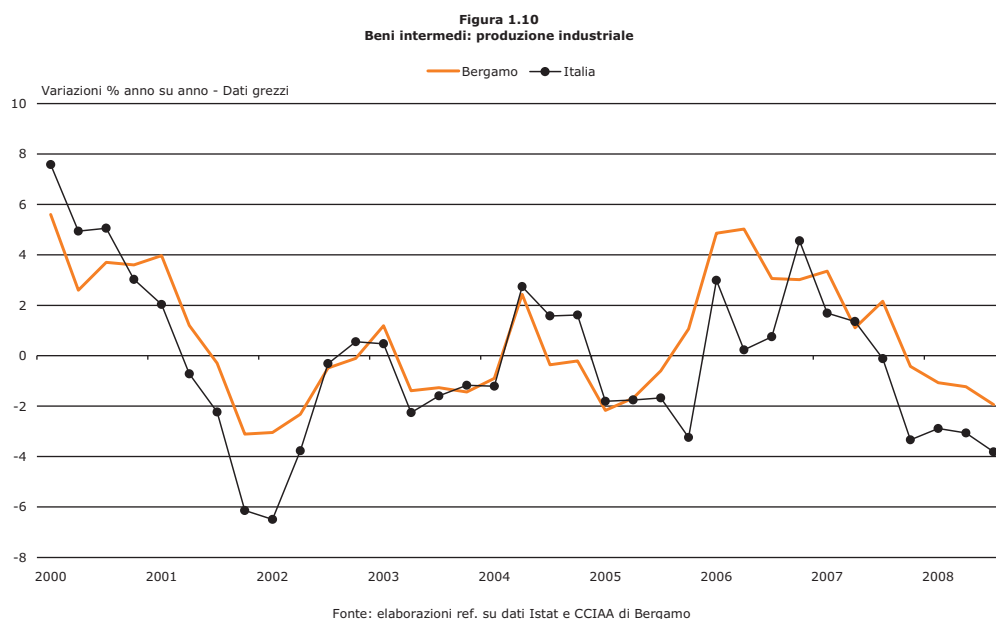


I livelli produttivi dell'industria bergamasca appaiono difatti in contrazione in misura anche maggiore di quanto non si osservi per l'aggregato nazionale: solo nel terzo trimestre del 2008 sembrerebbe tornare ad evidenziarsi un differenziale positivo tra Bergamo e la media nazionale, ma solo perché per quest'ultima si registra una caduta ben più intensa. In uno dei principali settori produttori di beni di investimento, la meccanica (in cui la provincia di Bergamo presenta una specializzazione produttiva rilevante), la produzione industriale bergamasca ha infatti registrato nella prima metà del 2008 una *performance* peggiore rispetto alla media nazionale.

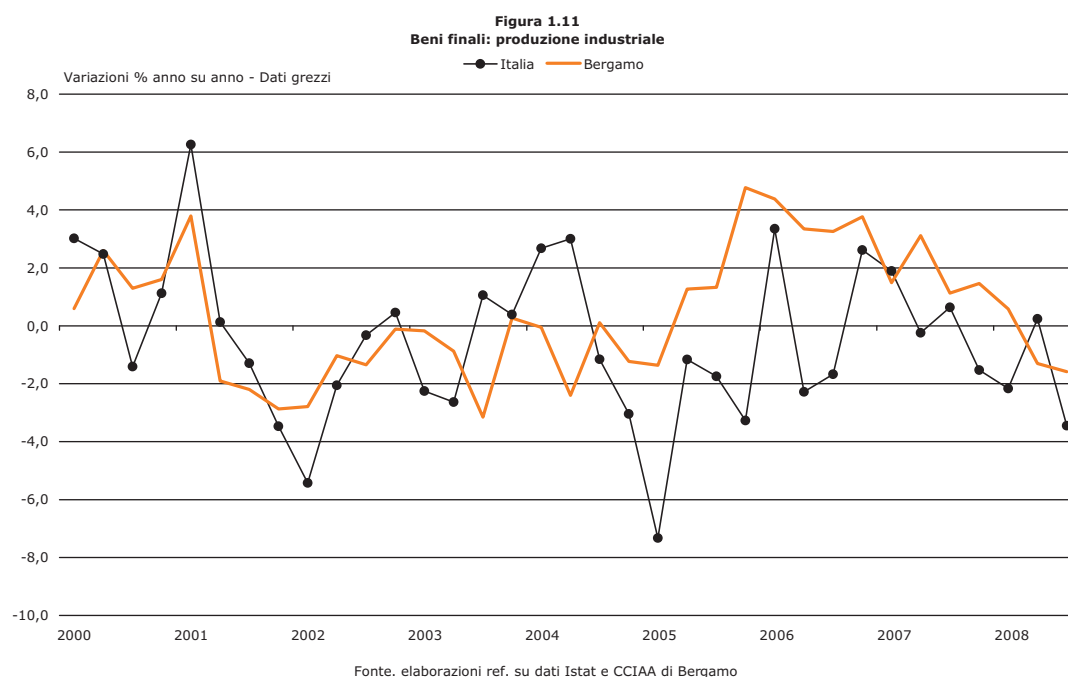
Il maggior dinamismo di Bergamo a livello dei singoli settori è invece evidente nel caso delle industrie produttrici di beni intermedi. Durante l'accelerazione dei ritmi produttivi (registrata durante la fase di ripresa tra l'inizio del 2005 e la metà del 2006), la *performance* della produzione bergamasca era stata decisamente più brillante di quella osservata per la media nazionale; la situazione si era invece ribaltata nella seconda parte del 2006, quando il differenziale era divenuto negativo (figura 1.10). Le evoluzioni più recenti, però, mostrano come la provincia di Bergamo continui ad avere un'evoluzione relativamente migliore nella produzione di beni intermedi, anche nella fase di deterioramento ciclico: così com'era cresciuta maggiormente nella fase di espansione, così si riduce in misura più contenuta nella fase di contrazione. Questo grazie alla migliore evoluzione della chimica, della gomma e della plastica (in cui la provincia è specializzata), ma anche delle perdite meno intense riscontrate nel settore di lavorazione dai



minerali non metalliferi (che sta risentendo della decelerazione dell'edilizia, di cui è un indotto) e nel tessile.



Anche nel settore produttore di beni finali di consumo si osserva un maggior dinamismo produttivo in provincia di Bergamo rispetto a quanto rilevato per il complesso nazionale. Si erano cominciate a registrare differenziali positivi di crescita della produzione bergamasca rispetto all'Italia già a partire dalla seconda metà del 2004 (figura 1.11).



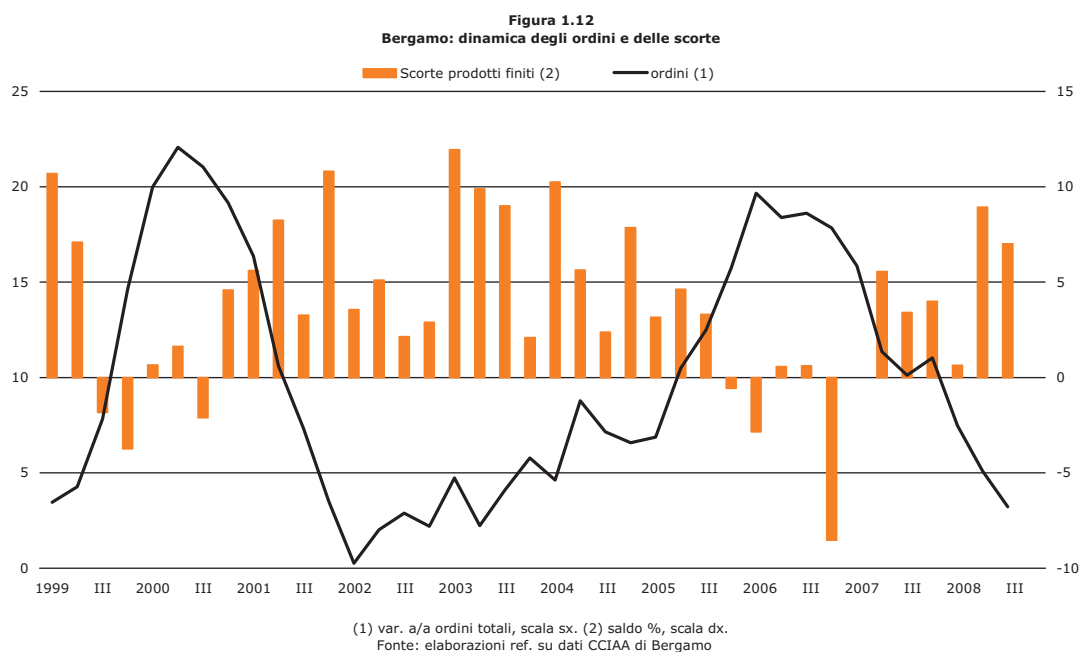
Nel corso dell'ultimo quinquennio tale differenziale è rimasto quasi sempre positivo; anche se dal secondo trimestre del 2008 la produzione industriale di beni finali di consumo ha cominciato a registrare contrazioni nei volumi prodotti, per effetto della debolezza che sta caratterizzando la domanda, le riduzioni osservate per la produzione bergamasca sono di entità inferiore a quelle rilevate per l'Italia.

Le contrazioni meno accentuate nei livelli produttivi osservate in provincia di Bergamo rispetto a quanto si sia rilevato per la media nazionale sono da attribuire pertanto non solo ad una struttura produttiva favorevole (ovvero, dove pesano di più i settori che manifestano una maggior capacità di tenuta, limitando le contrazioni), ma anche al maggior dinamismo, dimostrato pure in una fase difficile come l'attuale, in molti settori, che ha consentito di contenere per ora le perdite.

#### **1.3.4 Gli indicatori segnalano un ulteriore deterioramento**

I dati finora analizzati fanno riferimento a periodi molto recenti, ma precedenti il manifestarsi dell'avvitamento della crisi finanziaria e del credito, i cui effetti recessivi stanno ora cominciando a evidenziarsi. Per poter cogliere qualche segnale circa l'evoluzione attuale è necessario fare quindi riferimento agli indicatori qualitativi, frutto delle indagini compiute presso gli operatori economici. Naturalmente, occorre considerare la componente emotiva di questi indicatori, che porta a reazioni estremamente ampie in corrispondenza del verificarsi di shock. Ad ogni modo, i diversi indicatori considerati sono piuttosto concordi nel segnalare un proseguimento della fase di deterioramento del ciclo anche nei mesi a venire. La fase di flessione dei livelli produttivi è dunque lungi dall'essersi conclusa, e una recessione dell'industria bergamasca, come più in generale di quella italiana, si sta già manifestando ed ha una non trascurabile probabilità di proseguire ancora per diverso tempo.

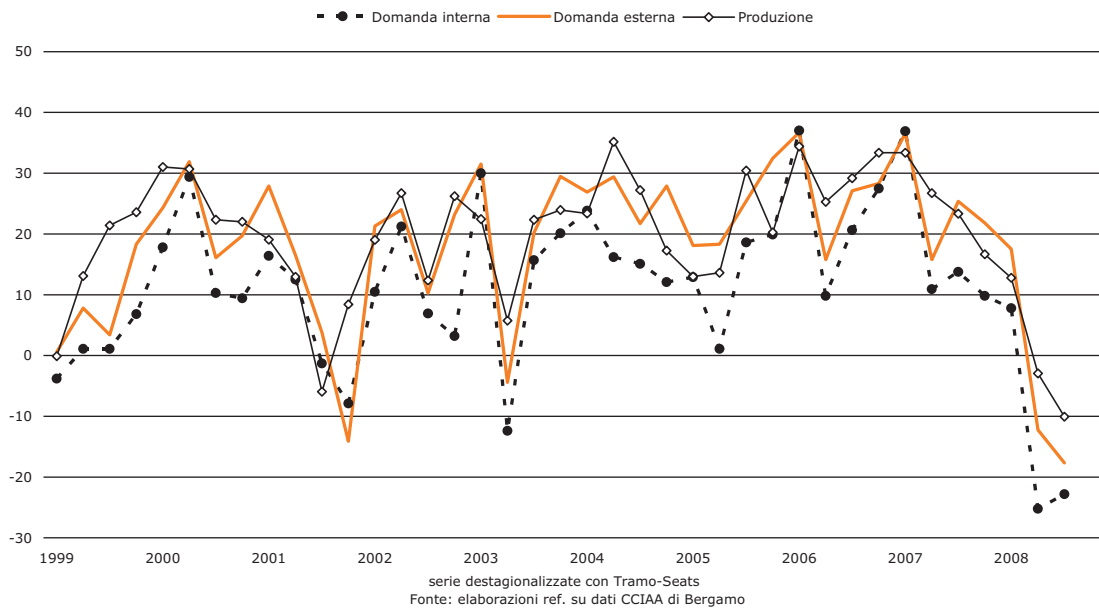
Gli ordini sono in netto calo: il portafogli degli ordinativi acquisiti dalle imprese industriali bergamasche registra una flessione piuttosto intensa (figura 1.12). A cadere sono soprattutto gli ordinativi provenienti dall'estero, che risentono della crisi internazionale delle ultime settimane; ma non va molto meglio la componente interna, la cui debolezza ha cominciato ad evidenziarsi prima rispetto alla domanda estera. Il deterioramento negli ordini acquisiti si traduce in una netta riduzione delle giornate di produzione assicurata sulla base di tali ordini: se alla metà del 2007 si era oltre le 60 giornate, ora si è scesi ad una quota inferiore alle 50 e ben al di sotto della media dell'ultimo decennio.



Va inoltre rilevato come il livello delle giacenze di prodotti finiti sia ritenuto generalmente elevato da un numero crescente di imprese. Nonostante i livelli produttivi in contrazione osservati negli ultimi trimestri anche in provincia di Bergamo, rispetto alla domanda effettiva la produzione è stata quindi probabilmente in eccesso, traducendosi in un accumulo di scorte che ora sono ritenute eccessive dalle imprese viste le aspettative di ulteriore depressione della domanda. L'appesantimento dei magazzini pesa sulle prospettive della produzione, dato che le imprese preferiranno prima smaltire le giacenze di prodotti finiti per far fronte ad eventuali picchi di domanda imprevisti.

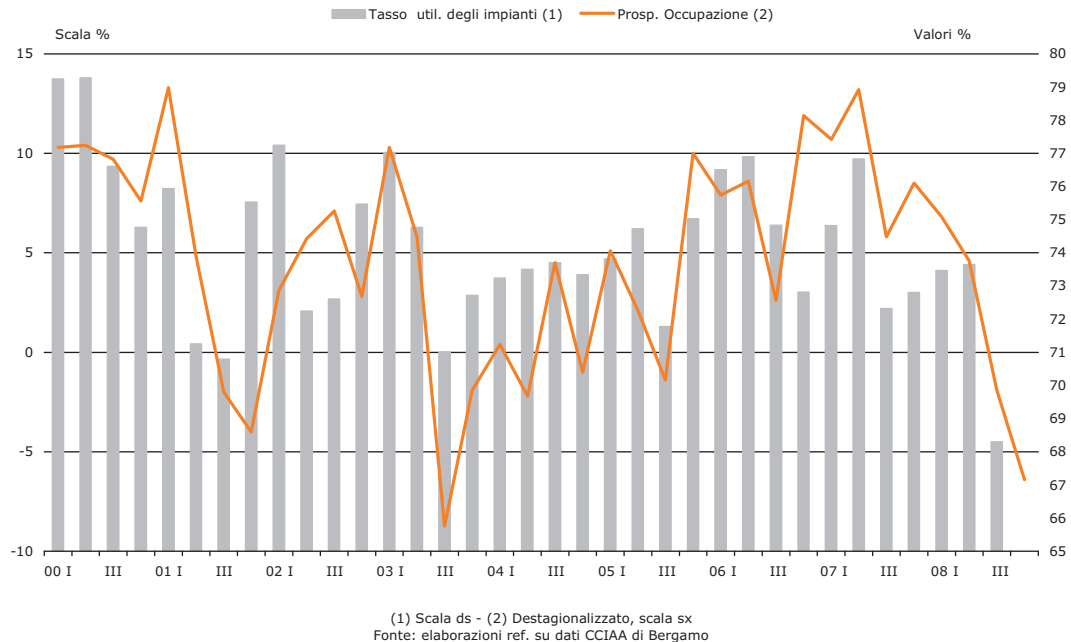
Le attese a breve circa la domanda registrano un intenso deterioramento, ben più marcato di quello che si osservò nell'ultimo trimestre del 2001, all'indomani degli attacchi terroristici alle Torri Gemelle e dell'elevata incertezza che ne seguì (figura 1.13). Le imprese della provincia di Bergamo sono dunque estremamente pessimiste circa gli sviluppi a breve della loro domanda. Occorre peraltro sottolineare come l'ultimo dato attualmente disponibile fa riferimento al terzo trimestre, in cui solo una parte marginale (gli ultimi quindici giorni) delle rilevazioni è stata interessata dagli effetti, anche emotivi, legati alla crisi finanziaria. Il deterioramento delle prospettive di domanda si riflettono inoltre sulle attese di produzione, che registrano anch'esse un notevole peggioramento.

**Figura 1.13**  
**Bergamo: prospettive a breve**



La caduta nei livelli produttivi registrata negli ultimi trimestri si traduce in un netto ridimensionamento nell'uso degli input di produzione. Innanzi tutto, il lavoro; si osserva una ripresa del ricorso alla Cassa integrazione guadagni, mentre le prospettive espresse dalle imprese industriali circa l'occupazione sono in forte peggioramento (figura 1.14).

**Figura 1.14**  
**Bergamo: prospettive dell'occupazione e tasso di utilizzo degli impianti**



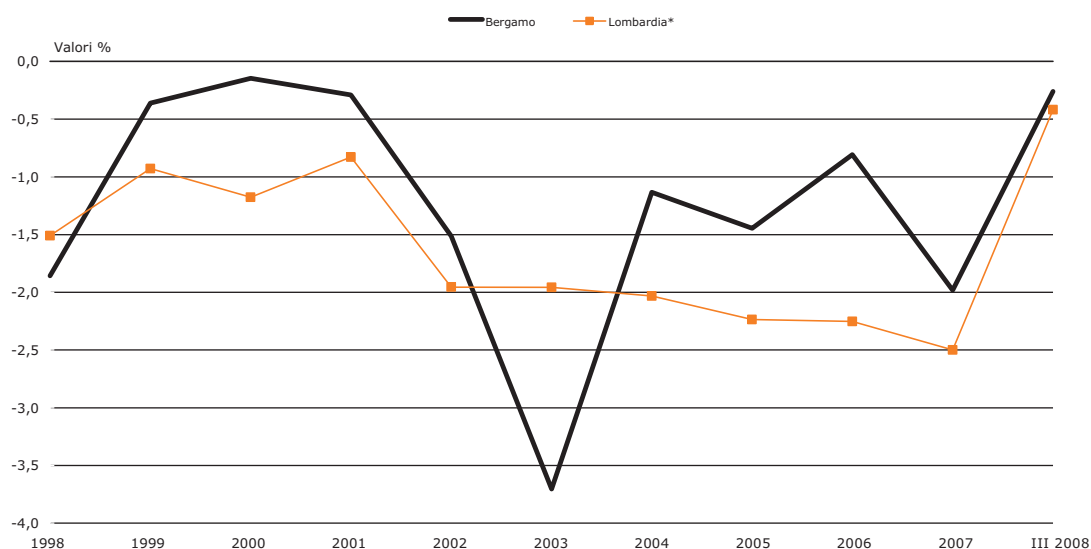
Anche il tasso di utilizzo degli impianti da parte delle imprese bergamasche è caduto molto, in particolare nel terzo trimestre del 2008 (quando si è ridotto di oltre 5 punti percentuali rispetto al livello del trimestre precedente, un calo mai osservato in precedenza come intensità). Già da alcuni trimestri, peraltro, il tasso di utilizzo degli impianti si trovava al di sotto della media del decennio, ma con l'ultima caduta è sceso ad un livello che non era stato toccato nemmeno alla fine del 2001. Venendo meno le esigenze di investimento per ampliare la capacità produttiva, che appare in eccesso, si può ritenere che la spesa da parte delle imprese si contrarrà nel prossimo anno. Inoltre, non vanno sottovalutati i rischi derivanti da una restrizione del credito; l'ultima indagine sul credito bancario effettuata dalla Banca d'Italia ha messo in luce un irrigidimento dei criteri applicati per l'approvazione di prestiti e l'apertura di linee di credito alle imprese ed un incremento degli oneri aggiuntivi richiesti.

### ***1.3.5 Il tasso di natalità delle imprese resta negativo***

Da circa un quindicennio il tasso di natalità delle imprese in provincia di Bergamo, come più in generale in Lombardia, è negativo. In altre parole sono più le imprese che, cessata l'attività, si cancellano dal Registro delle Imprese rispetto a quelle che vi si iscrivono. Il tasso di natalità, che è calcolato come rapporto tra il saldo delle imprese nuove iscritte con quelle cessate e lo stock di imprese registrate, per le imprese manifatturiere in provincia di Bergamo nel corso dell'ultimo decennio era finora caduto in misura marcata solo una volta, nel 2003, quando il Registro delle Imprese cancellò d'ufficio un numero non trascurabile di imprese da tempo inattive. Nel corso del 2007 si è osservato un nuovo deterioramento del tasso di natalità, sceso a -2%. La discesa è ancora più intensa per il complesso della Lombardia, in cui il tasso di natalità delle imprese manifatturiere è stato pari a -4,1% nel 2007 (figura 1.15). Tale dato, però va valutato con estrema cautela. Innanzi tutto occorre considerare che il dato delle iscrizioni è in genere sottostimato, in quanto l'attribuzione del settore di appartenenza avviene a seguito dell'inizio dell'attività, spesso comunicato successivamente all'iscrizione. In particolare, nel 2007 si sono concentrati dei problemi di imputazione delle imprese attive nella provincia di Milano. Al netto di questa provincia, il tasso di natalità delle imprese manifatturiere lombarde resta sì nettamente negativo, ma con un'entità non molto distante da quella osservata per la provincia di Bergamo (-2,5%). Inoltre, a Bergamo ma ancora di più in Lombardia, si osserva come la percentuale di imprese manifatturiere registrate ma non attive si sia notevolmente ridotta tra il 2007 e il terzo trimestre del 2008, segno che

probabilmente molte delle imprese di fatto cessate sono state cancellate dal Registro (impattando negativamente sul numeratore del tasso di natalità).

**Figura 1.15**  
**Tasso netto di natalità (manifattura)**

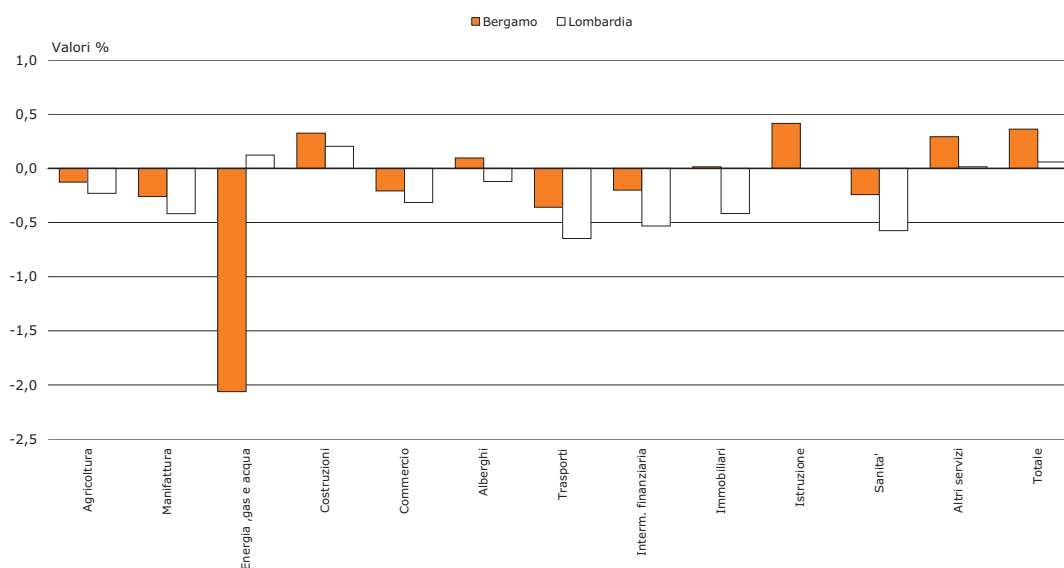


\* Per il 2007 il dato lombardo non considera la Provincia di Milano per le quali si sono verificate alcune anomalie nei dati  
Fonte: elaborazioni ref. su dati Infocamere - Movimprese

L'apparente recupero che si osserva pertanto nel terzo trimestre del 2008, quando i tassi di natalità delle imprese manifatturiere sia in provincia di Bergamo che in Lombardia sono migliorati salendo, rispettivamente, a  $-0,3\%$  e a  $-0,4\%$ , è quindi da inquadrare piuttosto come un ritorno verso una situazione di normalità dopo le cancellazioni. Se un'analisi più da vicino rivela come nel 2007 la caduta del tasso di natalità sia da attribuire soprattutto ad un maggiore numero di cessazioni per effetto di cancellazioni di imprese da tempo inattive, essa indica anche che nel 2008 si assista ad una decelerazione marcata nella creazione di imprese, come suggerisce l'evoluzione del tasso di natalità per le imprese non classificate. Tale aggregato raggruppa tutte le imprese che non sono state ancora attribuite ad un settore di appartenenza (generalmente, quelle da poco iscritte e non ancora attive); il tasso di natalità per questo gruppo è generalmente molto alto, segno che è frequente che le imprese appena iscritte vengono qui assegnate, in attesa di classificarle in base al settore di attività, ed è quindi un gruppo che segnala bene la dinamicità o meno nella creazione di impresa. Nel terzo trimestre del 2008, il tasso di natalità per l'aggregato delle non classificate è positivo ma di entità molto più modesta e più basso di quello registrato nel terzo trimestre del 2007, segno di una decelerazione nella creazione di nuove imprese (in generale, dato che non si sa ancora in che settore).

Nel complesso, nel terzo trimestre la creazione di imprese appare positiva (seppure con le cautele appena richiamate) in provincia di Bergamo, ma marginalmente anche in Lombardia: i tassi di natalità sono, rispettivamente, pari a 0,4% e 0,1% (figura 1.16).

**Figura 1.16**  
Tasso netto di natalità - III Trimestre 2008



Sono però pochi i settori in cui il tasso di natalità delle imprese bergamasche è positivo: le costruzioni, i servizi che ne sono indotto (immobiliare), e altri settori del terziario, come alberghi e pubblici esercizi, istruzione e altri servizi alle persone. Da una parte si evidenzia come il settore dell'edilizia e il suo indotto a valle ancora non registrano l'inversione di tendenza in atto nell'immobiliare, perlomeno nella creazione di imprese; dall'altra si osserva come a dimostrarsi dinamici sono ancora una volta i servizi, in cui la creazione di nuove attività compensa la cessazione di imprese del manifatturiero. Tale andamento è inquadrabile del resto nel più generale fenomeno della terziarizzazione dell'economia, che interessa tutte le economie avanzate e che si sta manifestando anche in realtà economiche ad elevata vocazione industriale, come quella bergamasca.

## 1.4 Le esportazioni

I segnali della crisi si leggono anche nei dati relativi alle esportazioni estere. Rispetto allo scorso anno si registrano tassi di crescita delle esportazioni inferiori a livello provinciale, lombardo e nazionale. Ma per la prima volta dal 2003 le esportazioni bergamasche registrano tassi di crescita inferiori non solo a quelle lombarde ma anche a quelle nazionali. Come mostrano la figura 1.17 e la tabella 1.2, nel I semestre del 2008, rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente, le esportazioni bergamasche sono cresciute solo del 3,1%, la metà di rispetto alla crescita registrata dalle esportazioni lombarde (6,1%) e nazionali (5,9%).

Come nel 2007, le esportazioni crescono, nel primo semestre 2008, più delle importazioni che rimangono pressoché stabili (0,5%, contro il 6,4% dello scorso anno), pur rimanendo decisamente superiori alla crescita nei valori della Lombardia che, per la prima volta dalla crisi del 2001/02, registra una contrazione (-6,5%) del valore delle importazioni (tabella 1.2). A livello nazionale, si registra una tendenza inversa: nel I semestre 2008, le importazioni crescono più che nel 2007 (4,4%). Tuttavia, come già sottolineato nei rapporti degli anni passati, il dato sulle importazioni deve essere considerato con particolare cautela, dato che l'uso finale dei beni importati non è necessariamente legato al luogo in cui gli stessi sono importati.



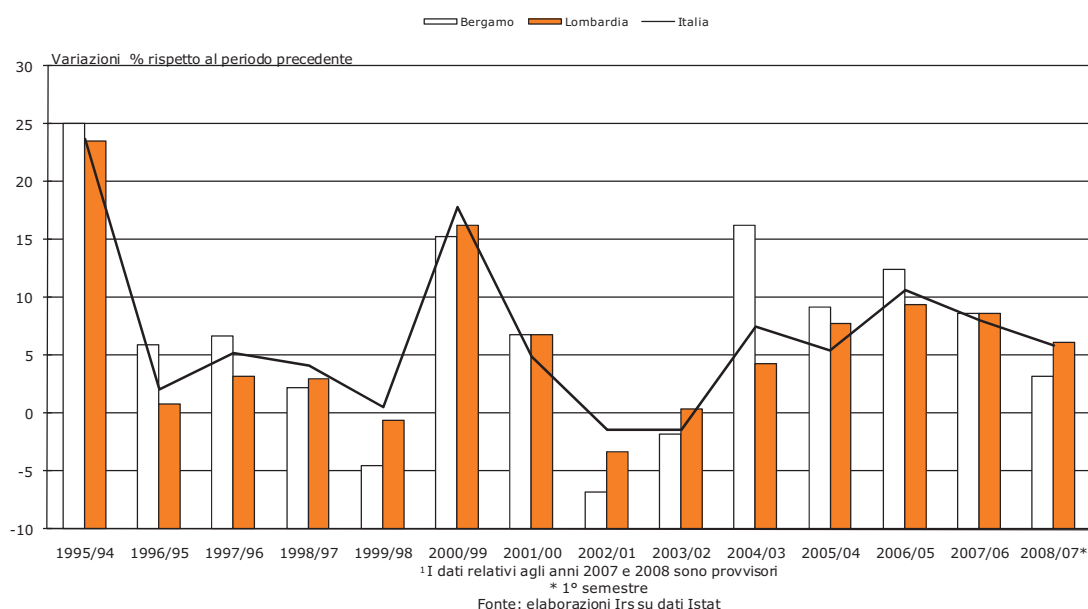
**Tabella 1.2**  
**Saldi commerciali e tassi di crescita delle importazioni e delle esportazioni<sup>1</sup>**

	<b>Saldi commerciali (migliaia di Euro)</b>									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008*	
Bergamo	2.799.100	3.221.310	2.851.078	2.614.929	3.283.794	3.299.233	3.637.279	4.131.806	2.198.801	
Lombardia	-22.706.511	-20.239.318	-20.759.140	-22.262.333	-26.610.957	-25.926.097	-25.845.235	-31.849.652	-9.807.094	
Italia	1.906.646	9.233.050	7.837.650	1.617.633	-1.221.081	-9.368.633	-20.451.798	-9.447.308	-7.225.914	
	<b>Tassi di crescita delle esportazioni (variazioni percentuali)</b>									
	2000/99	2001-00	2002/01	2003/02	2004/03	2005/04	2006/05	2007/06	2008/07*	
Bergamo	15,2	6,8	-6,9	-1,9	16,2	9,1	12,4	8,6	3,1	
Lombardia	16,2	6,7	-3,4	0,4	4,2	7,7	9,3	8,6	6,1	
Italia	17,8	4,8	-1,4	-1,7	7,5	5,5	10,7	8,0	5,9	
	<b>Tassi di crescita delle importazioni (variazioni percentuali)</b>									
	2000/99	2001-00	2002/01	2003/02	2004/03	2005/04	2006/05	2007/06	2008/07*	
Bergamo	17,9	2,7	-4,3	1,4	11,9	13,7	13,4	6,4	0,5	
Lombardia	21,2	2,6	-2,2	1,8	7,7	5,1	7,1	11,8	-6,5	
Italia	24,9	2,0	-1,0	0,7	8,6	8,3	14,0	4,4	5,6	

<sup>1</sup> I dati relativi agli anni 2007 e 2008 sono provvisori  
 \* 1° semestre

Fonte: elaborazioni Irs su dati Istat

**Figura 1.17**  
Dinamica delle esportazioni<sup>1</sup>



Ancora una volta, il saldo normalizzato<sup>2</sup>, resta positivo, contro un valore fortemente negativo per la Lombardia (-8,4%) e meno negativo per l'Italia (-1,9%) (tabella 1.3). La forte contrazione delle importazioni in Lombardia trova quindi conferma nella diminuzione del saldo normalizzato: a fronte di un saldo negativo pari a -13,6% del 2007, nel primo semestre 2008 la differenza tra esportazioni e importazioni sul totale degli scambi commerciali si riduce al -8,4%, indicando un peso crescente, anche se non prevalente, delle esportazioni rispetto alle importazioni sul totale degli scambi con l'estero.

**Tabella 1.3**  
Saldi normalizzati del commercio con l'estero<sup>1</sup>  
(valori percentuali)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008*
Bergamo	19,8	21,7	20,4	18,8	20,6	18,7	18,2	19,2	19,9
Lombardia	-13,4	-11,4	-12,1	-12,8	-14,4	-13,2	-12,2	-13,6	-8,4
Italia	0,4	1,7	1,5	0,3	-0,2	-1,5	-3,0	-1,3	-1,9

<sup>1</sup> I dati relativi agli anni 2007 e 2008 sono provvisori

\* 1° semestre

Fonte: elaborazioni Irs su dati Istat

Rimane pressoché immutato il peso di esportazioni sul totale sia lombardo che italiano, rispettivamente del 12,4% e del 3,5%. Mentre per le importazioni si assiste ad un leggero aumento del peso dell'import bergamasco che nel 2008 rappresenta il 7% delle importazioni lombarde (6,5% lo scorso anno), mentre rimane immutata la quota a livello nazionale del 3,5%.

<sup>2</sup> Si ricorda che il saldo normalizzato è dato da  $(\text{Valore delle esportazioni} - \text{Valore delle importazioni}) / (\text{Valore delle esportazioni} + \text{valore delle importazioni})$ .

**Tabella 1.4**  
**Valore delle importazioni e delle esportazioni: Bergamo, Lombardia e Italia<sup>1</sup>**  
(migliaia di Euro)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008*
<b>Importazioni</b>									
Bergamo	5.670.053	5.820.525	5.570.914	5.649.567	6.321.634	7.184.587	8.150.087	8.673.227	4.411.860
% su Lombardia	5,9	5,9	5,8	5,7	6,0	6,5	6,8	6,5	7,0
% su Italia	2,2	2,2	2,1	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	2,3
<b>Esportazioni</b>									
Bergamo	8.469.153	9.041.835	8.421.992	8.264.496	9.605.428	10.483.820	11.787.366	12.805.033	6.610.661
% su Lombardia	11,5	11,5	11,1	10,9	12,1	12,3	12,6	12,6	12,4
% su Italia	3,3	3,3	3,1	3,1	3,4	3,5	3,6	3,6	3,5

<sup>1</sup> I dati relativi agli anni 2007 e 2008 sono provvisori

\* 1° semestre

Fonte: elaborazioni Irs su dati Istat

Dall'analisi della composizione settoriale delle esportazioni, si conferma la perdita d'importanza dei prodotti tessili (ormai al 8,2% del totale delle esportazioni, dal 15,2% del 2000), contro l'affermarsi sempre più marcato dei prodotti in metallo, passati dal 10,4% del 2000 all'attuale 17,4%. Il settore che più pesa nelle esportazioni, 'macchine e apparecchi meccanici', fermo da 5 anni intorno al 24,5% del totale nel I semestre del 2008 rappresenta il 26,4% delle esportazioni bergamasche (tabella 1.5).

La crisi del settore tessile è tale che, come emerge dalla tabella 1.6, il tasso di crescita delle esportazioni a Bergamo per questo settore è ancor più negativo dello scorso anno (-8,4%). A conferma del forte rallentamento delle esportazioni bergamasche in confronto anche a Lombardia e Italia, dalla tabella 1.6 di evince come Bergamo registri crescite settoriali generalmente più contenute. In particolare diminuiscono, in confronto al dato lombardo, le esportazioni dei prodotti alimentari (in crescita lo scorso anno), del legno e prodotti in legno, e dei prodotti petroliferi raffinati, chimici e i mezzi di trasporto, settore 'forte' della bergamasca. Rallenta anche la metallurgia, in costante aumento fino allo scorso anno, che vede diminuire il proprio tasso di crescita in modo particolarmente spinto da 28,3% al 5,3%, in linea però con quanto avviene anche a livello regionale e nazionale.

**Tabella 1.5**  
**Bergamo: quota delle esportazioni settoriali sul totale della provincia<sup>1</sup>**  
 (valori percentuali)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008*
Prodotti dell'agricoltura, della silvicoltura e della pesca	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3
Prodotti delle miniere e delle cave	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	0,4	0,3
Prodotti alimentari, bevande e tabacco	1,5	1,8	2,3	2,3	2,3	2,4	2,3	2,5	2,5
Prodotti delle industrie tessili e dell'abbigliamento	15,2	15,0	15,0	14,4	12,7	11,4	10,7	9,2	8,2
Cuoio e prodotti in cuoio	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
Legno e prodotti in legno	0,6	0,7	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4
Carta e prodotti di carta, stampa ed editoria	3,6	3,7	3,5	3,4	3,9	3,6	3,6	3,4	3,2
Prodotti petroliferi raffinati	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali	12,4	11,6	13,4	13,8	14,4	13,7	13,2	12,9	12,4
Prodotti in gomma e in materie plastiche	7,1	6,9	6,4	7,0	7,2	7,1	7,1	7,0	7,1
Prodotti della lavorazione di minerali non met.	2,3	2,1	1,9	1,6	1,3	1,3	1,2	1,1	1,0
Metalli e prodotti in metalli	10,4	11,3	10,4	10,0	11,3	13,5	15,0	16,2	17,4
Macchine e apparecchi meccanici	24,6	25,7	26,4	24,8	24,6	24,6	24,4	25,3	26,4
Apparecchi elettrici e di precisione	9,8	8,7	7,7	8,5	9,2	9,5	9,4	9,4	8,7
Mezzi di trasporto	8,0	8,1	8,6	8,9	9,1	9,1	9,1	9,0	9,0
Altri prodotti dell'industria manifatturiera	3,6	3,2	3,1	3,0	2,8	2,7	2,5	2,7	2,5
Energia elettrica, gas, acqua e altri prodotti	0,0	0,4	0,2	1,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1
<b>Totale</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

<sup>1</sup> I dati relativi agli anni 2007 e 2008 sono provvisori

\* 1° semestre

Fonte: elaborazioni Irs su dati Istat

**Tabella 1.6**  
**Tassi medi di crescita di esportazioni ed importazioni (2008-07\*)**  
 (valori percentuali)

	Bergamo		Lombardia		Italia	
	Export	Import	Export	Import	Export	Import
Prodotti dell'agricoltura, della silvicoltura e della pesca	41,3	9,2	19,1	12,3	18,0	12,3
Prodotti delle miniere e delle cave	-15,1	-57,5	235,0	-40,3	60,2	32,1
Prodotti alimentari, bevande e tabacco	5,6	3,1	14,5	9,8	13,8	8,3
Prodotti delle industrie tessili e dell'abbigliamento	-8,4	-15,7	2,4	-0,5	0,7	-1,1
Cuoio e prodotti in cuoio	13,1	-4,9	12,7	4,1	-1,2	-3,4
Legno e prodotti in legno	-5,8	-9,2	3,8	-3,4	1,5	-6,1
Carta e prodotti di carta, stampa ed editoria	7,6	-5,7	10,2	2,1	6,7	4,7
Prodotti petroliferi raffinati	28,5	84,9	41,9	51,8	24,5	40,1
Prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali	-5,8	-1,8	-2,5	0,8	3,7	1,9
Prodotti in gomma e in materie plastiche	3,4	5,1	3,6	0,2	3,5	2,1
Prodotti della lavorazione di minerali non metallici	4,6	-10,2	4,0	-2,4	-0,4	2,4
Metalli e prodotti in metalli	5,3	-3,7	5,5	-9,5	4,2	-5,6
Macchine e apparecchi meccanici	11,0	17,9	10,2	6,3	8,2	6,0
Apparecchi elettrici e di precisione	1,2	8,0	-0,7	-0,8	-0,8	1,9
Mezzi di trasporto	2,3	29,4	9,2	-5,6	6,8	-3,3
Altri prodotti dell'industria manifatturiera	-1,4	0,0	1,4	-1,4	-0,8	1,9
Energia elettrica, gas, acqua e altri prodotti	443,1	-54,3	191,1	-41,9	20,4	-1,0
<b>Totale</b>	<b>3,1</b>	<b>0,5</b>	<b>6,1</b>	<b>-6,5</b>	<b>5,9</b>	<b>5,6</b>

\* 1° semestre - Dati provvisori

Fonte: elaborazioni Irs su dati Istat

La tabella 1.7 mostra l'interscambio con le principali aree e paesi esteri, evidenziando come paesi che fino a pochi anni fa rappresentavano una quota irrisoria dell'export, siano ora "fedeli" partner degli scambi commerciali della provincia, pur rimando i Paesi dell'Unione Europea i privilegiati per lo scambio commerciale.

Aumentano nel I semestre 2008, seppur meno marcatamente rispetto allo scorso anno, le esportazioni verso i Paesi dell'Est Europa, Polonia (12,2%) e Romania (11,9%) e la Cina (28,2%), mentre diminuiscono le esportazioni verso gli Stati Uniti (-7,8%), Spagna (-6,2%) e Turchia (-25,5%).

A livello di singoli Paesi, continuano ad accelerare, seppur meno marcatamente dello scorso anno, le esportazioni verso la Germania (+5,3%) e la Francia (+7,8%), mentre la Cina si rivela il mercato a più rapida crescita (+28,2%), seguito dalla Polonia e Romania, rispettivamente con 12,2% e l'11,9%. Le esportazioni verso il mercato indiano subiscono una consistente battuta di arresto: a fronte di un aumento nel valore esportato del 41,6% registrato lo scorso anno, quest'anno la crescita rallenta fino al 2,6%. Crollano anche le esportazioni in Turchia per la quale nel primo semestre 2008 si osserva una riduzione del 25,5% rispetto ai valori registrati nel primo semestre 2007. Come prevedibile anche le esportazioni verso gli USA scemano (-7,8%) e verosimilmente a causa del tasso di cambio fortemente penalizzante.

**Tabella 1.7****Bergamo: interscambio con le principali aree e paesi esteri<sup>1</sup>**

(Migliaia di euro)

PAESE	I semestre 2007		I semestre 2008		Variazione %	
	import	export	import	export	import	export
Unione monetaria Europea	2.365.797	3.028.540	2.471.599	3.170.125	4,5	4,7
UE27 - Unione Europea a 27	2.937.067	4.061.663	3.150.593	4.263.327	7,3	5,0
Altri paesi europei	288.886	594.661	210.617	607.761	-27,1	2,2
Africa settentrionale	61.610	153.105	43.642	186.584	-29,2	21,9
Altri paesi africani	42.545	104.962	47.173	69.706	10,9	-33,6
America settentrionale	147.877	375.218	115.338	344.254	-22,0	-8,3
America centro meridionale	108.702	174.632	102.929	186.376	-5,3	6,7
Medio oriente	95.105	367.054	86.213	330.862	-9,3	-9,9
Asia centrale	134.906	105.182	120.367	124.164	-10,8	18,0
Asia orientale	562.331	412.655	528.032	447.362	-6,1	8,4
Oceania e altri territori	11.684	61.263	6.956	50.266	-40,5	-18,0
Mondo	4.390.714	6.410.397	4.411.860	6.610.661	0,5	3,1
Germania	977.732	1.064.467	1.048.010	1.121.260	7,2	5,3
Francia	427.991	760.624	365.479	819.628	-14,6	7,8
Regno Unito	174.432	401.779	163.648	396.530	-6,2	-1,3
Spagna	108.280	341.274	108.980	320.159	0,6	-6,2
Stati Uniti	99.887	338.059	96.515	311.687	-3,4	-7,8
Polonia	64.236	178.161	86.924	199.967	35,3	12,2
Cina	330.072	142.562	335.238	182.828	1,6	28,2
Svizzera	92.751	169.212	86.491	181.615	-6,7	7,3
Romania	79.135	100.624	93.065	112.582	17,6	11,9
Turchia	54.322	141.348	50.860	105.298	-6,4	-25,5
India	73.939	78.138	71.965	80.165	-2,7	2,6

<sup>1</sup> Dati provvisori

Fonte: elaborazione Irs su dati Istat

Anche dall'analisi settoriale dei saldi, che per i motivi visti in precedenza devono essere interpretati con estrema cautela visto che i dati sulle importazioni non riflettono l'assorbimento dei prodotti importati da parte dell'economia locale, emerge come siano i settori della fabbricazione di macchine e apparecchi meccanici a dare il contributo maggiore (più del 50%) al saldo positivo globale. Da segnalare anche il saldo relativo alla metallurgia, che solo nel primo semestre 2008 è di poco inferiore a quello relativo all'intero 2007. Tuttavia questo incremento, più che ad un aumento delle esportazioni, che come abbiamo visto registrano un tasso di crescita pari solo al 5,3%, è dovuto ad una contrazione delle importazioni del 3,7%.

**Tabella 1.8**  
**Bergamo: saldi settoriali (esportazioni-importazioni)<sup>1</sup>**  
 (Migliaia di Euro)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008*
Prodotti dell'agricoltura, della silvicoltura e della pesca	-185.874	-147.622	-142.473	-177.999	-173.353	-183.994	-158.770	-85.540
Prodotti delle miniere e delle cave	-76.956	-149.613	-130.862	-150.690	-197.904	-50.278	-203.925	-34.431
Prodotti alimentari, bevande e tabacco	-12.667	31.459	19.976	17.466	45.467	23.950	51.020	33.426
Prodotti delle industrie tessili e dell'abbigliamento	575.706	496.311	438.271	463.068	384.911	336.728	349.956	171.124
Cuoio e prodotti in cuoio	11.675	1.519	-241	-9.668	-8.477	-13.457	-1.509	4.083
Legno e prodotti in legno	-11.887	-31.089	-36.178	-53.268	-56.493	-70.577	-76.047	-28.535
Carta e prodotti di carta, stampa ed editoria	128.647	125.860	113.823	162.579	96.923	138.881	150.382	77.687
Prodotti petroliferi raffinati	-24.146	-14.089	-21.380	-27.166	-32.343	-41.278	-47.953	-37.766
Prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali	-406.359	-252.234	-341.419	-292.640	-408.683	-398.824	-367.440	-238.472
Prodotti in gomma e in materie plastiche	498.628	440.053	470.140	559.762	592.696	664.272	707.447	366.630
Prodotti della lavorazione di minerali non met.	95.031	73.886	40.020	10.377	3.223	11.042	3.665	5.334
Metalli e prodotti in metalli	353.434	338.120	237.046	210.998	438.820	385.441	497.814	353.816
Macchine e apparecchi meccanici	1.826.989	1.690.561	1.581.742	1.832.213	1.953.301	2.147.149	2.336.276	1.257.502
Apparecchi elettrici e di precisione	64.954	32.392	107.873	222.407	172.581	131.370	197.450	75.640
Mezzi di trasporto	251.073	110.677	191.961	374.391	337.125	417.696	491.302	170.792
Altri prodotti dell'industria manifatturiera	193.357	170.878	158.514	162.045	174.207	177.345	224.836	109.488
Energia elettrica, gas, acqua e altri prodotti	-60.294	-65.992	-71.885	-20.081	-22.769	-38.187	-22.698	-1.975
<b>Totale</b>	<b>3.221.310</b>	<b>2.851.078</b>	<b>2.614.929</b>	<b>3.283.794</b>	<b>3.299.233</b>	<b>3.637.279</b>	<b>4.131.806</b>	<b>2.198.801</b>

<sup>1</sup> I dati relativi agli anni 2007 e 2008 sono provvisori

\* 1° semestre

Fonte: elaborazioni Irs su dati Istat

## 1.5 Il mercato del lavoro

Questo paragrafo tratterà l'analisi di alcuni indicatori relativi al mercato del lavoro in base ai dati Istat della Rilevazione Continua sulle Forze di Lavoro, ai dati messi a disposizione dalla Camera di Commercio sulle ore di Cassa Integrazione Guadagno ed, infine, sulle previsioni di assunzione Excelsior<sup>3</sup>.

Segnali della crisi sono ravvisabili anche leggendo gli aggiornamenti relativi al mercato del lavoro. Nonostante il tasso di disoccupazione nel 2007 continui a scendere assestandosi al 2,6% contro il 3% dello scorso anno, i segni del rallentamento sono ravvisabili nel fatto che questa diminuzione si accompagna ad una diminuzione sia nei tassi di partecipazione che in quelli di occupazione (tabella 1.9 e figura 1.18), a fronte di una situazione di stabilità registrata a livello regionale. Infatti, mentre in Lombardia il tasso di occupazione si mantiene stabile intorno al 66,6% a Bergamo il livello di occupazione diminuisce di un punto percentuale assestandosi nel 2007 al 64,7%. Circa la partecipazione al mercato del lavoro (tasso di attività) le dinamiche tra il 2006 e il 2007 sono analoghe a quelle dell'occupazione: il tasso di attività lombardo è stabile intorno al 69,2% mentre quello provinciale diminuisce dal 67,7% al 66,4% confermandosi, insieme a Brescia, la provincia a più bassa partecipazione di tutta la Lombardia.

**Tabella 1.9**  
**Tasso di disoccupazione nelle province lombarde e venete**  
(medie annuali 1997-2007\*)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Province lombarde</b>	<b>5,8</b>	<b>5,5</b>	<b>4,8</b>	<b>4,4</b>	<b>3,7</b>	<b>3,8</b>	<b>3,6</b>	<b>4,0</b>	<b>4,1</b>	<b>3,7</b>	<b>3,7</b>
Varese	7,2	6,8	5,6	5,1	5,2	3,7	3,4	3,5	5,1	3,8	2,9
Como	4,6	5,4	5,2	3,3	2,9	3,0	2,7	3,4	4,1	3,8	3,9
Sondrio	5,8	6,1	4,8	2,8	3,0	3,8	3,5	4,2	4,0	3,5	4,4
Milano	7,3	6,6	5,6	5,2	4,6	4,6	4,5	4,6	4,2	3,9	3,8
Bergamo	3,6	3,8	2,9	2,9	1,8	2,5	1,9	3,6	3,2	3,0	2,6
Brescia	4,3	4,2	4,2	4,2	3,3	3,5	3,2	3,5	4,2	3,7	3,2
Pavia	5,0	5,5	4,9	5,0	3,4	3,8	4,5	4,3	4,3	4,3	3,7
Cremona	4,2	3,8	4,2	3,0	2,4	2,8	2,7	4,3	4,4	4,5	3,1
Mantova	3,9	4,1	3,0	2,6	1,7	3,2	2,6	3,2	3,9	3,0	3,4
Lecco	2,1	2,5	2,7	1,7	1,6	2,1	1,3	2,7	3,2	3,2	2,6
Lodi	6,6	6,3	6,7	5,2	4,7	5,3	4,6	4,2	3,5	3,2	4,1
<b>Province venete</b>	<b>5,1</b>	<b>5,0</b>	<b>4,5</b>	<b>3,7</b>	<b>3,5</b>	<b>3,4</b>	<b>3,4</b>	<b>4,2</b>	<b>4,2</b>	<b>4,0</b>	<b>3,3</b>
Verona	4,8	4,5	5,1	4,0	3,3	3,6	3,3	4,7	4,4	4,0	3,4
Vicenza	3,5	3,3	2,9	2,3	2,2	2,5	2,6	3,3	3,5	3,7	3,4
Belluno	3,5	3,5	4,4	3,2	3,7	3,0	4,7	2,7	3,8	2,3	2,1
Treviso	4,0	3,4	2,7	2,6	2,5	3,0	3,4	4,1	4,1	3,5	3,9
Venezia	7,3	7,6	7,0	5,1	5,3	4,6	4,0	4,9	4,5	5,1	2,9
Padova	4,8	5,1	3,7	4,0	3,1	3,0	3,0	4,1	4,4	4,3	3,2
Rovigo	10,8	9,3	8,8	6,6	6,4	5,0	4,7	6,3	6,2	4,4	3,8
<b>Italia</b>	<b>11,7</b>	<b>11,8</b>	<b>11,4</b>	<b>10,6</b>	<b>9,5</b>	<b>9,0</b>	<b>8,7</b>	<b>8,0</b>	<b>7,7</b>	<b>6,8</b>	<b>6,1</b>

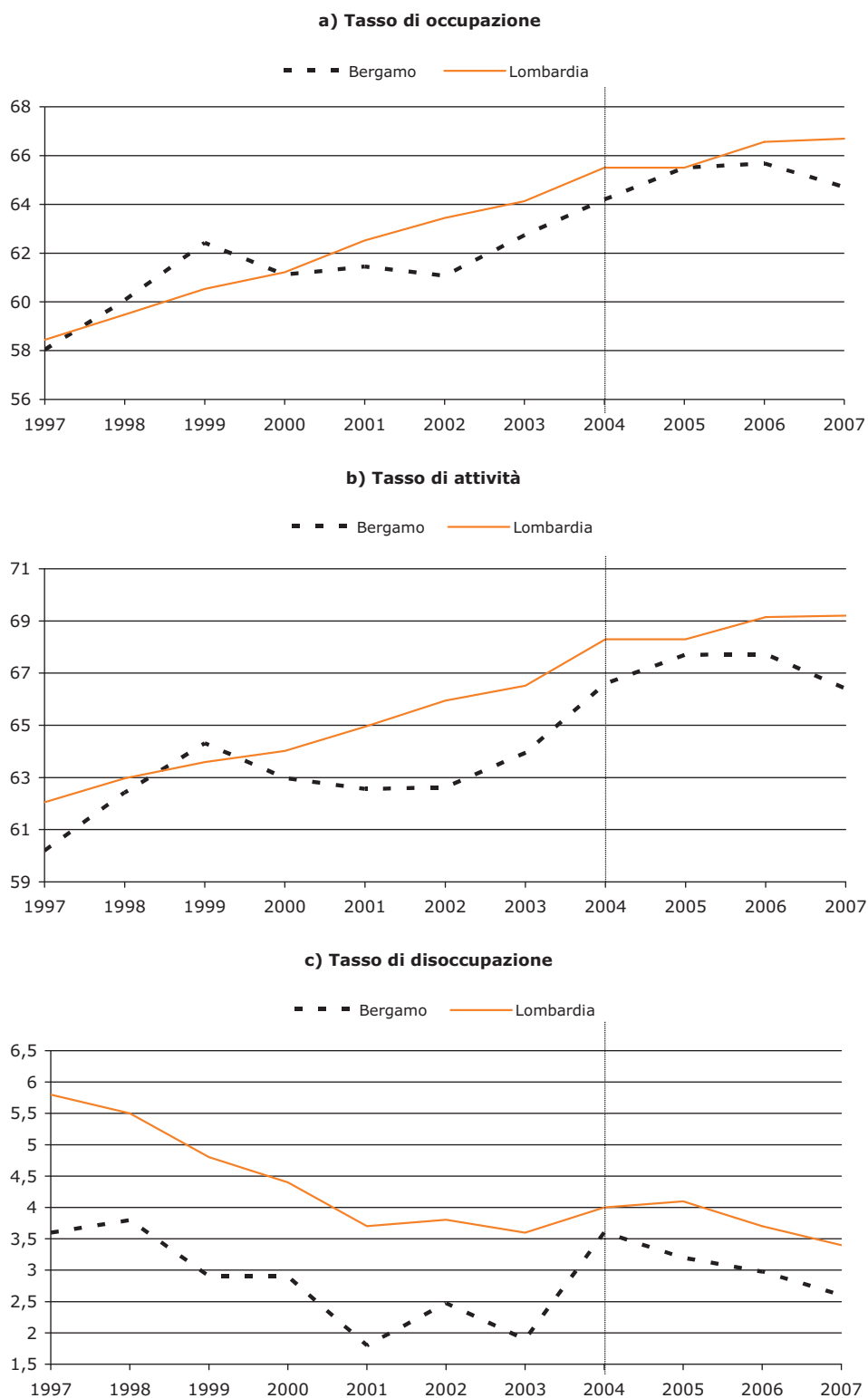
\*Si segnala che, a causa del cambiamento di metodologia nella Rilevazione delle Forze di lavoro dell'Istat, i dati dal 2004 in poi non sono confrontabile con i dati precedenti

Fonte: Istat - Indagine Forze di lavoro - Serie revisionate fino al 2003;  
Istat - Rilevazione continua sulle Forze di lavoro dal 2004 in poi

<sup>3</sup> Non sono disponibili quest'anno i dati su avviamenti e cessazioni del Sistema regionale SINTESI.



**Figura 1.18**  
**Bergamo e Lombardia: tassi di occupazione, attività e disoccupazione**  
 (1997-2007\*)



\*Si segnala che, a causa del cambiamento di metodologia nella Rilevazione delle Forze di lavoro dell'Istat, i dati dal 2004 in poi non sono confrontabili con i dati precedenti

Fonte: Istat - Indagine Forze di lavoro - Serie revisionate fino al 2003;  
 Istat - Rilevazione continua sulle Forze di lavoro dal 2004

La tabella 1.10 illustra alcune importanti tendenze sottostanti a questa evoluzione. Disaggregando il dato sulla disoccupazione per sesso, si osserva che, contrariamente a quanto rilevato lo scorso anno, il miglioramento riguarda maggiormente la componente femminile, che passa dal 5% al 4,2%, mentre la disoccupazione maschile registra una riduzione di 0,2 punti percentuali passando dall'1,7% del 2006 al recente 1,5%. Anche la riduzione dell'occupazione riguarda sia la componente maschile che quella femminile. Nel 2007, il tasso di occupazione maschile rimane comunque uno dei più alti della Lombardia ed è pari al 77,6% (79,1% lo scorso anno). mentre quello femminile passa dal 55,1% del 2006 al 50,9% del 2007, confermandosi il più basso tra le province lombarde.

Inoltre, si conferma in modo assai evidente, la persistente tendenza di una quota rilevante della popolazione femminile a restare al di fuori del mercato del lavoro. La provincia di Bergamo, infatti, continua a registrare i più bassi tassi di partecipazione e occupazione femminile in Lombardia e il maggior *gap* di genere.

**Tabella 1.10**  
**Tassi di attività, occupazione e disoccupazione nelle province lombarde**  
(medie annuali 2007)

	Tasso di disoccupazione			Tasso di attività*			Tasso di occupazione*		
	M	F	T	M	F	T	M	F	T
<b>Province lombarde</b>	<b>2,6</b>	<b>4,6</b>	<b>3,4</b>	<b>78,8</b>	<b>59,3</b>	<b>69,2</b>	<b>76,7</b>	<b>56,6</b>	<b>66,7</b>
Varese	2,1	3,9	2,9	80,1	59,6	69,9	78,4	57,3	67,9
Como	3,2	5,0	3,9	77,8	59,2	68,6	75,2	56,2	65,8
Sondrio	3,7	5,5	4,4	77,4	59,7	68,7	74,6	56,4	65,7
Milano	3,3	4,4	3,8	79,1	62,9	71,0	76,5	60,1	68,3
<b>Bergamo</b>	<b>1,5</b>	<b>4,2</b>	<b>2,6</b>	<b>78,9</b>	<b>53,2</b>	<b>66,4</b>	<b>77,6</b>	<b>50,9</b>	<b>64,7</b>
Brescia	1,9	5,2	3,2	78,1	54,0	66,4	76,6	51,1	64,2
Pavia	2,5	5,3	3,7	75,5	57,3	66,5	73,5	54,2	64,0
Cremona	2,5	3,9	3,1	79,9	60,3	70,3	77,9	57,9	68,2
Mantova	2,4	4,7	3,4	80,8	58,0	69,6	78,7	55,3	67,2
Lecco	1,7	4,0	2,6	78,8	57,3	68,3	77,5	55,0	66,5
Lodi	[2,4]	6,4	4,1	76,7	59,4	68,3	74,8	55,6	65,5

\* calcolato su popolazione in età lavorativa (15-64 anni)

Fonte: Istat - Rilevazione continua sulle Forze di lavoro

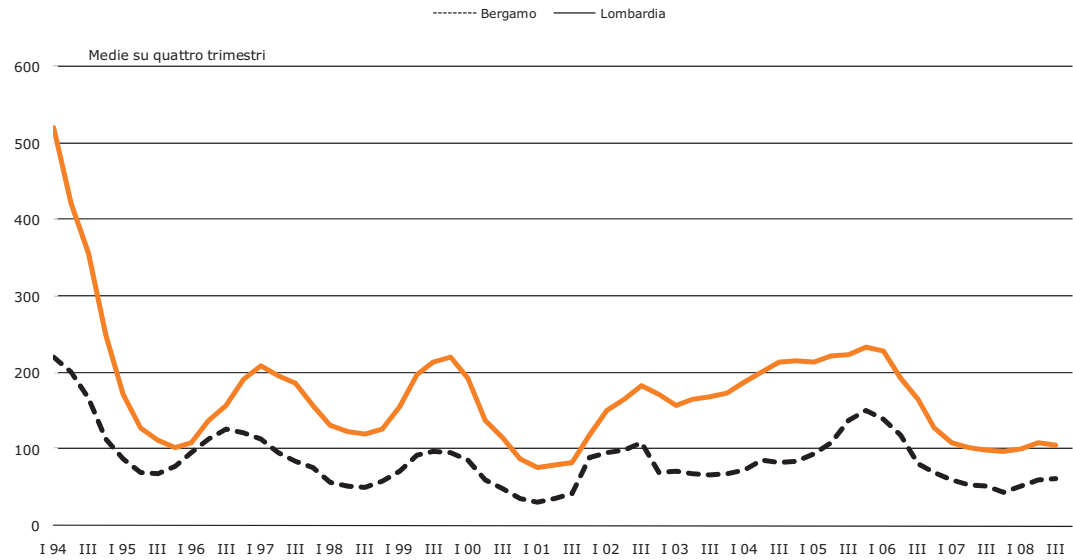
\* Le stime contrassegnate con [ . ] presentano un errore campionario superiore al 25%;

La figura 1.19 mostra come dal IV trimestre 2007 le ore di Cassa Integrazione ordinarie registrino aumenti costanti (medie mobili su quattro trimestri), raggiungendo il picco massimo nel II trimestre 2008 nel quale sono state autorizzate quasi 500mila ore complessive. L'aumento del ricorso alla Cassa Integrazione riguarda tutti i settori, anche se sono il settore del tessile e quello dell'edilizia a dare il contributo maggiore (figura 1.20).

Aumenta anche il ricorso ai provvedimenti di CIG straordinaria che a settembre 2008 registra un aumento del 28% rispetto al 2007.

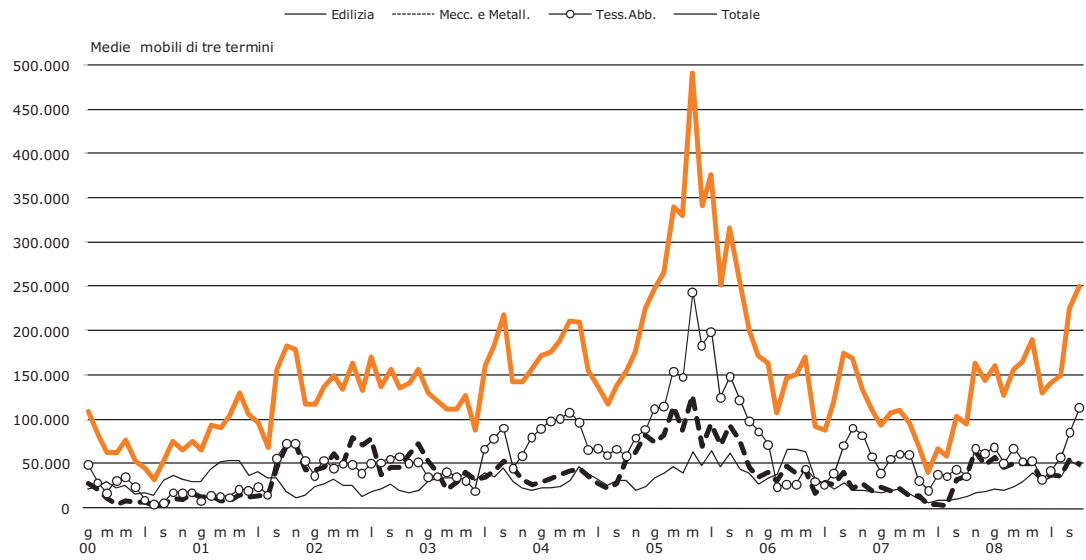
Secondo i dati della Provincia, ad ottobre i lavoratori iscritti alle liste di mobilità sono 3.807, ovvero 1.362 in più, registrando un incremento del 55,7%, rispetto alla fine del 2007, quando erano 2.445. Un quadro generale dice che sette lavoratori su dieci hanno più di 40 anni, la maggioranza sono donne, il 12% sono immigrati e più di un terzo sono usciti da piccole imprese manifatturiere con meno di 15 dipendenti o da aziende del commercio con meno di 50 addetti.

**Figura 1.19**  
Cassa Integrazione Ordinaria: ore autorizzate  
indice 1990=100



Fonte: elaborazioni Irs su dati CCIAA Bergamo e Inps

**Figura 1.20**  
Cassa Integrazione Ordinaria:  
ore autorizzate per settore



Fonte: elaborazioni Irs su dati CCIAA di Bergamo

Le tabelle da 1.11 a 1.13 presentano le previsioni di assunzioni per il 2008 della rilevazione Excelsior (Unioncamere, Ministero del Lavoro). Il saldo è positivo per circa 1.700 unità contro le 1.850 dello scorso anno. Il comparto industriale presenta un saldo molto più basso rispetto a quello dello scorso anno (260 a fronte dei 1.220 dello scorso anno), mentre è il terziario a dare il contributo maggiore con 1.460 assunzioni in più rispetto alle uscite. I settori che presentano saldi negativi sono quattro e particolarmente negativo sono i saldi del tessile (-440) e delle costruzioni (-320).

La distribuzione delle assunzioni previste per tipologia contrattuale e professionale (tabella 1.12) mostra che: (i) il 52,3% dei contratti saranno a tempo indeterminato (invariato rispetto al 2007) mentre aumenta di quasi 4 punti percentuali il ricorso al tempo determinato (37,1%); (ii) le tipologie professionali più richieste sono le stesse dell'anno scorso, ma con alcuni spostamenti di peso da segnalare. Sono i "tecnici" (cfr capitolo 4) e i "conduttori di impianti, operatori macchinari e del montaggio industriale" i gruppi con previsioni di assunzione più frequenti; i tecnici che nel 2007 rappresentavano il 15,1% del totale delle assunzioni previste nel 2008 superano il 20% mentre i conduttori di impianti rappresentano il 23,2% delle assunzioni dell'anno in corso registrando un aumento di 3,3 punti percentuali rispetto al 2007. Si riduce, invece, la domanda di "operai specializzati".

La tabella 1.13 mostra che nel complesso il peso delle imprese che ritengono difficoltoso reperire il personale diminuisce (ora al 29,2% rispetto al 33,6% passato). Particolarmente difficile risulta il reperimento dei conduttori di impianto (40,3%), delle professioni scientifiche e ad elevata specializzazione e degli operai specializzati (37,5%) e delle professioni tecniche (33,7%). Da segnalare la maggiore difficoltà a reperire dirigenti e direttori (quest'anno 28,6% rispetto al 14,3% dello scorso anno). La previsione di maggiore difficoltà di reperimento della manodopera interessa comunque tutte le tipologie professionali, eccetto gli addetti all'amministrazione e alle gestione per cui solo il 5,9% delle assunzioni è di difficile reperimento. Per ciò che riguarda invece il titolo di studio, continua ad aumentare il numero di imprese che ritiene più difficili da trovare i lavoratori con titolo universitario (47% rispetto al 42,1% del 2007) o con istruzione professionale tecnica (ora il 46,7% contro il 32,4% passato).

Tabella 1.11 - Assunzioni: le previsioni occupazionali del 2008 per la Provincia di Bergamo

	Totale assunti		Uscite dipendenti		Saldo		Totale assunti		Uscite dipendenti		Saldo	
	Valori assoluti						Incidenza %					
Trattamento e fabbr. oggetti e minuteria in metallo	900	610	290	5,5	4,2	17,1						
Industrie della gomma e delle materie plastiche	620	500	120	3,8	3,4	7,1						
Gomma-plastica, chimica, lavorazioni minerali, mezzi di trasporto, energia	1.120	1.040	80	6,9	7,1	4,7						
Industria della carta e della stampa, alimentari, mobili e calzature	1.140	970	170	7,0	6,6	10,0						
Industrie tessili e dell'abbigliamento	570	1.010	-440	3,5	6,9	-25,9						
Industrie del legno	200	110	90	1,2	0,8	5,3						
Altri accessori personali, per la casa e il tempo libero	110	120	-10	0,7	0,8	-0,6						
Fabbricazione di macchine e apparecchiature elettriche ed elettroniche	310	330	-20	1,9	2,3	-1,2						
Fabbricazione di apparecchi medicali e di precisione	80	40	40	0,5	0,3	2,4						
Fabbricazione di macchinari industriali ed elettrodomestici	1.030	820	210	6,3	5,6	12,4						
Produzione metalli, leghe ed elementi metallici	500	470	30	3,1	3,2	1,8						
Costruzioni	1.330	1.650	-320	8,1	11,3	-18,8						
<b>Totale industria</b>	<b>7.910</b>	<b>7.670</b>	<b>240</b>	<b>48,4</b>	<b>52,4</b>	<b>14,1</b>						
Commercio al dettaglio e all'ingrosso; riparazioni	2.490	1.830	660	15,2	12,5	38,8						
Alberghi, ristoranti e servizi turistici	1.130	1.030	100	6,9	7,0	5,9						
Trasporti, credito e servizi alle imprese	3.040	2.410	630	18,6	16,5	37,1						
Altri servizi alle persone e alle imprese	1.770	1.700	70	10,8	11,6	4,1						
<b>Totale terziario</b>	<b>8.430</b>	<b>6.970</b>	<b>1.460</b>	<b>51,6</b>	<b>47,6</b>	<b>85,9</b>						
<b>Totale</b>	<b>16.340</b>	<b>14.640</b>	<b>1.700</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>						

Fonte: elaborazioni Irs su dati Excelsior, 2008

**Tabella 1.12**  
**Assunzioni: previsioni del 2008 per tipologia contrattuale e professionale**

	<b>Valori assoluti</b>	<b>Incidenza %</b>
<b>Tipologia contrattuale</b>		
Tempo indeterminato	7.800	52,3
Tempo determinato	5.530	37,1
Apprendisti	1.190	8,0
Altri contratti	360	2,4
<b>Tipologia professionale</b>		
Dirigenti e direttori	70	0,5
Professioni intellettuali scientifiche e di elevata specializzazione	510	3,4
Professioni tecniche	3.040	20,4
Professioni esecutive relative all'amministrazione e alla gestione	1.870	12,6
Professioni relative alle vendite ed ai servizi per le famiglie	2.330	15,6
Lavoratori specializzati nell'agricoltura e nella pesca	0	0,0
Operai specializzati	2.240	15,0
Conduttori impianti, operatori macchinari e operai montaggio industr.	3.450	23,2
Personale non qualificato	1.390	9,3
<b>Totale</b>	<b>14.900</b>	<b>100,0</b>

Fonte: elaborazioni Irs su dati Excelsior 2008

**Tabella 1.13**  
**Difficoltà di reperimento per tipologia professionale, esperienza richiesta e titolo di studio**

	Difficile da reperire		Non difficile da reperire		Totale	
	V.a.	%	V.a.	%	V.a.	%
<b>Tipologia professionale</b>						
Dirigenti e direttori	20	28,6	50	71,4	70	100,0
Professioni intellettuali scientifiche e di elevata specializzazione	190	37,3	320	62,7	510	100,0
Professioni tecniche	1.020	33,7	2.010	66,3	3.030	100,0
Professioni esecutive relative all'amministrazione e alla gestione	110	5,9	1.760	94,1	1.870	100,0
Professioni relative alle vendite ed ai servizi per le famiglie	480	20,5	1.860	79,5	2.340	100,0
Lavoratori specializzati nell'agricoltura e nella pesca	0	0,0	0	-	0	-
Operai specializzati	840	37,5	1.400	62,5	2.240	100,0
Conduuttori impianti, operatori macchinari e operai montaggio industr.	1.390	40,3	2.060	59,7	3.450	100,0
Personale non qualificato	310	22,1	1.090	77,9	1.400	100,0
<b>Esperienza richiesta</b>						
Esperienza specifica o nel settore	2.550	32,8	5.220	67,2	7.770	100,0
Esperienza generica o non richiesta	1.800	25,3	5.310	74,7	7.110	100,0
<b>Titolo di studio</b>						
Nessun titolo richiesto (scuola dell'obbligo)	1.360	29,1	3.320	70,9	4.680	100,0
Qualifica professionale regionale	400	33,9	780	66,1	1.180	100,0
Istruzione professionale e tecnica (3-4 anni)	630	46,7	720	53,3	1.350	100,0
Diploma superiore (5 anni)	1.260	20,4	4.920	79,6	6.180	100,0
Titolo universitario	700	47,0	790	53,0	1.490	100,0
<b>Totale</b>	<b>4.350</b>	<b>29,2</b>	<b>10.530</b>	<b>70,8</b>	<b>14.880</b>	<b>100,0</b>

Fonte: elaborazioni Irs su dati Excelsior 2008

---

## **2. OSSERVATORIO SULLA COMPETITIVITA' DELLE ESPORTAZIONI BERGAMASCHE: LE TENDENZE RECENTI E LE NOVITA' DEL 2007**



## 2. OSSERVATORIO SULLA COMPETITIVITÀ DELLE ESPORTAZIONI BERGAMASCHE: LE TENDENZE RECENTI E LE NOVITÀ DEL 2007<sup>4</sup>

### 2.1 Introduzione e metodologia

Questo capitolo costituisce un aggiornamento delle analisi condotte nelle precedenti edizioni del rapporto ed esamina l'andamento delle esportazioni bergamasche nel 2007, sullo sfondo delle tendenze dell'ultimo quindicennio, utilizzando a questo fine una serie di indicatori basati sulle statistiche del commercio con l'estero.

L'analisi congiunturale ha evidenziato come la crisi economica a Bergamo si sia avvertita con un ritardo di un semestre e i primi segnali percepiti solo tra la fine del 2007 e i primi mesi del 2008. Una delle possibili motivazioni della tenuta dell'economia bergamasca nel 2007 è stata la dinamicità delle esportazioni, che fino alla fine del 2007 non presentano ancora battute di arresto.

La competitività delle esportazioni bergamasche a livello internazionale è, come noto, sempre più soggetta alla duplice concorrenza di produttori localizzati nei paesi di più antica industrializzazione, come Germania e Francia, e nei paesi emergenti, come Cina e India, avvantaggiati da costi del lavoro molto bassi.

Nel primo caso, la competizione porta le imprese bergamasche ad accrescere fortemente la produttività per mezzo di un *mix* di riduzione dei costi (essenzialmente innovazioni di processo) e di strategie volte a creare valore aggiunto sviluppando fattori di competitività diversi dal prezzo.

Anche nel secondo caso una possibile strategia è quella di adottare politiche di *upgrading*, per non soccombere di fronte ad un incolmabile *gap* negativo in termini di costo. Un'altra possibile strategia è quella di accrescere la competitività di prezzo, delocalizzando parte dei processi produttivi più standardizzati, che quindi richiedono l'impiego di manodopera meno qualificata, verso paesi con costi del lavoro inferiori. Le strategie di delocalizzazione delle imprese manifatturiere sono analizzate nel capitolo 3.

---

<sup>4</sup> A cura di Monica Patrizio (IRS). Si ringraziano per la preziosa collaborazione alla stesura del presente capitolo Gianluca Orefice e Davide Suverato (Politecnico di Milano).

Gli indicatori elaborati esaminano l'andamento delle esportazioni per tutti i settori appartenenti a ciascun comparto, cercando di trarre indizi sulle dinamiche della competitività di ciascun settore, sia dall'andamento combinato delle quote dei settori in crescita e in calo e degli indici di specializzazione (paragrafo 2.2.1), che dalla dinamica dei valori medi unitari, utilizzati come *proxy* dei prezzi<sup>5</sup>, e delle quantità vendute (paragrafo 2.2.2). I comparti esaminati sono stati ripartiti in quattro gruppi (quadranti) in base al criterio seguente:

- a. aumento contestuale dei prezzi e delle quantità: guadagno di competitività (I quadrante);
- b. diminuzione contestuale dei prezzi e delle quantità: perdita di competitività (III quadrante);
- c. aumento dei prezzi, diminuzione delle quantità: trend ambiguo. Può essere positivo (innovazione di prodotto) o negativo (diminuzione delle vendite dovuta a perdita di competitività di prezzo) (IV quadrante);
- d. riduzione dei prezzi, aumento delle quantità: trend anch'esso ambiguo. Può essere positivo (innovazione di processo *cost-saving*) o negativo (erosione dei margini di profitto) (II quadrante).

Ulteriori indizi sulle trasformazioni in atto si ricavano dai dati sui regimi di transito in dogana dei flussi di esportazioni e importazioni, che rilevano quell'aspetto significativo dell'internazionalizzazione produttiva odierna che è il cd. traffico di perfezionamento (paragrafo 2.2.3).

Indicatori di *upgrading* sono dati dall'indebolirsi della correlazione tra esportazioni e andamento del cambio e dal rafforzarsi di quella tra esportazioni e andamento della domanda nei mercati di destinazione (paragrafo 2.2.4.).

L'aggiornamento di questi indicatori ha permesso di esaminare le novità intervenute nel 2007 e di rileggere le tendenze di medio periodo alla luce di queste novità.

---

<sup>5</sup> Il valore totale delle esportazioni di ciascun comparto è stato diviso per le rispettive quantità, ottenendo ciò che si chiama convenzionalmente valore medio unitario (VMU). In realtà, il VMU è concettualmente diverso dal prezzo, perché costituisce piuttosto una media dei prezzi dei diversi prodotti esportati in un dato periodo dalle imprese comprese in ogni dato aggregato merceologico. Tuttavia, ad un sufficiente livello di disaggregazione, l'andamento nel tempo del VMU può essere assunto come una *proxy* (cioè una variabile il cui comportamento *approssima*) di quello della media dei prezzi all'esportazione in ogni dato comparto.

Individuare i fattori di forza dell'export bergamasco può essere anche un utile esercizio per "prepararsi" ad una ripresa competitiva quando gli effetti di questa recessione globale verranno meno.

## 2.2 Le esportazioni bergamasche tra il 1992 e il 2007

### 2.2.1 Le tendenze: il contenuto tecnologico

Per la prima volta dal 2003, le quote delle esportazioni della provincia di Bergamo, rispetto alla Lombardia e all'Italia non registrano aumenti significativi. Le esportazioni bergamasche rappresentano, nel 2007 il 12,6% di quelle lombarde e il 3,6 di quelle italiane. Stabile è anche la quota delle importazioni<sup>6</sup> sul totale regionale e nazionale, rispettivamente del 6,5% e 2,4% (tabella 2.1). L'arresto del tenore di crescita delle esportazioni, è verosimilmente legato alla contrazione dei livelli di domanda accorsi nel 2007 ad alcuni dei principali partner degli scambi commerciali bergamaschi, più che essere legato ad un fattore strutturale di perdita di competitività e quindi di incapacità delle imprese a soddisfare la domanda estera.

A livello disaggregato, come gli anni precedenti, i livelli tecnologici che rispetto 1992/94 accrescono la propria importanza sono il MHT (52,6% sul totale delle esportazioni bergamasche) e MLT (24,1%). Mentre lo scorso anno i due livelli tecnologici intermedi registravano crescite in punti percentuali simili (circa 3), considerando la media del triennio 2005-2007 i settori MLT sembrano crescere molto di più: la differenza tra il triennio 2005/07 e 1992/94 nella quota MLT sul totale dell'export manifatturiero è di 4,6 punti percentuali contro i 2,5 del MHT. Nessuna variazione significativa rispetto al livello HT, stabile al 3,5% (tabella 2.2). Anche il LT scende fino al 19,9%, riducendosi di più di un punto percentuale rispetto al 21,1% dello scorso anno e di ben 6 punti percentuali rispetto al 1992/94. Tutto ciò riflette gli andamenti degli aggregati nazionali e regionali, tranne per l'HT che in Italia cresce di un punto e mezzo (rispetto ai 2 dello scorso anno).

---

<sup>6</sup> Si ricordi che i dati territoriali sulle importazioni sono meno plausibili di quelli sulle esportazioni, perché non necessariamente i beni importati sono consumati in loco.

**Tabella 2.1**  
**Esportazioni e importazioni di Bergamo, Lombardia e Italia 1997-2007\***

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007*
<b>Valori</b>											
<b>Importazioni</b>											
Bergamo	4.219	4.752	4.806	5.670	5.821	5.571	5.650	6.322	7.185	8.150	8.673
Lombardia	68.140	74.201	79.327	96.162	98.631	96.478	98.257	105.813	111.242	119.103	133.145
Italia	184.678	195.625	207.015	258.507	263.757	261.226	262.998	285.634	309.292	352.465	368.080
Quota BG su totale Lombardia	6,2	6,4	6,1	5,9	5,9	5,8	5,7	6,0	6,5	6,8	6,5
Idem, su Italia	2,3	2,4	2,3	2,2	2,2	2,1	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4
<b>Esportazioni</b>											
Bergamo	7.529	7.696	7.349	8.469	9.042	8.422	8.264	9.605	10.484	11.787	12.805
Lombardia	61.834	63.643	63.232	73.455	78.391	75.718	75.995	79.202	85.315	93.258	101.296
Italia	211.297	220.105	221.040	260.413	272.990	269.064	264.616	284.413	299.923	332.013	358.633
Quota BG su totale Lombardia	12,2	12,1	11,6	11,5	11,5	11,1	10,9	12,1	12,3	12,6	12,6
Idem, su Italia	3,6	3,5	3,3	3,3	3,3	3,1	3,1	3,4	3,5	3,6	3,6
<b>Numeri indici (media 1992-94 = 100)</b>											
<b>Importazioni</b>											
Bergamo	166,1	187,1	189,3	223,3	229,2	219,4	222,5	249,0	283,0	321,0	341,6
Lombardia	144,8	157,7	168,6	204,4	209,7	205,1	208,9	224,9	236,5	253,2	283,0
Italia	145,5	154,1	163,1	203,6	207,7	205,8	207,2	225,0	243,6	277,6	289,9
Quota BG su totale Lombardia	115,4	119,3	112,9	109,9	110,0	107,6	107,1	111,3	120,4	127,5	121,4
Idem, su Italia	114,9	122,1	116,7	110,3	110,9	107,2	108,0	111,3	116,8	116,3	118,5
<b>Esportazioni</b>											
Bergamo	174,3	178,1	170,1	196,0	209,3	194,9	191,3	222,3	242,7	272,8	296,4
Lombardia	147,6	151,9	150,9	175,3	187,1	180,7	181,4	189,0	203,6	222,6	241,8
Italia	154,6	161,1	161,8	190,6	199,8	196,9	193,7	208,2	219,5	258,0	269,4
Quota BG su totale Lombardia	119,3	118,5	113,9	113,0	113,0	109,0	106,5	118,8	120,4	123,8	123,9
Idem, su Italia	113,8	111,7	106,2	103,9	105,8	100,0	99,7	107,8	111,6	113,4	114,0

\* Dati provvisori  
 Fonte: elaborazioni Irs su dati Istat

**Tabella 2.2**  
**Esportazioni manifatturiere di Bergamo, della Lombardia e dell'Italia per livello tecnologico (medie di sottoperiodo**  
**in milioni di euro e valori %)**

	High		Medium-High		Medium-Low		Low	
	1992-94	2005-07*	1992-94	2005-07*	1992-94	2005-07*	1992-94	2005-07*
<b>Valori Assoluti</b>								
Bergamo	182	408	2.159	6.113	841	2.801	1.126	2.309
Lombardia	5.650	11.708	17.071	40.176	7.775	21.689	11.058	19.019
Italia	10.975	31.852	50.937	129.850	24.671	73.310	44.431	82.736
<b>Variazione % tra i due periodi</b>								
Bergamo		123,8		183,2		232,9		105,1
Lombardia		107,2		135,3		178,9		72,0
Italia		190,2		154,9		197,2		86,2
<b>Composizione %</b>								
Bergamo	4,2	3,5	50,1	52,6	19,5	24,1	26,1	19,9
Lombardia	13,6	12,6	41,1	43,4	18,7	23,4	26,6	20,5
Italia	8,4	10,0	38,9	40,9	18,8	23,1	33,9	26,0
<b>Variazione % della quota</b>								
Bergamo		-17,1		4,9		23,3		-24,0
Lombardia		-7,0		5,6		25,2		-22,8
Italia		19,7		5,1		22,5		-23,2

\* Dati provvisori

Fonte: elaborazioni Irs su dati Istat

La tabella 2.3<sup>7</sup> mostra che:

- si registra una diminuzione del numero dei settori con quote in crescita in tutti i livelli tecnologici, ad eccezione dell'HT dove il numero non varia rispetto allo scorso anno, ed in particolare nei livelli a bassa tecnologia. Complessivamente il numero dei settori con quote in crescita passa da 53 dello scorso anno a 47 mentre quelli in calo (42 lo scorso anno) sale a 48;
- la sempre maggior specializzazione settoriale delle esportazioni della provincia è confermata dal fatto che nonostante il numero di settori con quote sulle esportazioni in crescita sia diminuito, il loro peso percentuale cresce, seppur di poco, passando dal 65,1% al 65,9%;
- l'indice di specializzazione cresce in 46 settori (come lo scorso anno) appartenenti a tutti i raggruppamenti tecnologici; a livello globale il peso di questi settori sul totale delle esportazioni cresce di 0,5 punti percentuali che si rispecchia a livello disaggregato in un aumento nel MLT e ad una diminuzione nel LT;
- la metà dei settori con IS in crescita, risulta già specializzato mentre quasi il 65% (70% lo scorso anno) dei settori in calo non sono specializzati ( $IS < 1$ );
- 40 dei 95 settori considerati è specializzato (38 lo scorso anno); questi settori rappresentano da soli più del 75% delle esportazioni medie 2005-2007.

Considerando che, (i) nonostante il numero di settori che registrano un aumento della quota sul totale delle esportazioni manifatturiere diminuisca ma che questi settori pesino sempre di più sul totale delle esportazioni, che (ii) i settori specializzati rappresentano da soli il 75% del valore esportato e che (iii) il 65% dei settori in calo risulta non specializzato, si può confermare anche quest'anno una tendenza alla polarizzazione (in termini di crescita o decrescita) dei diversi comparti dell'industria bergamasca, oltre che un aumento del peso dei settori con contenuto tecnologico medio, soprattutto a discapito di quello a bassa tecnologia.

Questo aspetto, che da un lato è un segnale di forte competitività e crescita dei settori specializzati che vedono rafforzarsi la loro posizione di mercato, va tuttavia considerato anche come un fattore di poca diversificazione del rischio che, alla luce della crisi internazionale accorsa nel 2008, potrebbe portare i settori già poco specializzati ad affrontare non poche difficoltà.

---

<sup>7</sup> E' stata elaborata una tabella dettagliata per ciascuno dei 95 settori considerati disponibile in appendice al rapporto (disponibile on-line all'indirizzo [www.bg.camcom.it](http://www.bg.camcom.it)).

**Tabella 2.3**
**Settori in crescita e in contrazione e andamento degli indici di specializzazione (per gruppo di contenuto tecnologico)**
**A. Numero e peso dei settori in crescita e in contrazione (quote sul totale delle esportazioni manifatturiere, tra il 1992/94 e il 2005/2007\*, per gruppo di contenuto tecnologico)**

	quota in crescita		quota in calo	
	<i>n° settori</i>	<i>peso %</i>	<i>n° settori</i>	<i>peso %</i>
HT	6	2,1	4	1,5
LT	17	7,7	20	12,2
MH	15	34,6	10	17,9
ML	9	21,5	14	2,6
<b>Totale</b>	<b>47</b>	<b>65,9</b>	<b>48</b>	<b>34,2</b>

**B. Settori con indice di specializzazione in crescita e in contrazione (quote sul totale delle esportazioni manifatturiere, tra il 1992/94 e il 2005/2007\*, per gruppo di contenuto tecnologico, IS di Balassa rispetto alla Lombardia)**

Contenuto tecnologico	Specializz.	IS in crescita		IS in calo		Totale	
		<i>n° settori</i>	<i>peso %</i>	<i>n° settori</i>	<i>peso %</i>	<i>n° settori</i>	<i>peso %</i>
HT	IS > 1	-	-	-	-	-	-
	IS ≤ 1	6	2,8	4	0,7	10	3,5
<b>Totale HT</b>		<b>6</b>	<b>2,8</b>	<b>4</b>	<b>0,7</b>	<b>10</b>	<b>3,5</b>
LT	IS > 1	12	10,7	5	2,9	17	13,6
	IS ≤ 1	6	0,6	14	5,7	20	6,3
<b>Totale LT</b>		<b>18</b>	<b>11,3</b>	<b>19</b>	<b>8,6</b>	<b>37</b>	<b>19,9</b>
MH	IS > 1	6	28,6	9	16,7	15	45,3
	IS ≤ 1	6	5,9	4	1,4	10	7,3
<b>Totale MH</b>		<b>12</b>	<b>34,5</b>	<b>13</b>	<b>18,1</b>	<b>25</b>	<b>52,6</b>
ML	IS > 1	5	16,2	3	0,2	8	16,4
	IS ≤ 1	5	2,1	10	5,6	15	7,7
<b>Totale ML</b>		<b>10</b>	<b>18,3</b>	<b>13</b>	<b>5,8</b>	<b>23</b>	<b>24,1</b>
<b>Totale</b>		<b>46</b>	<b>66,9</b>	<b>49</b>	<b>33,2</b>	<b>95</b>	<b>100,1</b>

\* Dati provvisori

Fonte: elaborazioni Irs su dati Istat

### 2.2.2 Le tendenze: i valori medi unitari e le quantità

Per esaminare l'andamento dei valori medi unitari (VMU) in relazione con le quantità esportate sono disponibili le figure da 2.1 a 2.4 e la tabella 2.4, riferite ai quattro raggruppamenti tecnologici<sup>8</sup>. Il box seguente, ripreso dal rapporto dello scorso anno, fornisce una guida alla lettura.

#### Guida alla lettura delle figure 2.1-2.4 e della tabella 2.4

Nei grafici seguenti, uno per ciascun raggruppamento tecnologico, si trova: (i) sull'asse orizzontale, la variazione dei valori medi unitari (VMU) nell'ultimo decennio; (ii) sull'asse verticale, la variazione delle quantità. In entrambi i casi, l'unità di misura è la differenza tra i valori medi dei relativi indici nei due bienni 2006-2007 e 1996-1997. I punti indicati dai codici a tre cifre indicano le esportazioni ordinate secondo i diversi gruppi Ateco.

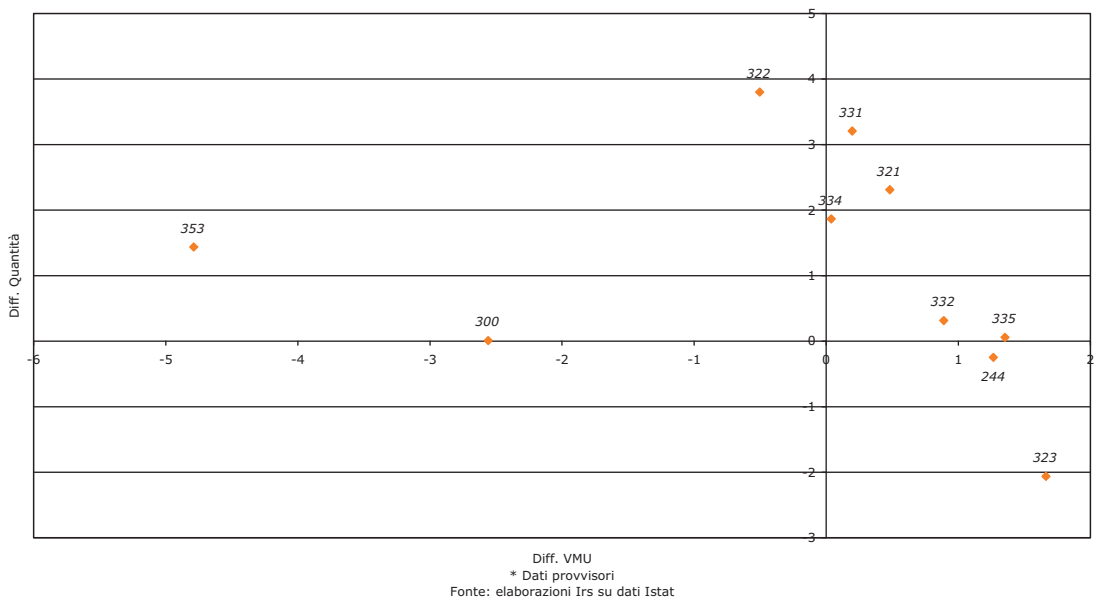
I grafici vanno letti come segue:

- (a) i gruppi raffigurati sul I quadrante (NE) hanno aumentato nel periodo sia i VMU che le quantità, il che sta ad indicare un aumento di competitività, che, comportando un aumento delle quantità prodotte, ha un impatto positivo sull'occupazione nella provincia;
- (b) quelli raffigurati sul III quadrante (SO) hanno invece perso competitività, poiché una riduzione dei valori medi unitari non ha impedito la riduzione delle quantità esportate (si potrebbe quindi parlare di un fenomeno di *downgrading*), con possibile impatto negativo sull'occupazione;
- (c) nel IV quadrante (SE) si hanno aumenti dei VMU con riduzioni di quantità, che potrebbero corrispondere sia ad un aumento di competitività, se segnalassero il passaggio a produzioni a più alto valore aggiunto unitario, che ad una perdita di competitività, se segnalassero invece una perdita di quote di mercato a causa di prezzi troppo elevati. La riduzione delle quantità comporta comunque riflessi negativi per l'occupazione, anche per il possibile concorso di strategie di delocalizzazione produttiva;
- (d) nel II quadrante (NO), viceversa, aumenti delle quantità si accompagnano a una riduzione dei valori medi unitari. Questo andamento, pur positivo per quanto riguarda il passato, è anch'esso ambiguo per quanto riguarda le tendenze in atto. Esso potrebbe infatti indicare, in tendenza, sia (i) un aumento della competitività di prezzo degli esportatori, con possibili riflessi positivi per l'occupazione, che (ii) una perdita di competitività, se l'aumento delle quantità è stato conseguito a prezzo di una erosione eccessiva dei margini di profitto.

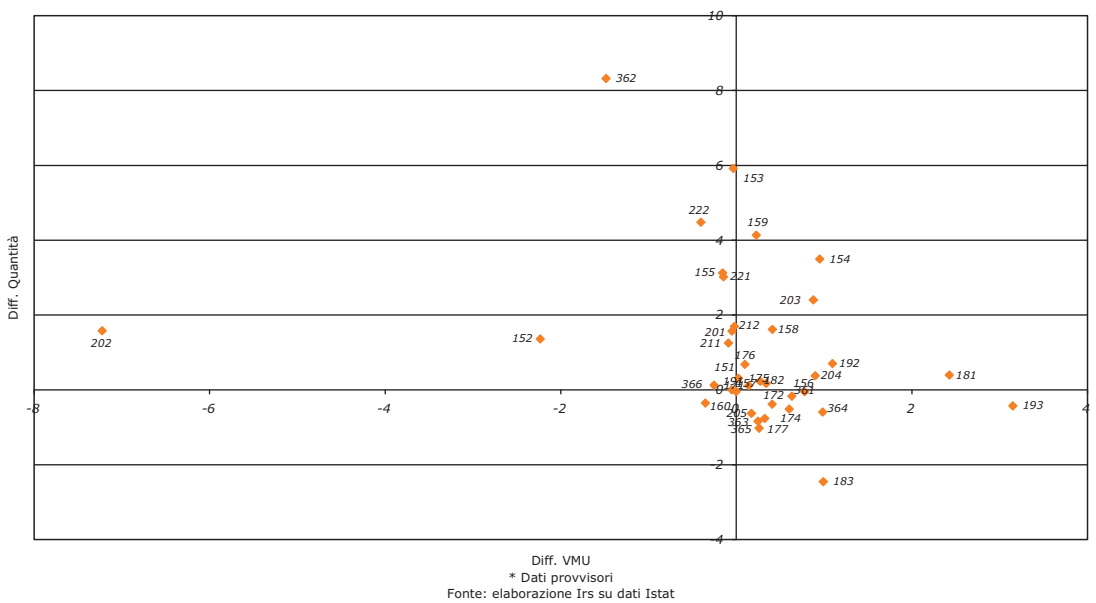
<sup>8</sup> Le tabelle dettagliate per ciascuno dei 95 settori considerati sono disponibili in appendice al rapporto (disponibile on-line all'indirizzo [www.bg.camcom.it](http://www.bg.camcom.it)). In appendice è disponibile anche, per facilità di lettura, l'elenco dei settori presenti in ciascun quadrante (indipendentemente dal contenuto tecnologico).



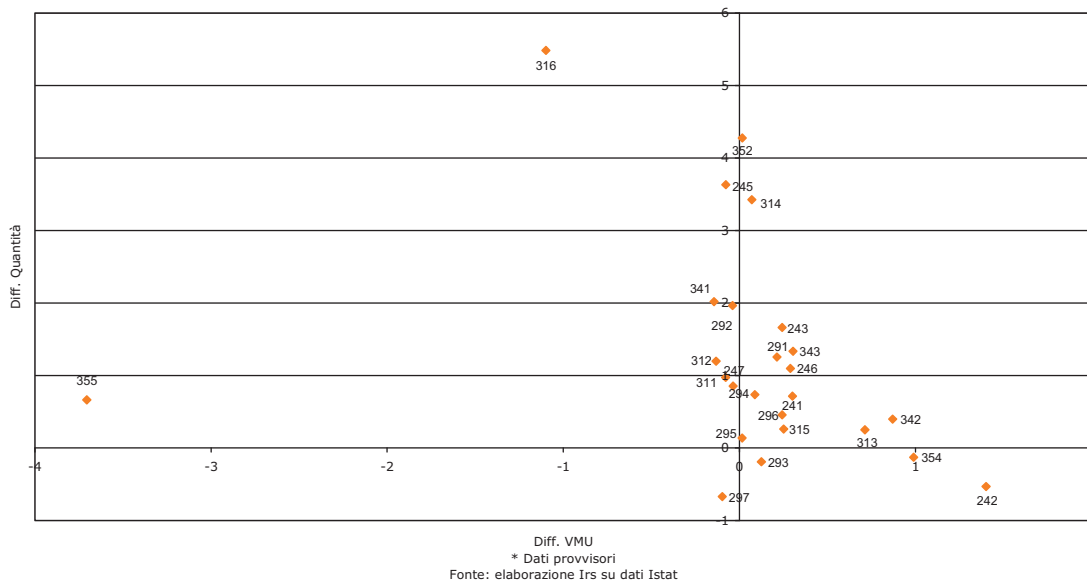
**Figura 2.1**  
**Esportazioni di Bergamo 1997-2007\*: variazioni delle quantità e dei valori medi unitari nei settori ad alta tecnologia (HT)**



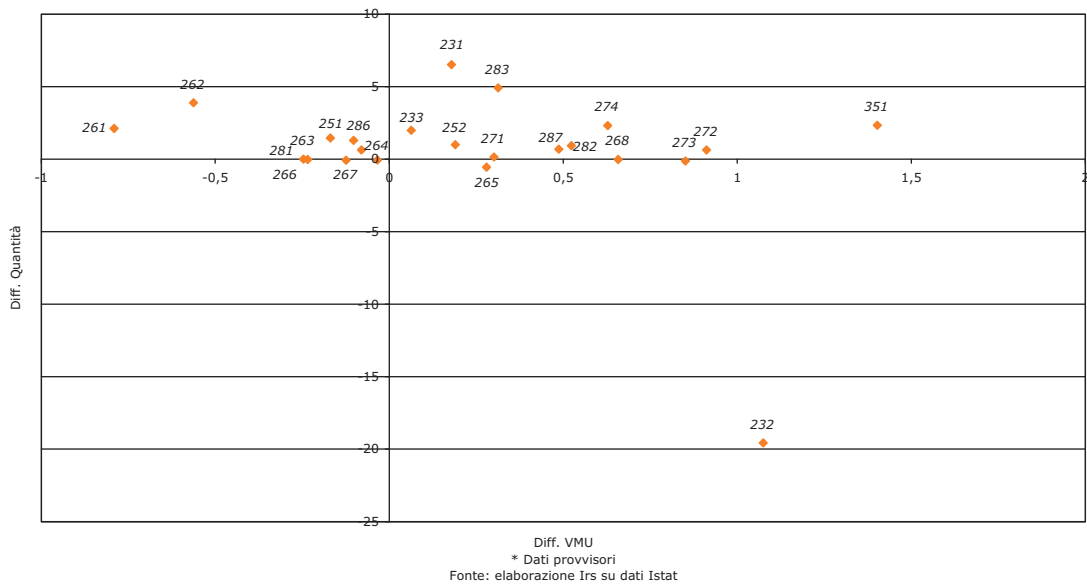
**Figura 2.2**  
**Esportazioni di Bergamo 1997-2007\*: variazioni delle quantità e dei valori medi unitari nei settori a bassa tecnologia (LT)**



**Figura 2.3**  
**Esportazioni di Bergamo 1997-2007\*: variazioni delle quantità e dei valori medi unitari nei settori a medio-alta tecnologia (MHT)**



**Figura 2.4**  
**Esportazioni di Bergamo 1997-2007\*: variazioni delle quantità e dei valori medi unitari nei settori a medio-bassa tecnologia (MLT)**



Come mostra la tabella 2.4, che riassume la composizione percentuale delle esportazioni nei settori riclassificati rispetto all'andamento congiunto dei valori medi unitari e delle quantità, i settori con competitività in aumento rappresentano il 60,5% del totale, 10,4 punti percentuali in più rispetto allo scorso anno, aumento dovuto alla forte crescita nel primo quadrante dei settori MHT (57,9% rispetto al 46,5% dello scorso anno). Diminuisce il peso complessivo di tutti gli altri quadranti.

**Tabella 2.4**  
**Esportazioni di Bergamo 1997-2007\*: variazioni delle quantità e dei valori medi unitari**

Evolutione recente → Contenuto tecnologico ↓	<b>I quadrante</b>	<b>II quadrante</b>	<b>III quadrante</b>	<b>IV quadrante</b>	<b>Totali</b>
	<i>Competitività: in aumento Occupazione: possibile impatto positivo</i>	<i>Competitività: incerta Occupazione: possibile impatto positivo, ma con prospettive incerte</i>	<i>Competitività: in calo Occupazione: possibile impatto negativo</i>	<i>Competitività: incerta Occupazione: possibile impatto negativo</i>	
Alta tecnologia (HT)	1,8% tot 52,9% % HT	0,9% tot 27,4 % HT	=	0,7% tot 19,7% HT	3,5% tot 100,0% HT
Medio-alta tecnologia (MHT)	30,4% tot 57,9% MHT	16,9% tot 32,2% MHT	0,7% tot 1,2% MHT	4,5% tot 8,6% MHT	52,4% tot 100,0% MHT
Medio-bassa tecnologia (MLT)	20% tot 80,7% MLT	3,8% tot 15,2% MLT	0,7% tot 2,7% MLT	0,4% tot 1,5% MLT	24,8% tot 100,0% MLT
Bassa tecnologia (LT)	8,3% tot 43,1% LT	4,7% tot 24,5% LT	1% tot 4,9% LT	5,3 % tot 27,5% LT	19,4% tot 100,0% LT
<b>Totali</b>	<b>60,5% tot</b>	<b>26,3% tot</b>	<b>2,3% tot</b>	<b>10,9% tot</b>	<b>100,0% tot</b>

\* Dati provvisori

Fonte: elaborazioni Irs su dati Istat

Rispetto allo scorso anno si registrano però differenze nelle composizioni interne ai singoli livelli tecnologici. I settori HT con competitività in aumento diminuiscono dal 64,9% dello scorso anno al 52,9% a fronte di un accentuato aumento del peso del IV quadrante, caratterizzato dall'aumento del VMU ma da una diminuzione delle quantità. Segno della forza delle esportazioni bergamasche nei settori di medio-alta tecnologia è che al forte aumento del peso dei settori con competitività in aumento si aggiunge una forte diminuzione del peso dei settori del III quadrante (sia VMU che quantità in diminuzione) ridotto quest'anno a 1,2% contro il 12,9% dello scorso anno. Per i settori LT i dati al 2007 raccontano di una ripresa della competitività legata soprattutto all'aumento dei VMU: mentre lo scorso anno i settori con competitività in aumento (I quadrante) rappresentavano solo il 29,8% del valore totale delle esportazioni LT, quest'anno questa percentuale sale al 43,1% mentre diminuisce fortemente il peso del II quadrante (VMU in diminuzione e Quantità in aumento).

Considerando le prospettive e i possibili impatti a livello occupazionale, quest'anno si osserva un aumento molto più accentuato di quello registrato lo scorso anno, del

peso dei settori con prospettive di crescita per l'occupazione (I e II quadrante) pari a 86,8% (contro l'81,6% dello scorso anno).

### 2.2.3 Le tendenze: flussi commerciali temporanei

La tabella 2.5 documenta il fenomeno del traffico di perfezionamento. Si tratta di flussi che transitano in dogana non già a titolo "definitivo", bensì temporaneamente, o perché destinati ad essere "perfezionati" (cioè a subire una fase di lavorazione che ne aumenta il valore) sul territorio di un altro paese e successivamente rimpatriati (esportazioni temporanee seguite da reimportazioni), o perché destinati ad essere perfezionati sul nostro territorio per essere poi rispediti al produttore estero (importazioni temporanee seguite da riesportazioni). Per mezzo di dati Istat di origine doganale, il valore totale di esportazioni e importazioni può quindi essere disaggregato in una componente "a titolo definitivo" e nelle diverse componenti "a titolo temporaneo".

In generale il peso del traffico di perfezionamento riguarda una piccola quota delle esportazioni bergamasche. Come vedremo anche nel capitolo 3 le imprese bergamasche hanno bassa propensione all'internazionalizzazione del processo produttivo e solo poche di loro affidano all'estero fasi a valle/monte della lavorazione del prodotto.

Dalla tabella 2.5 si apprende che la quota di esportazioni definitive su quelle totali rimane pressoché immutata, ad eccezione del comparto HT dove le esportazioni temporanee continuano a diminuire assestandosi nel 2007 1,7%, rispetto al 3,3% dello scorso anno.

**Tabella 2.5**  
**Esportazioni di Bergamo 2006-2007\* per gruppo di attività economica e regime di transito (milioni di euro e valori %)**

	Esportazioni Definitive		Traffico di perfez.to		Esportazioni totali		Traffico di perfez.to/ Totali*100		Definitive/ Totali*100	
	2006	2007*	2006	2007*	2006	2007*	2006	2007*	2006	2007*
Totale High Tech	410	415	14	7	424	422	3,3	1,7	96,7	98,3
Totale Medium-High Tech	5.969	6.563	136	142	6.104	6.704	2,2	2,1	97,8	97,9
Totale Medium-Low Tech	2.811	3.164	36	41	2.846	3.205	1,3	1,3	98,7	98,7
Totale Low Tech	2.165	2.184	183	201	2.349	2.385	7,8	8,4	92,2	91,6
<b>Totale</b>	<b>11.355</b>	<b>12.326</b>	<b>369</b>	<b>391</b>	<b>11.724</b>	<b>12.717</b>	<b>3,1</b>	<b>3,1</b>	<b>96,9</b>	<b>96,9</b>

\* Dati provvisori

Fonte: elaborazioni Irs su dati Istat

I settori in cui il fenomeno del traffico di perfezionamento sembra essere più accentuato, registrando quote di esportazioni definitive inferiori ai livelli generali sono 22, con quote di esportazione definitive che oscillano tra 96,8% degli "apparecchi per uso domestico", al 54,6% dei "Libri, giornali ed altri stampati", cui si aggiunge il caso estremo di "pellicce e articoli in pelliccia" (15%). Di questi 22 settori, 3 appartengono alla categoria HT (5 l'anno scorso), 12 a LT (4 in più), al MHT (7 l'anno scorso) e 1 al MLT (nessuno nel 2006) (cfr tabelle in appendice al rapporto).

Tra i settori che, rispetto allo scorso anno, registrano un aumento delle esportazioni temporanee troviamo il settore del "Cuoio" (DC191), "Imballaggi in legno" (DD204), "Apparecchi per uso domestico" (DK297), "Giochi e giocattoli" (DN365).

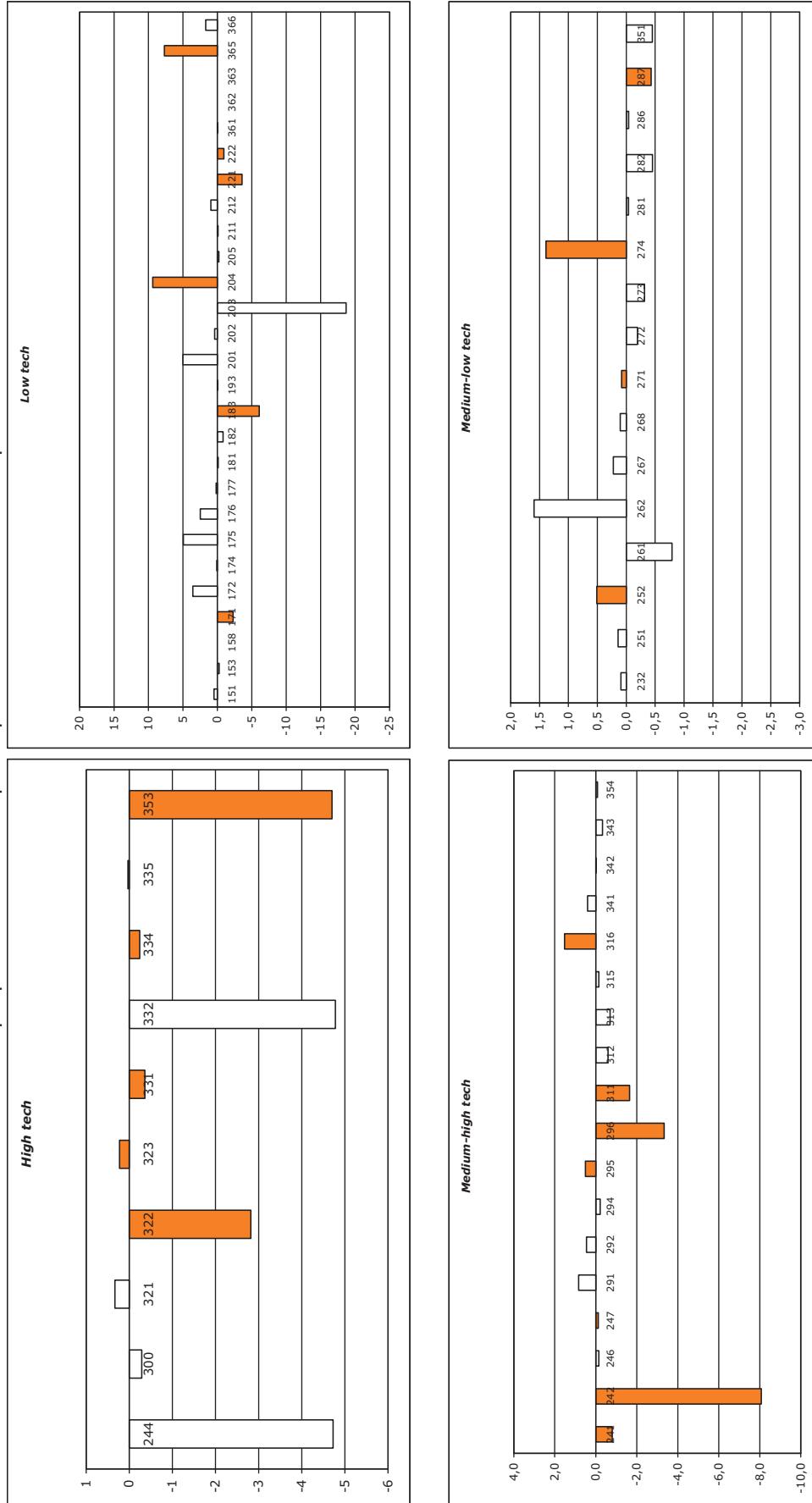
Si ha quindi conferma del fatto che il fenomeno del traffico temporaneo, manifestazione delle strategie di *outsourcing* e di delocalizzazione internazionale della produzione, coinvolge, seppur limitatamente, anche quei settori che "tradizionalmente" non ne venivano coinvolti come i sopracitati settori degli imballaggi in legno, degli apparecchi per uso domestico e dei giochi e giocattoli.

Entrando nel dettaglio dei comparti tecnologici nella figura 2.5 si mostrano le differenze in punti percentuali intervenute tra il 2006 e il 2007 nelle quote di esportazioni non definitive sul totale delle esportazioni. Gli istogrammi più scuri indicano che il peso delle esportazioni non definitive in quel settore è maggiore rispetto al valore medio del raggruppamento. Si nota come il settore HT sia quello che conta più settori con quote in diminuzione, in particolare "Prodotti farmaceutici e prodotti chimici e botanici per usi medicinali" (DG244), "Strumenti ed apparecchi di misurazione" (DL332) e "Aeromobili e veicoli spaziali" (DM353).

Nel comparti MHT non si registrano variazioni significative nella maggioranza dei settori. Da segnalare le forti riduzioni del traffico di perfezionamento nei settori "Fitofarmaci ed altri prodotti chimici" (DG242) e "Armi, sistemi d'arma e munizioni" (DK296) e l'aumento più consistente della media del comparto per "Apparecchi elettrici" (DL316).

In generale nei comparti a bassa tecnologia si registrano gli aumenti nelle quote più significative: "Gioielli e articoli da oreficeria" (DN362) e "Metalli di base non ferrosi" (DJ274) nel MLT, "Prodotti di carpenteria in legno e falegnameria per l'edilizia" (DD203) per il LT. Da segnalare nel LT il forte aumento nel settore "Imballaggi in legno" (DD204) e "Giochi e giocattoli" (DN365).

Figura 2.5 Differenza in punti percentuali 2007\*-2006 nelle quote di esportazioni non definitive sul totale delle esportazioni



\* Dati provvisori  
Fonte: elaborazioni Irs su dati Istat

#### **2.2.4 Le tendenze: il ruolo del cambio e della domanda estera**

Indicatori di *upgrading* sono dati dall'indebolirsi della correlazione tra esportazioni e andamento del cambio e dal rafforzarsi di quella tra esportazioni e andamento della domanda nei mercati di destinazione.

Le matrici della tabella 2.6 mettono in correlazione le esportazioni bergamasche verso i paesi dell'area euro e il resto del Mondo con il tasso di cambio Euro/Dollaro e l'andamento della domanda nei mercati di destinazione. Fino allo scorso anno la domanda mondiale è stata "approssimata" da quella degli Stati Uniti, che rimane un partner importante negli scambi commerciali della provincia. Quest'anno, alla tradizionale correlazione tra export e GDP statunitense per approssimare la domanda dei Paesi extra euro abbiamo deciso di considerare anche l'aggregato delle economie emergenti e in via di sviluppo. Questo aggregato contiene 142 Paesi tra cui alcuni importanti destinatari delle esportazioni della provincia come Arabia Saudita, Cina, Emirati Arabi, India, Qatar, Polonia, Repubblica Ceca, Romania, Russia e Turchia.

Dicevamo gli scorsi anni che l'andamento delle esportazioni bergamasche risulta ancora troppo dipendente dalla competitività di prezzo, misurata considerando il tasso di cambio Euro/Dollaro.

I dati recenti confermano i segnali di *upgrading* evidenziati lo scorso anno. La tabella 2.6a mostra la correlazione tra esportazioni e (i) tasso di cambio Euro/Dollaro e (ii) crescita del PIL USA/Economie emergenti e in via di sviluppo (presi come indicatore della crescita della domanda non euro mondiale), mentre la parte b si riferisce alla sola area Euro.

Dall'analisi delle correlazioni tra esportazioni e cambio Euro/Dollaro emerge come le esportazioni sembrano essere meno legate alla competitività di prezzo. Infatti, rispetto allo scorso anno, diminuiscono i livelli di correlazione tra esportazioni verso l'area Non-Euro e il cambio Euro/Dollaro, soprattutto nel comparto MLT, segno di strategie di *upgrading* di successo. Fa eccezione il LT dove la correlazione, seppur molto più bassa rispetto allo scorso anno, si mantiene su livelli più elevati degli altri comparti.

**Tabella 2.6**
**Matrici di correlazione tra le esportazioni bergamasche, per contenuto tecnologico, il cambio eurolira/dollaro e la domanda mondiale 1992-2007\* (GDP - Prezzi costanti-Variazione % annua)**
**A.1 Matrice di correlazione - Provincia di Bergamo 1992-2007\* (Esportazioni verso Mondo esclusa l'Area Euro)**

	Cambio						
	EuroLira/Dollaro	GDP USA	Export HT	Export MHT	Export MLT	Export LT	Export Totale
Cambio EuroLira/Dollaro	1,00						
GDP USA	-0,23	1,00					
Export HT	0,02	-0,28	1,00				
Export MHT	0,07	-0,39	0,94	1,00			
Export MLT	-0,04	-0,41	0,90	0,94	1,00		
Export LT	0,39	-0,40	0,87	0,91	0,84	1,00	
Export Totale	0,10	-0,41	0,94	0,99	0,97	0,93	1,00

**A.2 Matrice di correlazione - Provincia di Bergamo 1992-2007\* (Esportazioni verso Mondo esclusa l'Area Euro)**

	GDP Ec. emergenti e in via di sviluppo**						
	EuroLira/Dollaro	Export HT	Export MHT	Export MLT	Export LT	Export Totale	
Cambio EuroLira/Dollaro	1,00						
GDP Ec. emergenti e in via di sviluppo**	-0,07	1,00					
Export HT	0,02	0,82	1,00				
Export MHT	0,07	0,90	0,94	1,00			
Export MLT	-0,04	0,83	0,90	0,94	1,00		
Export LT	0,39	0,80	0,87	0,91	0,84	1,00	
Export Totale	0,10	0,88	0,94	0,99	0,97	0,93	1,00

**B. Matrice di correlazione - Provincia di Bergamo 1997-2007\* (Esportazione verso Area Euro\*\*\*)**

	GDP Area Euro					
	Export HT	Export MHT	Export MLT	Export LT	Export Totale	
GDP Area Euro***	1,00					
Export HT	0,91	1,00				
Export MHT	0,16	0,13	1,00			
Export MLT	0,17	0,18	0,99	1,00		
Export LT	0,42	0,38	0,74	0,78	1,00	
Export Totale	0,26	0,25	0,99	0,99	0,81	1,00

\* Dati provvisori

\*\* Composto da 142 Paesi tra cui: Arabia Saudita, Cina, Emirati Arabi, India, Polonia, Qatar, Repubblica Ceca, Romania, Russia, Turchia

\*\*\* Ai fini di questa analisi l'area Euro non comprende la Slovenia che ha adottato la moneta unica solo nel 2007

Fonte: elaborazioni Irs su dati Istat; World Economic Outlook, Ottobre 2008 - International Monetary Fund; Banca d'Italia



La correlazione tra esportazioni e domanda totale (approssimata dal GDP Stati Uniti) continua ad essere negativa e l'entità della correlazione è decisamente più alta (tabella 2.6a.1). Questo dato va però letto considerando il particolare momento che l'economia statunitense sta vivendo: l'andamento della domanda statunitense registra, come noto, una contrazione nella crescita da 4 anni (è passata dal 3,6% del 2004 al 2% del 2007) a cui non corrisponde una diminuzione delle esportazioni di Bergamo. Questa tendenza è ancor più confermata se si considerano solo le esportazioni verso gli Stati Uniti e il relativo GDP: l'indice di correlazione è negativo e pari -0,7.

Proprio per via di questa anomalia si è deciso di considerare anche un aggregato per approssimare la domanda mondiale extra-euro che comprendesse importanti partner degli scambi commerciali di Bergamo. La correlazione delle esportazioni con il GDP dell'aggregato delle economie emergenti e in via di sviluppo mostra come le esportazioni bergamasche siano correlate positivamente alla domanda e su livelli piuttosto elevati in tutti i comparti tecnologici, a conferma della grande capacità delle imprese bergamasche di orientarsi verso mercati in espansione che offrono maggiori opportunità di crescita. (tabella 2.6a.2).

Considerando l'Area Euro (tabella 2.6b), la correlazione tra export e domanda passa da 0,17 dello scorso anno al recente 0,26. Il livello di correlazione più alto si registra nei settori HT (0,9).

Quanto alla correlazione tra domanda estera ed esportazioni verso l'area Euro per singolo paese (tabella 2.7), la situazione è pressoché immutata rispetto a quanto rilevato gli anni passati. Le esportazioni bergamasche nel loro complesso sembrano essere particolarmente legate alla domanda di Paesi Bassi (0,7), Germania (0,5) e Belgio (0,5). Rispetto allo scorso anno le variazioni maggiori intervengono nel settore MLT dove, per Francia e Paesi Bassi, il legame, negativo lo scorso anno, è ora di segno opposto ancorché di esigua entità.

**Tabella 2.7**  
**Correlazioni tra GDP (Prezzi costanti-Variazione % annua) ed esportazioni bergamasche verso i Paesi dell'Area Euro per livello tecnologico (1997-2007\*)**

	Francia	Paesi Bassi	Germania	Irlanda	Grecia	Portogallo	Spagna	Belgio	Lussemburgo	Finlandia	Austria	Area Euro
High tech	0,8	0,6	0,8	-0,5	0,0	0,1	0,3	0,3	0,1	0,5	0,1	0,9
Low-tech	-0,2	-0,3	0,5	-0,2	0,1	-0,1	-0,3	0,4	0,1	0,0	0,3	0,4
Medium-High tech	0,3	0,2	0,3	-0,6	0,1	0,7	0,1	0,6	0,5	-0,2	0,3	0,2
Medium-Low tech	0,0	0,2	0,5	-0,3	0,3	-0,4	-0,1	0,3	-0,5	0,1	0,4	0,2
Totale esportazioni	0,2	0,7	0,5	-0,5	0,2	0,3	-0,1	0,5	0,3	-0,1	0,3	0,3

\* Dati provvisori

Fonte: elaborazioni Irs su dati Istat; World Economic Outlook, Ottobre 2008 - International Monetary Fund

Passando alla tabella 2.8, osserviamo come i principali partner commerciali al di fuori dell'area euro, per ciascun livello tecnologico, siano gli stessi rispetto al 2006, ad eccezione della Tunisia e dell'Ungheria non presenti nel 2007. Si conferma la crescente importanza dei paesi asiatici nell'high-tech: al secondo posto troviamo la Cina (che registra un elevatissimo livello di correlazione tra export HT e crescita del GDP), al quinto posto Hong Kong e al nono la Corea del Sud. Sempre nel comparto HT Israele è ora il terzo Paese di destinazione (nono lo scorso anno) a discapito dell'Ungheria non più presente. Tra i 10 principali mercati di sbocco del comparto HT troviamo la Romania, decima, con una elevata correlazione con il GDP. Nel MLT la Cina, al terzo posto nel 2006, si trova ora settimo. Nel comparto LT l'unico cambiamento di rilievo è la presenza della Repubblica Ceca quale decimo mercato di sbocco, a discapito della Tunisia non più presente, e con un livello di correlazione positiva quasi massima. Nel comparto LT, le esportazioni verso la Polonia, che fino allo scorso anno aveva registrato livelli di correlazione piuttosto elevati e negativi, risultano essere molto meno correlate alla domanda. Nessun cambiamento di rilievo negli altri comparti.

Il confronto con i dati rilevati l'anno scorso mostra come in tutti i comparti, ad eccezione del LT, e a livello complessivo si registri una riduzione del peso dei primi 10 mercati di sbocco sul totale del comparto (dal 61,3% al 59,1%) e nessun cambiamento di rilievo nelle correlazioni, ad eccezione di quelli evidenziati in precedenza.

Complessivamente, domanda ed esportazioni sono mediamente più correlate considerando i Paesi dell'area Non-Euro, con punte molto accentuate rispetto a Romania, Repubblica Ceca e Cina. Permane, a livello generale e per singolo comparto, la forte correlazione negativa con la realtà statunitense.

**Tabella 2.8**
**Correlazioni tra GDP (prezzi costanti- Variazione % annua) ed esportazioni bergamasche verso i Paesi economicamente più rilevanti dell'area Extra Euro per livello tecnologico (1997-2007\*)**

	High-tech	Low tech	Medium-high tech	Medium-low tech	Totale
<b>High tech</b>					
Stati Uniti	-0,4	-0,8	-0,6	-0,7	-0,7
Cina	0,9	1,0	0,5	0,9	0,8
Israele	0,3	-0,2	0,0	0,2	0,1
Russia	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4
Regno Unito	0,6	0,5	-0,4	-0,1	-0,1
Hong Kong	0,5	0,5	-0,2	-0,3	0,4
Svizzera	0,1	-0,4	0,7	0,5	0,6
Polonia	0,5	-0,1	0,4	0,4	0,3
Corea del Sud**	0,2	0,4	0,3	0,1	0,2
Romania	0,6	0,8	0,7	0,5	0,9
<i>Quota % sulle esportazioni totali verso i Paesi dell'area Extra Euro</i>					59,1
<b>Medium-High tech</b>					
Regno Unito	0,6	0,5	-0,4	-0,1	-0,1
Stati Uniti	-0,4	-0,8	-0,6	-0,7	-0,7
Polonia	0,5	-0,1	0,4	0,4	0,3
Turchia	0,4	0,5	0,7	0,4	0,6
Cina	0,9	1,0	0,5	0,9	0,8
Russia	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4
Svizzera	0,1	-0,4	0,7	0,5	0,6
Repubblica Ceca	0,8	0,9	0,9	0,8	0,9
Romania	0,6	0,8	0,7	0,5	0,9
Svezia	0,4	0,2	0,0	0,2	0,1
<i>Quota % sulle esportazioni totali verso i Paesi dell'area Extra Euro</i>					52,8
<b>Medium-Low tech</b>					
Stati Uniti	-0,4	-0,8	-0,6	-0,7	-0,7
Regno Unito	0,6	0,5	-0,4	-0,1	-0,1
Arabia Saudita	0,1	-0,3	0,3	-0,1	0,0
Qatar	0,3	-0,1	0,3	0,2	0,2
Svizzera	0,1	-0,4	0,7	0,5	0,6
Emirati Arabi	0,1	0,4	0,0	0,2	0,2
Cina	0,9	1,0	0,5	0,9	0,8
Russia	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4
Polonia	0,5	-0,1	0,4	0,4	0,3
India	0,7	0,8	0,9	0,7	0,8
<i>Quota % sulle esportazioni totali verso i Paesi dell'area Extra Euro</i>					51,9
<b>Low tech</b>					
Regno Unito	0,6	0,5	-0,4	-0,1	-0,1
Russia	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4
Stati Uniti	-0,4	-0,8	-0,6	-0,7	-0,7
Svizzera	0,1	-0,4	0,7	0,5	0,6
Hong Kong	0,5	0,5	-0,2	-0,3	0,4
Romania	0,6	0,8	0,7	0,5	0,9
Polonia	0,5	-0,1	0,4	0,4	0,3
Turchia	0,4	0,5	0,7	0,4	0,6
Giappone	0,5	0,6	0,5	0,3	0,6
Repubblica Ceca	0,8	0,9	0,9	0,8	0,9
<i>Quota % sulle esportazioni totali verso i Paesi dell'area Extra Euro</i>					64,8
<b>Totale</b>					
Regno Unito	0,6	0,5	-0,4	-0,1	-0,1
Stati Uniti	-0,4	-0,8	-0,6	-0,7	-0,7
Polonia	0,5	-0,1	0,4	0,4	0,3
Russia	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4
Svizzera	0,1	-0,4	0,7	0,5	0,6
Cina	0,9	1,0	0,5	0,9	0,8
Turchia	0,4	0,5	0,7	0,4	0,6
Romania	0,6	0,8	0,7	0,5	0,9
Repubblica Ceca	0,8	0,9	0,9	0,8	0,9
Arabia Saudita	0,1	-0,3	0,3	-0,1	0,0
<i>Quota % sulle esportazioni totali verso i Paesi dell'area Extra Euro</i>					51,2

\*Per ogni livello tecnologico sono stati considerati i primi 10 Paesi con il valore esportato più elevato nel 2007 (dato provvisorio)

\*\* E' stato utilizzato il GDP della Corea

Fonte: elaborazioni Irs su dati Istat; World Economic Outlook, Ottobre 2008 - International Monetary Fund

La figura 2.6 mostra gli andamenti dei 3 indicatori (Export, Domanda e Cambio) considerando l'aggregato Mondo senza distinzione tra paesi appartenenti all'area Euro e no. Si nota come a cavallo tra il 2006 e il 2007 la domanda mondiale (aggregato Mondo) subisca una lieve battuta di arresto cui non corrisponde una diminuzione del valore delle esportazioni complessive che, invece, nel 2007 continuano a crescere con la stessa intensità degli anni passati. Considerando il livello tecnologico, lo stesso quadro si ripete per tutti i livelli ad eccezione dell'HT dove le esportazioni rimangono pressoché costanti tra il 2006 e il 2007 (figura 2.7).

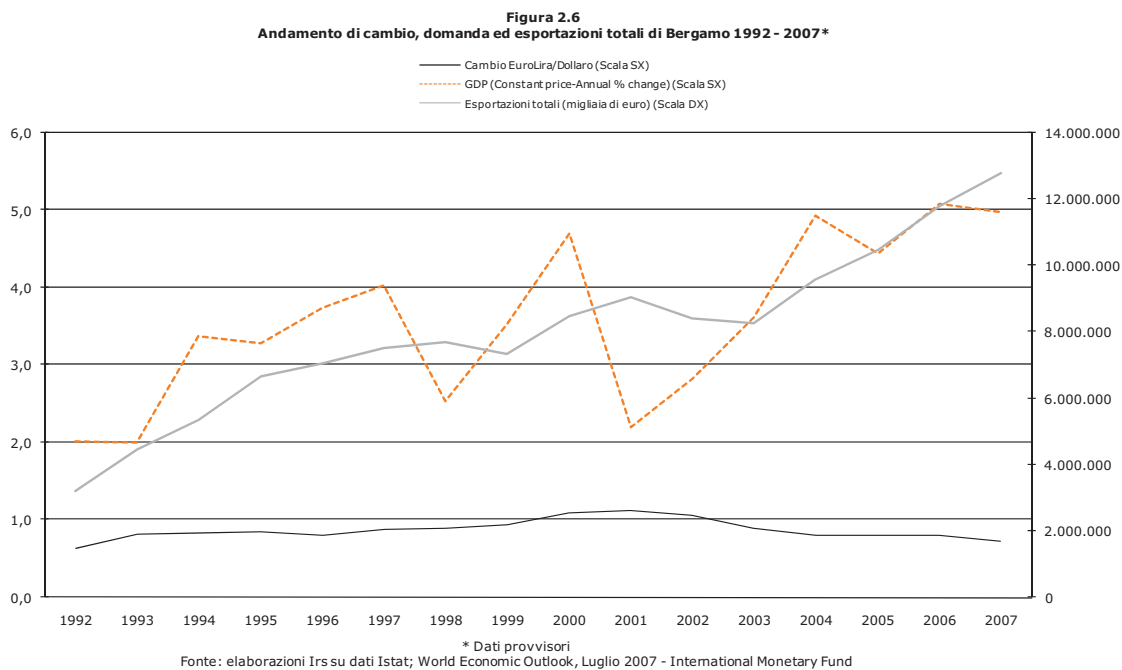
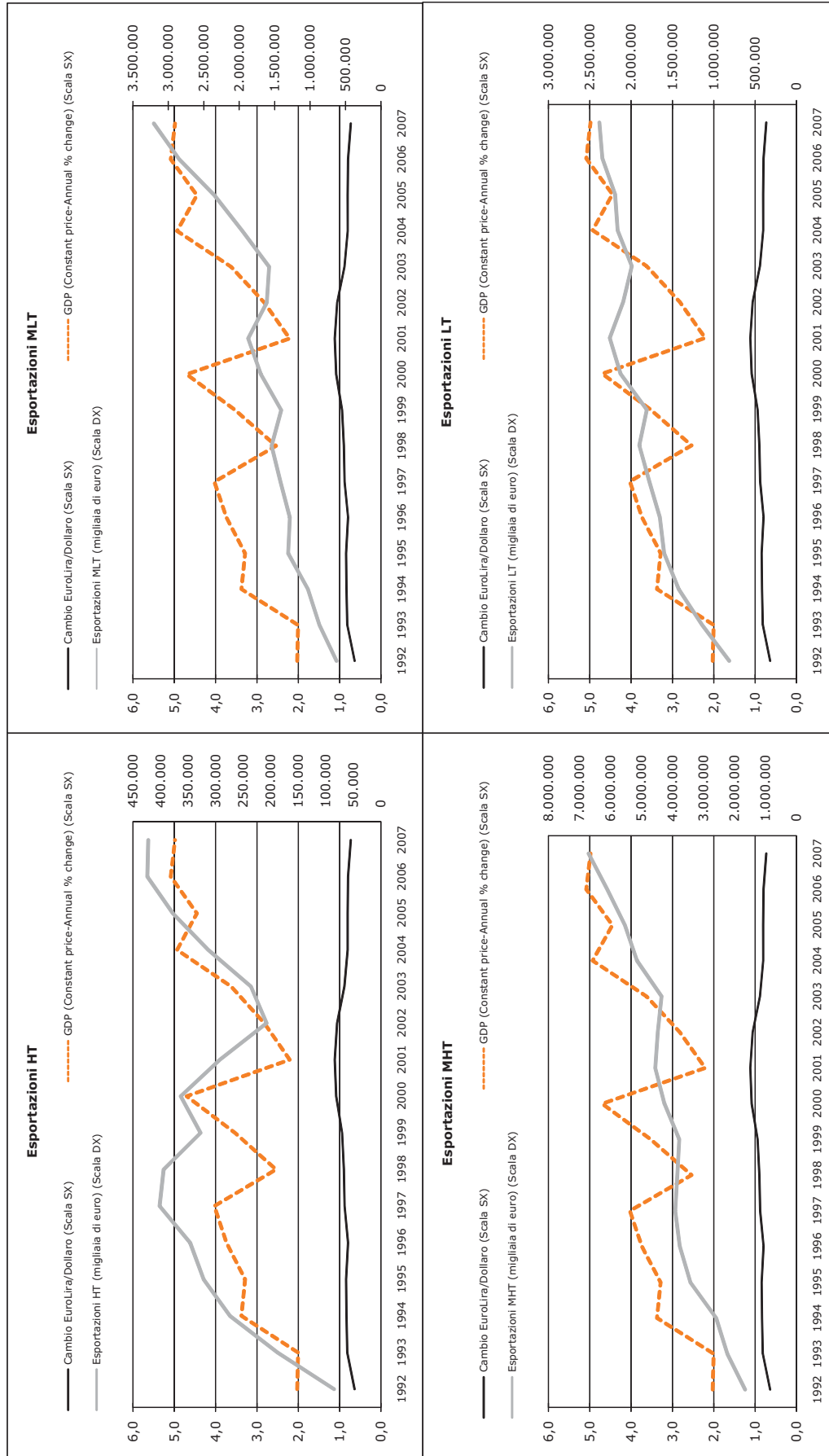


Figura 2.7  
Cambio, domanda ed esportazioni di Bergamo 1992-2007\*: andamento per contenuto tecnologico



\* Dati provvisori

Fonte: elaborazioni Irs su dati Istat; World Economic Outlook, Ottobre 2008 - International Monetary Fund; Banca d'Italia

**Tabella 2.9**  
**Esportazioni manifatturiere della provincia di Bergamo per livello tecnologico e area di destinazione**  
**(1999-2007\*) (valori in milioni di Euro)**

	1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007*		
	v.a. totale	% su totale	v.a. totale	% su totale	v.a. totale	% su totale	v.a. totale	% su totale	v.a. totale	% su totale	v.a. totale	% su totale	v.a. totale	% su totale	v.a. totale	% su totale	v.a. totale	% su totale	
<b>Area Euro</b>																			
Low tech	1.020	56,3	1.128	53,0	1.172	51,9	1.028	49,0	945	47,5	1.087	50,3	1.120	51,1	1.163	49,5	1.172	49,1	
Medium-low tech	800	56,8	913	53,9	958	51,1	781	48,4	784	49,6	1.020	52,2	1.100	46,8	1.254	44,0	1.377	42,9	
Medium-high tech	2.023	53,5	2.225	52,2	2.196	48,2	1.955	43,7	1.959	45,0	2.444	47,5	2.557	46,2	2.866	47,0	3.107	46,3	
High tech	230	70,2	269	74,1	163	55,7	81	39,3	89	37,7	146	46,5	194	51,4	243	57,2	225	53,2	
Totale	4.073	55,6	4.535	53,7	4.488	50,0	3.846	45,8	3.777	46,3	4.697	49,1	4.972	47,6	5.526	47,1	5.881	46,2	
<b>Area Non Euro</b>																			
Low tech	791	43,7	1.001	47,0	1.087	48,1	1.068	51,0	1.046	52,5	1.076	49,7	1.074	48,9	1.186	50,5	1.213	50,9	
Medium-low tech	608	43,2	781	46,1	917	48,9	831	51,6	795	50,4	935	47,9	1.251	53,2	1.593	56,0	1.829	57,1	
Medium-high tech	1.759	46,5	2.034	47,8	2.358	51,8	2.517	56,3	2.391	55,0	2.698	52,5	2.973	53,8	3.238	53,0	3.597	53,7	
High tech	98	29,8	94	25,9	129	44,3	126	60,7	147	62,3	168	53,5	184	48,7	181	42,7	198	46,9	
Totale	3.256	44,4	3.911	46,3	4.492	50,0	4.543	54,2	4.380	53,7	4.877	50,9	5.482	52,4	6.198	52,9	6.837	53,8	
<b>Totale</b>																			
Low tech	1.811	100,0	2.129	100,0	2.260	100,0	2.096	100,0	1.991	100,0	2.163	100,0	2.195	100,0	2.349	100,0	2.385	100,0	
Medium-low tech	1.408	100,0	1.694	100,0	1.875	100,0	1.612	100,0	1.579	100,0	1.954	100,1	2.351	100,0	2.846	100,0	3.205	100,0	
Medium-high tech	3.783	100,0	4.259	100,0	4.554	100,0	4.473	100,0	4.350	100,0	5.142	100,0	5.531	100,0	6.104	100,0	6.704	100,0	
High tech	328	100,0	363	100,0	292	100,0	207	100,0	236	100,0	314	100,0	378	100,0	424	100,0	422	100,0	
Totale	7.329	100,0	8.446	100,0	8.980	100,0	8.389	100,0	8.157	100,0	9.573	100,0	10.454	100,0	11.724	100,0	12.717	100,0	

\* Dati provvisori

Fonte: elaborazione Irs su dati Istat

Infine la tabella 2.9 mostra come il processo di globalizzazione e l'ingresso di nuovi Paesi porti ad un progressivo e continuo aumento della quota esportata fuori dall'Europa, pari nel 2007 53,8% contro il 52,9% dello scorso anno. Particolarmente indirizzati ai mercati non-euro i settori MHT e MLT, registrando, quest'ultimo anche un aumento della quota sul totale delle esportazioni (dal 56% dello scorso anno all'attuale 57,1%). Nel comparto HT, inoltre, si registra un aumento consistente del valore dell'export verso i paesi al di fuori dell'area euro (46,9% contro il 42,7% dello scorso anno), pur rimanendo al di sotto della media complessiva (53,8%).

### **2.2.5 Sintesi dei principali risultati**

L'analisi sopra condotta ha permesso di rilevare i seguenti risultati:

- Dall'analisi dei valori delle esportazioni emerge che nel 2007, per la prima volta dal 2003, le quote delle esportazioni della provincia di Bergamo sia sul totale regionale che su quello nazionale, non registrano aumenti significativi, seppur con differenziazioni settoriali. Considerando la composizione per livello tecnologico, crescono solo le quote sul totale delle esportazioni manifatturiere dei settori a media tecnologia (2,5% il MHT e 4,6% il MLT), mentre rimangono stabili al 3,5% le quote di esportazione dei settori ad elevato livello tecnologico e calano le quote dei settori a basso livello tecnologico al 19,9%. Tutto ciò riflette gli andamenti degli aggregati nazionali e regionali, tranne per l'HT che in Italia cresce di un punto e mezzo (rispetto ai 2 dello scorso anno).
- Continua a crescere, seppur di poco, il peso dei settori che registrano un aumento dell'indice di specializzazione (IS): dal 66,4,% dello scorso anno al 66,9%. La metà dei settori con IS in crescita risulta già specializzato ( $IS > 1$ ) mentre quasi il 65% (70% lo scorso anno) dei settori in calo non sono specializzati ( $IS < 1$ ). Questi dati confermano che sono tuttora in corso fenomeni rilevanti di riorganizzazione in settori industriali dal più diverso contenuto tecnologico, e che essi danno luogo ad una polarizzazione dei livelli di specializzazione.
- Dall'analisi congiunta dei valori medi unitari e delle quantità emerge che i settori con competitività in aumento (aumento sia nei valori medi unitari che nelle quantità esportate), crescono di 10,4 punti percentuali rispetto all'anno passato, aumento dovuto alla forte crescita nel primo quadrante dei settori MHT (57,9% rispetto al 46,5% dello scorso anno). Considerando le prospettive e i possibili impatti a livello occupazionale, quest'anno si osserva un aumento molto più

accentuato di quello registrato lo scorso anno, del peso dei settori con prospettive di crescita per l'occupazione (I e II quadrante) pari a 86,8% (contro l'81,6% dello scorso anno).

- Il fenomeno del traffico di perfezionamento attivo e passivo interessa 68 settori su 95 (3 in più del 2006); la quota di esportazioni definitive su quelle totali rimane pressoché immutata eccetto che nel comparto HT, dove continua a diminuire (1,7% contro il 3,3% dello scorso anno). I settori in cui il fenomeno del traffico di perfezionamento sembra essere più accentuato sono 22 di cui 3 appartengono alla categoria HT (5 l'anno scorso), 12 a LT (4 in più), 6 al MHT (7 l'anno scorso) e 1 al MLT (nessuno nel 2006).
- Dall'analisi delle correlazioni tra esportazioni e cambio Euro/Dollaro emerge come le esportazioni sembrino essere meno legate alla competitività di prezzo. Infatti, rispetto allo scorso anno, diminuiscono i livelli di correlazione tra esportazioni verso l'area Non-Euro e il cambio Euro/Dollaro, soprattutto nel comparto MLT. Fa eccezione il LT dove la correlazione, seppur molto più bassa rispetto allo scorso anno, si mantiene su livelli più elevati degli altri comparti. L'aggregato delle economie emergenti e in via di sviluppo, che comprende alcuni dei principali partner extra-euro degli scambi commerciali bergamaschi, utilizzata quest'anno come ulteriore proxy della domanda mondiale, mostra come le esportazioni bergamasche siano correlate alla domanda positivamente e in maniera significativa, a conferma della grande capacità delle imprese bergamasche di orientarsi verso mercati in espansione che offrono maggiori opportunità di crescita. Considerando l'Area Euro, i livelli di correlazione tra export e domanda passano da 0,17 dello scorso anno al recente 0,26. Il livello di correlazione più alto si registra nei settori HT.



---

# 3 ■ IL MODELLO DI INTERNAZIONALIZZAZIONE DELLE IMPRESE BERGAMASCHE

---

### 3. IL MODELLO DI INTERNAZIONALIZZAZIONE DELLE IMPRESE BERGAMASCHE<sup>9</sup>

#### 3.1 Introduzione

Rispetto al tema della competitività internazionale, il rapporto sull'economia bergamasca edizione 2008 è chiamato a valutare il ricorso all'internazionalizzazione dei processi produttivi. I precedenti rapporti avevano evidenziato come la forza dell'industria di questa provincia lombarda fosse da ricondurre all'eccellente e storica specializzazione in settori legati alle competenze tecniche, tra i quali spicca la meccanica. Ciò ha consentito di rispondere piuttosto bene alla crescente concorrenza di prezzo degli ultimi anni, in quanto il produttore bergamasco è stato capace di operare come fornitore di una prestazione cui veniva e viene riconosciuto valore aggiunto non per l'economicità, bensì per la qualità e la competenza nella realizzazione. Alla alta propensione all'esportazione che storicamente caratterizza questa provincia lombarda va dunque aggiunto il fatto che l'industria locale ha un ruolo definito all'interno delle catene del valore internazionali, nelle quali presidia aree della filiera altamente specializzate.

Questi due elementi caratterizzanti della manifattura locale non sono soltanto espressione di un'industria competitiva sul mercato internazionale, ma nascondono anche un quesito che il rapporto dello scorso anno aveva contribuito a evidenziare. Con una terminologia piuttosto generale potremmo dire che le imprese bergamasche ricevono domanda di fornitura da imprese estere ma raramente si approvvigionano all'estero. Questa modalità caratteristica di inserimento nella catena internazionale del valore consente di porre l'accento sulla questione del *comando* della catena stessa. In breve, l'industria bergamasca è certamente capace di rispondere alla domanda di imprese estere, ma sembra esserlo meno quando si tratta di ricercare altrove le competenze necessarie per estendere, oppure specializzare maggiormente, i segmenti della filiera globale nei quali essere competitiva.

Il principale valore aggiunto del rapporto di quest'anno è proprio nel messaggio ai responsabili di politica economica: in questa congiuntura storica, e quale che sia il

---

<sup>9</sup> A cura di Gianluca Orefice, Fabio Sdogati, Davide Suverato (Politecnico di Milano).

settore di specializzazione, la capacità di domandare merci, lavorazioni, competenze all'estero è ciò che consente ad un tessuto industriale di scegliere le fasi della filiera produttiva internazionale in cui collocarsi e da cui esercitare il proprio 'comando'.

Poiché la sostenibilità della competitività internazionale dell'industria bergamasca passa attraverso la capacità delle imprese di internazionalizzare il processo produttivo, il prossimo paragrafo offre alle imprese un'analisi delle diverse forme di internazionalizzazione mediante investimento diretto estero (orizzontale o verticale). Il paragrafo 3.3 si rivolge ancora alle imprese, identificando le determinanti che contribuiscono a guidare la scelta di investimento diretto estero: costi e barriere commerciali, differenze fiscali e politiche volte ad attrarre gli IDE, costi di produzione e dotazioni fattoriali, dimensioni del mercato.

Il quarto paragrafo si rivolge ai responsabili politici ed economici del territorio bergamasco chiamati a sostenere l'internazionalizzazione delle imprese. Viene qui offerta un'analisi degli effetti dell'internazionalizzazione sul tessuto industriale che è origine di investimento diretto all'estero. Sul tema della sostituibilità tra produzioni locali ed estere viene mostrato come tanto più i progetti di IDE sono finalizzati alla realizzazione di una integrazione verticale della filiera produttiva, tanto maggiore è la possibilità di specializzare le competenze con un effetto atteso positivo sull'economia di origine. Un simile argomento conduce a spiegare la sostituibilità nell'impiego di forza lavoro locale ed estera: l'accesso a salari più bassi in un paese terzo implica nel breve periodo una riduzione dell'occupazione nella casa madre, ma nel lungo periodo i guadagni di competitività tendono a prevalere, favorendo un aumento dell'occupazione. Oltre a questo effetto 'allocazione' della forza lavoro ci si può attendere anche un fenomeno di qualificazione della forza lavoro: una politica attenta all'istruzione ed alla formazione è importante per innescare un circolo virtuoso, funzionando come causa della localizzazione di attività qualificate ed al tempo stesso fenomeno economico che beneficia di tale localizzazione. Infine, il tema della produttività resta cruciale. Un livello elevato di produttività è condizione essenziale al successo di un qualunque processo di internazionalizzazione produttiva: soddisfatto tale requisito, l'attività di internazionalizzazione produttiva alimenta l'efficienza dell'impresa multinazionale anche nelle unità produttive localizzate sul territorio di origine.

Il quinto e sesto paragrafo sono dedicati rispettivamente ai risultati dell'indagine telefonica, condotta sulla base del questionario allegato, e ad una nuova formula di indagine basata sull'intervista *de visu* presso quattro imprese della provincia bergamasca. L'indagine telefonica ha coinvolto 234 imprese, tutte con più di 20

addetti. Le caratteristiche salienti che emergono dal trattamento e dall'analisi delle risposte al questionario sono due:

1. Si rileva una grande e diffusa capacità di esportare: metà delle imprese ottiene più del 30% del proprio fatturato grazie all'esportazione; per un terzo delle imprese la quota è addirittura oltre il 50%;
2. Emerge uno scarso ricorso all'approvvigionamento dall'estero, che avvenga tramite il ricorso a fornitori esterni o mediante localizzazione di produzione all'estero. Mentre in media il costo di approvvigionamento pesa per il 33% sul costo totale unitario di produzione, solo l'11% dei beni intermedi ed il 14% delle materie prime viene importato. L'incidenza di fasi realizzate all'estero sul totale del processo produttivo è davvero limitata, ma limitata è anche la sua diffusione: su 234 imprese solo 30 sono coinvolte in almeno una forma di internazionalizzazione.

Un ulteriore elemento che emerge dall'analisi e che è utile richiamare ai fini di una valutazione complessiva è relativo alla modalità con cui le (poche) imprese che internazionalizzano, investono all'estero: si osserva una decisa preferenza per le forme di controllo dell'attività estera, quali la proprietà o acquisto di quote di controllo, ed uno scarso interesse per forme più flessibili quali *joint ventures* e contratti di licenza. Si tratta di un indicatore non ambiguo di una certa reticenza ad adottare strategie cooperative o, quanto meno, strategie di coinvolgimento in processi complessi che richiedono capacità gestionali avanzate e una struttura aziendale adeguata al confronto interaziendale. Emerge dunque dall'inchiesta telefonica un quadro caratterizzato da uno scarso ricorso all'internazionalizzazione produttiva, scarso in termini sia di incidenza sul totale dell'attività economica sia per diffusione sulla popolazione di imprese; e quando lo si rileva, se ne notano le forme tipiche dell'impresa familiare, la quale tende a rifuggire dalle forme di cooperazione interaziendale per arroccarsi nel modello della gestione familiare. Il quadro che emerge dai risultati dell'indagine telefonica viene arricchito dai risultati riportati nel sesto paragrafo, dedicato alle interviste dal vivo con esponenti di 4 imprese bergamasche che hanno internazionalizzato il loro processo produttivo. Le imprese intervistate si sono internazionalizzate prevalentemente attraverso investimenti diretti di tipo orizzontale e acquisendo un impianto già esistente. È emerso che fattori critici nel processo di delocalizzazione sono soprattutto legati al reperimento delle risorse umane con adeguata formazione e alle differenze interculturali; mentre i fattori determinanti per la decisione di internazionalizzare sono stati la necessità di seguire i clienti e la ricerca di nuovi mercati. Interessante

il fatto che i differenziali di costo del lavoro non sembrano aver giocato un ruolo determinante nella scelta di internazionalizzare la propria produzione (ciò riguarda esclusivamente le imprese intervistate dal vivo). Il risultato forse più interessante delle interviste, interessante perché rappresenta una 'guida' immediata per altre imprese del territorio, è rappresentato dal percorso seguito nel progetto di internazionalizzazione. Infatti, a dispetto degli ormai tradizionali modelli di internazionalizzazione presenti nella letteratura economica, secondo cui la singola impresa sceglie la modalità con cui andare all'estero in base alle proprie caratteristiche endogene quali fatturato o produttività, le imprese bergamasche sembrano aver sviluppato un loro modello di internazionalizzazione 'graduale,' che può essere sinteticamente illustrato in tre passi: (i) apertura di una filiale commerciale; (ii) azioni di analisi di mercato per comprendere le abitudini e le preferenze dei consumatori (e delle imprese) locali; (iii) lancio della produzione all'estero dopo che sia stata verificata la possibilità concreta di penetrare il mercato obiettivo.

In conclusione, il presente capitolo risponde ai quesiti sollevati dall'indagine congiunturale e dai precedenti rapporti sulla competitività dell'industria bergamasca. La prima parte del rapporto ha infatti evidenziato la fase di profonda ristrutturazione che in questa particolare congiuntura economica l'intera organizzazione della produzione si prepara a vivere a livello mondiale. Sebbene sia tranquillizzante sapere che è difficile per ogni cliente sostituire le capacità e le competenze raccolte nell'industria bergamasca, come evidenziato dal rapporto 2007, oggi non si può non vedere che le regole di questa ristrutturazione verranno scritte da chi comanda la filiera produttiva, perché capace di attivare processi di approvvigionamento e produzione su scala internazionale. L'alternativa è subire un nuovo disegno della filiera produttiva internazionale che continuerà a riconoscere valore all'eccellenza specialistica dell'industria bergamasca, ma con altrettanta certezza includerà i concorrenti dei paesi emergenti e si svilupperà secondo modalità e finalità decise da chi si è reso capace di rappresentare domanda di risorse, materiali, beni intermedi, competenze, sul mercato internazionale. Se dall'analisi emerge come l'industria bergamasca sia ancora debole da questo punto di vista, emerge anche come essa possa contare su esempi costituiti da proprie imprese e propri imprenditori che hanno dimostrato di saper percorrere questa strada con successo.

### 3.2 Le determinanti dell'internazionalizzazione della produzione

In questo paragrafo ci occuperemo di capire quali sono le determinanti dell'internazionalizzazione della produzione e quali fattori spingono al ricorso all'IDEV piuttosto che all'IDEO. Il primo passo è quello di sintetizzare i costi e i benefici di entrambe le modalità di accesso al mercato estero. Come mostrato in tabella 3.1, il costo di frammentare il processo produttivo all'estero è dato dalla disintegrazione delle attività, che è però da sostenere anche nel caso di IDEO. Replicare all'estero parte del processo produttivo già realizzato internamente porta con sé anche il costo di rinunciare ad eventuali rendimenti di scala<sup>10</sup>: processi produttivi caratterizzati da forti rendimenti di scala avranno dei forti costi dovuti ad un eventuale IDEO. Dal punto di vista dei benefici connessi ad un IDEO sono rilevanti il risparmio sui costi di trasporto delle merci da un mercato all'altro (*costi dello scambio*), e i cosiddetti *vantaggi strategici*, ovvero vantaggi dovuti ad "essere presenti" nel mercato estero, il che implica: (i) essere percepiti come impresa "locale", (ii) essere direttamente a contatto col mercato in cui si vuole vendere il prodotto e dunque maggiore conoscenza del consumatore "estero". Il grosso vantaggio di un IDEV è quello di ridurre il costo della produzione sfruttando le differenze internazionali nel costo dei fattori produttivi; per cui è intuitivo pensare che fasi del processo ad alta intensità di capitale verranno localizzati in paesi in cui è basso il costo del capitale; al contrario, fasi della produzione intensive di lavoro saranno localizzate dove il costo del lavoro è basso.

**Tabella 3.1 - Sintesi dei costi e benefici di diverse forme di IDE**

	IDEO	IDEV
Costi	Rinuncia a rendimenti di scala Costi di disintegrazione delle attività	Costi di disintegrazione delle attività
Benefici	Risparmi sui costi dello scambio Vantaggi strategici	Risparmi sui costi dei fattori produttivi

Il problema della localizzazione geografica delle attività all'estero apre un nuovo punto di vista da cui affrontare la questione dell'internazionalizzazione della produzione: quali sono gli aspetti da considerare nella scelta del paese in cui localizzare parte del processo produttivo? Di seguito daremo una descrizione di tali fattori.

<sup>10</sup> Un processo produttivo gode di rendimenti di scala crescenti se un aumento degli input impiegati in produzione porta ad un incremento del suo output più che proporzionale.

### **3.2.1 Costi e barriere commerciali**

I costi del commercio internazionale ed i vari tipi di barriere commerciali sono cruciali nello spiegare come si distribuiscono gli IDE; naturalmente il livello di tali costi dipende sia dalla coppia di paesi che stiamo analizzando, che dal settore di cui ci si occupa. Studi empirici (Markusen e Maskus 2001; Yeaple 2003) condotti su dati USA hanno mostrato che la produzione delle controllate tende ad aumentare relativamente alle esportazioni, con il crescere dei costi di trasporto e di altre barriere commerciali. Brainard (1997) per esempio perviene a risultati significativamente coerenti sul fatto che i costi di trasporto e i dazi doganali hanno effetti positivi sulla quota delle vendite estere totali rappresentata da vendite delle controllate. Un'importante fonte di costi commerciali è rappresentata dalle barriere commerciali artificiali e l'aggiramento dei dazi doganali (*tariff jumping*) come motivazione degli IDE. Blonigen e Feenstra (1997) hanno utilizzato dati settoriali sugli IDE giapponesi negli USA riscontrando che gli IDE giapponesi si sono dimostrati molto sensibili sia alle effettive misure anti-dumping sia alla minaccia di tali misure. Empiricamente complessa è la diversificazione tra IDEO e IDEV, ma qualora fosse possibile si potrebbe indagare l'effetto dei costi commerciali sulla frammentazione internazionale della produzione (IDEV). Dalla teoria ci si aspetterebbe un legame negativo tra IDEV (frammentazione internazionale della produzione) e costi commerciali, infatti: maggiori saranno i costi commerciali e minore sarà il ricorso a IDE di tipo verticale, le barriere commerciali rendono molto costosi gli scambi di prodotti intermedi rendendo le controllate meno competitive come fornitrici del mercato mondiale.

### **3.2.2 Differenze fiscali e politiche volte ad attrarre gli IDE**

Intuitivamente si è portati a pensare che le imposte sulle imprese abbiano un effetto inequivocabile sia sugli IDEO che IDEV: bassi livelli di tassazione incoraggiano l'afflusso di IDE. Ma la realtà è più complessa: le imposte pagate non dipendono soltanto dalle aliquote medie delle imposte sulle società, ma da aspetti particolari del sistema fiscale e dalla possibilità che le multinazionali trasferiscano profitti tra giurisdizioni fiscali diverse attraverso prezzi di trasferimento o altri modi. Studi empirici a riguardo sono tutti concordi nel dare forte importanza al legame negativo tra IDE (IDEV in particolare) e imposizione fiscale.

### 3.2.3 Costi di produzione e dotazioni fattoriali

In questo caso gli effetti di costi di produzione e dotazioni fattoriali sono differenti a seconda che si considerino IDEO o IDEV. Si presume che gli IDEO siano tanto più rilevanti quanto più sono simili il paese ospite e quello di origine, al contrario, si presume che gli IDEV aumentino con l'aumentare delle differenze nelle dotazioni e nei costi dei fattori, dato che è proprio a questo aspetto che guardano gli investitori. Yeaple (2003) riscontra che l'effetto sulle vendite delle controllate dell'abbondanza relativa di lavoro qualificato nel paese ospite dipende dalle caratteristiche dei settori: investimenti delle imprese multinazionali in settori ad alta intensità di lavoro qualificato tendono a dirigersi verso paesi che dispongono di tale fattore in quantità relativamente abbondanti.

### 3.2.4 Dimensioni del mercato

L'intuizione teorica in questo caso prevede un legame positivo tra la dimensione del mercato del paese ospite e la quantità prodotta dalla controllata (poiché aumenta la probabilità che l'impresa che ha internazionalizzato recupera i costi fissi di insediamento). Ciò è senz'altro intuitivo nel caso di IDEO e lo è meno nel caso di IDEV, in quest'ultimo caso infatti se si delocalizza parte del processo produttivo a monte, a nulla importerà la dimensione del mercato del paese ospitante.

### 3.2.5 Altri fattori

Nella scelta del paese in cui internazionalizzare la produzione, influiscono altri fattori: (i) integrazione regionale ed (ii) agglomerazione ed effetti dimostrativi. I processi di integrazione regionale consistono essenzialmente nell'abbattimento delle barriere commerciali (e dunque dei costi commerciali) tra un gruppo selezionato di paesi o aree economiche; ciò senz'altro favorirà gli IDE e in particolar modo IDE di tipo verticale poiché saranno ridotti i costi del commercio di prodotti intermedi (questo è ciò che è accaduto con l'unione commerciale in Europa che prevedeva tariffe agevolate nel caso di scambio di prodotti intermedi). Ma, l'integrazione regionale fa sì che il mercato di destinazione sia ampliato, favorendo dunque la localizzazione di tipo orizzontale.

Un altro aspetto che favorisce gli IDE è la presenza nel paese di destinazione di altre imprese dello stesso settore o indotto; ciò è dovuto agli *spillovers* di conoscenza, di mercati dei fattori specializzati, di interconnessioni produttive a monte o a valle. Ma, trovare altre imprese già localizzate ha l'effetto di ridurre l'incertezza di chi è in procinto di localizzarsi in quel paese (il quale seguirà i passi di chi si è già localizzato nel paese). Braunerhjelm e Svensson (1996) esaminano se



un indice di specializzazione produttiva di un economia in un determinato settore influenzi la propensione di imprese estere appartenenti a tale settore a produrre in quel paese attraverso società controllate. Un indice di specializzazione è infatti una *proxy* di sistemi locali di supporto e di reti di imprese in ambito settoriale. L'analisi empirica condotta da Braunerhjelm a Svensson mostra che quanto più è importante nel paese ospite il settore di cui fa parte l'impresa investitrice tanto più alta la probabilità che un'impresa vi abbia costituito una controllata e tanto maggiore è la produzione in loco della stessa.

### 3.3 Gli effetti dell'internazionalizzazione sul paese/area d'origine

Cause e modalità della partecipazione a processi di localizzazione internazionale della produzione sono state oggetto del precedente paragrafo, il presente paragrafo conclude la panoramica teorica esaminando gli effetti dell'attività produttiva multinazionale. Tali effetti devono essere separati, a seconda che l'economia in esame sia origine dell'internazionalizzazione produttiva oppure sia prevalentemente destinataria di questa attività.

Utilizzando il concetto di filiera internazionale della produzione possiamo comprendere come nel primo caso l'economia attiva e pertanto "comanda" il processo, mentre nel secondo caso essa "ospita" fasi di un processo produttivo governato da attività a controllo estero. I due ruoli sono marcatamente diversi: l'economia origine di attività multinazionale domanda risorse sul mercato internazionale mentre quella che è destinataria svolge un ruolo di offerta di tali risorse. In estrema sintesi, l'internazionalizzazione delle attività produttive estende il trade-off tra *make or buy* ad un tessuto produttivo di un territorio e consente di offrire beni o servizi pur controllando una porzione dell'insieme di risorse necessarie alla produzione, disaccoppiando la domanda "cosa offrire", (*make*) dalla domanda "cosa domandare", (*buy*).

Un'economia industriale sviluppata e con un notevole grado di apertura allo scambio internazionale, quale è la provincia di Bergamo, ha ragion d'essere sia luogo di origine che di destinazione di attività multinazionali. Risponde a quest'ultimo aspetto l'analisi della specializzazione commerciale condotta nel precedente capitolo: le produzioni, e le fasi all'interno di queste, in cui la provincia di Bergamo risulta specializzata sono il risultato dell'offerta di Bergamo sul mercato internazionale. Resta da valutare l'effetto dell'attività di internazionalizzazione della

produzione sull'economia bergamasca quando questa è l'economia che attiva e controlla la filiera produttiva internazionale.

In fase di ri-organizzazione del sistema produttivo locale vi sarà, accanto all'impiego di fattori produttivi locali, una domanda di fattori esteri. L'ingresso di tali fattori produttivi dall'estero determina una nuova allocazione e remunerazione delle risorse locali prima ancora che i fattori esteri concorrano all'incremento della competitività delle produzioni locali. Il tempo diviene quindi una chiave di lettura imprescindibile per valutare gli effetti di decisioni che attivino processi di internazionalizzazione produttiva. Accanto a questo, quattro temi possono guidare la valutazione di tali effetti:

- (i) sostituibilità degli output realizzati localmente con quanto realizzato all'estero;
- (ii) impiego della forza lavoro estera al fianco o in sostituzione delle risorse locali;
- (iii) re-distribuzione delle mansioni e delle figure professionali locali;
- (iv) differenziali di produttività tra imprese locali multinazionali e non.

Le successive sezioni sono dedicate all'esame di ciascuna di queste dimensioni, preparando così il terreno per il paragrafo conclusivo che esprima una valutazione delle ricadute sul sistema produttivo bergamasco nel suo ruolo di origine di processi di internazionalizzazione della produzione.

### **3.3.1 Sostituibilità tra produzioni locali ed estere**

L'investimento diretto estero consente di controllare processi produttivi localizzati in mercati esteri, pertanto tale attività può essere vista come alternativa alle esportazioni. Consideriamo come caso base, una impresa che produce esclusivamente sul territorio locale ed esporta all'estero. Rispetto a questo termine di paragone, l'apertura di una filiale produttiva estera da cui servire il mercato estero può determinare una sostituzione della produzione nazionale precedentemente destinata all'esportazione con produzione realizzata all'estero. In prima approssimazione quindi, se l'obiettivo dell'IDE è quello di servire il mercato estero nelle stesse condizioni di un produttore locale, (se non altro per l'assenza di barriere commerciali, la riduzione dei costi di trasporto e la prossimità con il mercato di sbocco), questo scenario ha caratteristiche allarmanti, perchè descrive un evidente rischio di riduzione dell'attività economica nella realtà locale originaria dell'impresa.

Numerosi studi empirici<sup>11</sup> sulla relazione tra IDE ed esportazioni dalle case madri mostrano come questo approccio descritto sia quantomeno riduttivo. Questi lavori hanno avuto il grande pregio di mettere in luce come la sostituibilità tra l'attività della casa madre e l'attività delle filiali, sia una caratteristica circoscritta all'IDE di tipo esclusivamente orizzontale, in cui l'attività estera è un "duplicato" dell'attività locale. Escluso questo caso limite, tanto più l'IDE ha finalità di integrazione verticale tanto più le produzioni della casa madre risultano complementari rispetto alle produzioni nelle filiali estere. Anzi, è possibile osservare una crescita delle esportazioni della casa madre verso le filiali ed associare questa ad un crescente fenomeno di "divisione del processo produttivo" tra casa madre e filiali, il che porta a concludere che maggiore è l'attività delle imprese filiali e maggiore è l'attività delle case madri nella realtà d'origine.

Sia dal punto di vista teorico che sulla base delle conferme empiriche riportate in letteratura, è dunque possibile sostenere che l'economia bergamasca possa beneficiare, in termini di valore della produzione locale, dall'attivazione di processi di internazionalizzazione delle proprie imprese. Il pericolo della riduzione di attività economica a livello locale è concreto solo a seguito di una decisione strategica dell'impresa che voglia delocalizzare la produzione, (non internazionalizzarla); al contrario, tanto più i progetti di IDE sono finalizzati alla realizzazione di una integrazione verticale della filiera produttiva internazionale, tanto maggiore è la complementarità tra la produzione locale ed estera e maggiore sarà la possibilità di specializzare le competenze con un effetto atteso positivo sull'economia di origine.

### **3.3.2 Sostituibilità nell'impiego di forza lavoro locale ed estera**

Così come vi è ragione di interrogarsi sul fatto che la produzione di una filiale estera sia o meno sostituita dalla produzione locale, così anche la forza lavoro locale rischia di avere nella forza lavoro estera un possibile fattore produttivo sostitutivo. Questo quesito assume spesso connotazioni drammatiche, per le ricadute economiche e sociali ad esso collegate. Infatti, qualora la mansione svolta dalla forza lavoro locale ed estera e le competenze ad esse richieste siano in larga misura sostituibili, allora è sufficiente la teoria della produzione a spiegare che l'organizzazione della produzione convergerà rapidamente verso la sostituzione del fattore più costoso,

---

<sup>11</sup> Tra i maggiori contributi troviamo, in ordine cronologico: Blomström, Lipsey e Kulchycky 1988, Svensson 1996, Blonigen 2001, Head e Ries 2001.

(tipicamente proveniente dall'economia di origine), con quello meno costoso, (tipicamente localizzato nell'economia estera). Nel suddetto scenario, in assenza di una ristrutturazione delle mansioni e di politiche di re-allocazione delle risorse, il livello di occupati ed il salario medio sono le due variabili chiamate ad ammortizzare l'eccesso di offerta di lavoro che si viene a determinare nell'economia locale, con un peggioramento delle condizioni per il complesso della forza lavoro locale.

Questo scenario di sostituibilità tra forza lavoro locale ed estera è però meno scontato di quanto possa apparire, e gli effetti sull'economia di origine di una attività di IDE delle proprie imprese devono essere valutati con attenzione alla dimensione temporale ed alle caratteristiche dell'investimento. Indaghiamo pertanto gli effetti sull'occupazione di una impresa locale in due momenti, *all'atto dell'apertura di una filiale estera* e quando l'impresa è già internazionalizzata ma si *modificano le condizioni di accesso a salari più bassi di quelli locali*. Quindi consideriamo le modalità dell'investimento, distinguendo tra la condizione in cui l'impresa impieghi forza lavoro in una economia estera dal *costo del lavoro comparabile* con l'economia locale oppure marcatamente *non in linea con il costo locale*.

La letteratura offre studi empirici che mettono a confronto i livelli ed i tassi di crescita dell'occupazione per imprese multinazionali al momento dell'IDE e la simulazione del caso controfattuale di non investimento<sup>12</sup>. L'apertura di una filiale produttiva estera (in paesi sia a costo del lavoro basso che comparabile con l'economia di origine) tende a generare nel breve periodo una riduzione dell'occupazione nell'economia locale, ma negli anni successivi all'investimento i tassi di crescita dell'occupazione nella casa madre sono notevolmente superiori rispetto al caso in assenza di IDE. L'effetto complessivo di medio e lungo termine sull'occupazione nell'economia di origine è positivo ed è giustificato con i guadagni di competitività a cui l'impresa accede grazie alla maggiore specializzazione ed alla riduzione del costo medio della forza lavoro impiegata nel processo produttivo. Tale leva consente infatti di accrescere la quota di mercato e con essa la produzione, con una rinnovata domanda di risorse locali che più che compensa l'iniziale riduzione.

Più articolato è il caso di un'impresa che già controlli filiali produttive estere ed apra una nuova filiale produttiva in una realtà economica diversa da quella in cui è già presente. Questo evento modifica le condizioni di accesso al mercato del lavoro, in

quanto l'impresa ha accesso a nuove risorse dal costo diverso rispetto a quelle di cui già dispone<sup>13</sup>. Sulla base di questi studi si conclude che l'occupazione nella casa madre è complementare rispetto all'occupazione della filiale se questa è localizzata in paesi dal costo del lavoro inferiore rispetto a quello della casa madre, mentre è sostituita dall'occupazione della filiale se questa è localizzata in paesi dal costo del lavoro comparabile. Con maggiore dettaglio: l'effetto di avere accesso a salari più bassi in un paese terzo implica nel breve periodo una riduzione dell'occupazione nella casa madre, ma nel lungo periodo i guadagni di competitività tendono a prevalere, favorendo un aumento dell'occupazione; qualora invece l'apertura della nuova filiale produttiva non sia motivata dall'accesso ad un costo del lavoro inferiore alla casa madre, l'occupazione dell'impresa multinazionale nell'economia di origine e nell'economia estera sono da considerarsi sostituite.

### **3.3.3 Re-distribuzione delle mansioni e delle figure professionali locali**

Dall'intrapresa di un'attività di IDE è fondato attendersi un effetto rilevante sulla composizione della forza lavoro e sulla combinazione di fattori produttivi impiegati nella casa madre. Questa considerazione, estesa al territorio d'origine dell'IDE, obbliga a considerare i cambiamenti nella domanda di forza lavoro; cambiamenti nel numero ma soprattutto nella specializzazione e qualifica della forza lavoro che il territorio è chiamato a rendere disponibile.

In letteratura è ben documentato il risultato secondo cui l'avviamento di attività produttive in filiali estere determini un aumento della domanda di lavoratori qualificati nella casa madre. Questo esito ha ragioni profondamente diverse a seconda della tipologia di investimento. Più l'IDE possa considerarsi di tipo orizzontale e maggiore sarà la crescita delle attività di servizio e coordinamento nella casa madre, con conseguente aumento della domanda di lavoro qualificato in tali mansioni. Un IDE di tipo verticale invece tende a legare la domanda di forza lavoro, e più in generale la localizzazione internazionale di risorse tra le filiali dell'impresa, alle logiche di frammentazione internazionale della produzione, in quanto la specializzazione dell'unità produttiva determina qualifica e combinazione della forza lavoro domandata.

---

<sup>12</sup> Si veda Barba Navaretti, Castellani 2003, Barba Navaretti, Castellani, Disdier 2006, per il caso Italia e Francia, e Heckman, Ichimura, Todd 1997, per gli aspetti metodologici.

<sup>13</sup> Si veda Braconier e Ekholm 2000, Bruno e Falzoni 2003.

In conclusione vi è ormai sufficiente convergenza nella professione economica<sup>14</sup> su due risultati: (i) gli IDE, ed in particolare quelli verticali, contribuiscono ad aumentare l'intensità di lavoro qualificato delle attività localizzate nel territorio di origine; (ii) ciò nonostante, le attività multinazionali non sono sufficienti a spiegare l'aumento di intensità di lavoro qualificato a livello di settore. Questi due risultati pongono sul tavolo di chi è responsabile della promozione di attività multinazionali altrettante questioni. In primo luogo la domanda di forza lavoro cambia in termini di intensità d'uso dei fattori, ossia cresce il rapporto tra impiego di lavoro qualificato rispetto al lavoro non qualificato, ad un maggiore impiego della prima mansione si affianca un "possibile" minor impiego della seconda. Questo scenario è un evidente richiamo alle ricadute occupazionali oltre che di domanda professionale. In secondo luogo, per gli amministratori di un territorio sarà sicuramente importante comprendere come non sia l'IDE che genera l'aumento di domanda di forza lavoro qualificata. Il nesso causale va ribaltato, benché sia difficile da mostrare empiricamente, vi è ragione di considerare importante la scommessa sull'offerta di forza lavoro qualificata impiegata nel tessuto produttivo locale. Una politica attenta all'istruzione ed alla formazione è un elemento capace di innescare un circolo virtuoso, causa della localizzazione di attività qualificate ed al tempo stesso fenomeno economico che beneficia di tale localizzazione.

#### ***3.3.4 Differenziali di produttività tra imprese locali multinazionali e non***

Le tre precedenti sezioni sono dedicate tutte ad aspetti che modificano la produttività delle unità produttive di una impresa multinazionale. Se l'IDE determina necessariamente una re-distribuzione di attività tra la casa madre e le filiali allora la produttività associata alle attività realizzate nella casa madre, presumibilmente su territorio locale, è funzione della stessa scelta di internazionalizzare la produzione.

La letteratura è ricca di verifiche empiriche che mostrano l'esistenza di differenziali di produttività tra imprese di uno stesso sistema economico ma l'une multinazionali, le altre non multinazionali<sup>15</sup>. Se questa valutazione appare chiara, più ambiguo è il nesso causale che intercorre tra i due fenomeni, in altre parole: la produttività di una impresa aumenta quando diviene multinazionale, oppure una impresa diventa

---

<sup>14</sup> Si veda Feenstra 2003, Hansson 2001, Head e Ries 2002.

<sup>15</sup> Si veda Head e Ries 2003, Helpman, Melitz e Yeaple 2004, Yeaple 2005 e per una utile rassegna Castellani e Zanfei 2006.

multinazionale perchè ha un vantaggio di produttività? Vi sono ragioni teoriche per legittimare entrambe le posizioni. Più un'impresa opera una specializzazione delle proprie unità produttive e più ampio è il mercato su cui può domandare risorse e maggiore tende ad essere il beneficio in termini di efficienza. D'altro canto maggiore è l'efficienza di una impresa sul mercato locale e maggiore è la possibilità che l'impresa disponga di quelle risorse necessarie all'attivazione di progetti di IDE.

L'applicazione di entrambi gli approcci ha ottenuto robuste conferme empiriche ed è possibile trarre una sintesi dalle implicazioni politiche pesanti: maggiore è il livello di produttività raggiunto da una impresa sul mercato locale e maggiore è la probabilità che tale impresa realizzi con successo attività di IDE; inoltre maggiore è il ricorso all'IDE e maggiore è l'incremento di efficienza raggiunto nelle attività dell'impresa realizzate sul territorio locale origine dell'investimento. Anche in questo caso si configura lo schema di un circolo virtuoso: un livello elevato di produttività è condizione per condurre IDE, soddisfatto tale requisito, l'attività di IDE alimenta l'efficienza dell'impresa multinazionale anche nelle unità produttive localizzate sul territorio di origine.

### 3.4 Le determinanti dell'internazionalizzazione delle imprese della provincia di Bergamo. I risultati dell'analisi.

Il paragrafo è dedicato alla descrizione ed all'analisi delle interviste telefoniche condotte su un campione di 234 imprese della provincia di Bergamo con più di 20 addetti (si è deciso di considerare 13 interviste ad imprese con un numero di addetti compreso tra 10 e 19 che al momento dell'estrazione del campione risultavano avere almeno 20 addetti). In particolare viene discussa la seconda sezione del questionario, dedicata all'internazionalizzazione dei processi produttivi, il successivo capitolo completerà la discussione dell'indagine; l'intero questionario è fornito nell'appendice del rapporto (disponibile on-line all'indirizzo [www.bg.camcom.it](http://www.bg.camcom.it)).

**Tabella 3.2 - Suddivisione del campione in classi per numero di addetti**

	<b>N.Imprese</b>	<b>%</b>	<b>% Cumulata</b>
Fino a 20 addetti	22	9,4	9,4
da 21 a 50	107	45,7	55,1
da 51 a 100	49	20,9	76,1
da 101 a 250	41	17,5	93,6
da 251 a 500	11	4,7	98,3
oltre 500	4	1,7	100,0
<b>Totale</b>	<b>234</b>	<b>100</b>	

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

Il 46% circa delle imprese intervistate occupa dai 21 ai 50 addetti, circa il 38% del campione è composto da imprese che occupano da 51 a 250 addetti, le piccole imprese, tra i 10 ed i 20 addetti rappresentano poco meno del 10%, solo il 6% circa delle imprese occupa più di 250 addetti, di cui 4 grandi imprese, al di sopra dei 500 addetti.

L'industria bergamasca conferma la sua specializzazione in attività di trasformazione di beni intermedi. Oltre il 60% delle imprese dichiara che l'approvvigionamento di beni intermedi e materie prime pesa per oltre il 30% sul costo totale unitario.

L'indagine trova però conferma di uno scarso ricorso a fornitori esteri, come segnalato dal Rapporto 2007. Circa l'80% delle imprese ricorre a forniture estere per meno di un terzo del valore complessivo degli approvvigionamenti; in proporzione il ricorso all'estero è maggiore per le materie prime che per i beni intermedi ma restano entrambi molto modesti.

**Tabella 3.3 - Percentuale del valore di beni intermedi o materie prime sul costo totale unitario di produzione**

	<b>N.Imprese</b>	<b>%</b>
Meno del 10%	13	11,3
Tra 10% e 30%	32	27,8
Tra 30% e 50%	53	46,1
Tra 50% e 70%	14	12,2
Più del 70%	3	2,6
<b>Totale risposte</b>	<b>115</b>	<b>100,0</b>

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

**Tabella 3.4 - Valore dei beni intermedi importati sul valore di beni intermedi impiegati**

	<b>N.Imprese</b>	<b>%</b>
Zero	52	35,6
Meno del 10%	48	32,9
Tra 10% e 30%	28	19,2
Tra 30% e 50%	11	7,5
Tra 50% e 70%	5	3,4
Più del 70%	2	1,4
<b>Totale risposte</b>	<b>146</b>	<b>100,0</b>

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

Ricorrendo al valore mediano degli intervalli possiamo approssimare i valori medi del costo di approvvigionamento di beni intermedi e materie prime e dell'incidenza della fornitura estera su questa voce. In media il costo di approvvigionamento pesa per il 33% sul costo totale unitario di produzione, ma, in valore, solo l'11% dei beni intermedi ed il 14% delle materie prime viene importato.



**Tabella 3.5 - Valore delle materie prime importate sul totale delle materie prime impiegate**

	<b>N.Imprese</b>	<b>%</b>
Zero	64	35,4
Meno del 10%	45	24,9
Tra 10% e 30%	38	21,0
Tra 30% e 50%	19	10,5
Tra 50% e 70%	9	5,0
Più del 70%	6	3,3
<b>Totale risposte</b>	<b>181</b>	<b>100,0</b>

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

**Tabella 3.6 - Quota di fatturato dovuto ad esportazione sul totale del fatturato**

	<b>N.Imprese</b>	<b>%</b>
Zero	33	16,5
Meno del 10%	32	16,0
Tra 10% e 30%	35	17,5
Tra 30% e 50%	40	20,0
Tra 50% e 70%	31	15,5
Più del 70%	29	14,5
<b>Totale risposte</b>	<b>200</b>	<b>100,0</b>

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

La rilevanza del mercato estero cresce se si guarda all'esportazione invece che all'approvvigionamento. Guardando alla percentuale del fatturato dovuto ad esportazione sul totale del fatturato la distribuzione delle risposte è estremamente omogenea. Metà delle imprese ottiene più del 30% del fatturato grazie all'esportazione e per un terzo delle imprese la quota è oltre il 50%.

Ricorrendo ancora una volta ai valori medi, è possibile affermare che l'impresa rappresentativa del campione realizza oltre il 30% del fatturato all'estero, mentre domanda beni sui mercati esteri per il 3% del costo totale unitario, ossia poco più del 10% del proprio costo di approvvigionamento, che è circa un terzo del costo totale unitario.

**Tabella 3.7 - Aspettative sul fatturato dovuto all'esportazione nel 2008 rispetto al 2003**

	<b>N.Imprese</b>	<b>%</b>
Più alto	70	41,9
Più basso	13	7,8
Invariato	84	50,3
<b>Totale risposte</b>	<b>167</b>	<b>100,0</b>

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

Osservando le aspettative sull'andamento delle esportazioni nell'anno in corso, si comprende come gli imprenditori percepiscano un andamento della loro competitività internazionale non direttamente legato all'approvvigionamento sui mercati internazionali. Infatti, mentre il ricorso alle forme di internazionalizzazione produttiva è da definirsi marginale e non presenta segnali di crescita rispetto alle passate rilevazioni, la quasi totalità delle imprese intervistate mantiene invariato o migliora il fatturato realizzato all'estero.

### 3.4.1 Impiego di fornitura dall'estero

Le aspettative positive relative alle esportazioni in estrema sintesi contribuiscono a giustificare perchè il ricorso all'internazionalizzazione produttiva non sia ancora percepita come urgenza. Questa informazione trova conferma proseguendo l'indagine, ove le imprese sono invitate a indicare la presenza di produttori esteri all'interno del loro processo produttivo. Su un totale di 234 imprese, in 21 casi viene dichiarato che esistono fasi del processo produttivo svolte all'estero (si tratta di rapporti di fornitura tra imprese diverse o tra casa madre e sua sussidiaria all'estero). Di queste, 12 attività svolte all'estero sono collocate "a valle" rispetto alle attività presidiate dalle imprese intervistate, mentre 9 sono considerate "a monte".

Inoltre 8 imprese sulle 12 che hanno rapporti con fornitori esteri in attività a valle, attivano flussi commerciali di traffico temporaneo, ossia re-importano il semilavorato dopo la lavorazione affidata a fornitori esteri. L'elemento che emerge con maggiore chiarezza è però la tipologia di rapporto in essere tra impresa bergamasca e produttore estero. Solamente in 2 casi su 21 l'impresa non partecipa al capitale del fornitore estero, 4 imprese possiedono quote del capitale del partner sia pur non in maniera tale da garantire il controllo, mentre una larga maggioranza, 15 su 21, detiene il controllo del partner estero.

**Tabella 3.8 - Fasi a valle del processo produttivo realizzate all'estero**

	<b><i>Si</i></b>	<b><i>No</i></b>
Esistono fasi a valle realizzate all'estero	12	222
di tali attività produttive:		
<i>L'impresa non partecipa al capitale</i>	1	
<i>L'impresa partecipa al capitale</i>	3	
<i>L'impresa ha il controllo</i>	8	
Dopo la lavorazione avviene re-importazione	8	4

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

**Tabella 3.9 - Fasi a monte del processo produttivo realizzate all'estero**

	<b><i>Si</i></b>	<b><i>No</i></b>
Esistono fasi a monte realizzate all'estero	9	225
di tali attività produttive:		
<i>L'impresa non partecipa al capitale</i>	1	
<i>L'impresa partecipa al capitale</i>	1	
<i>L'impresa ha il controllo</i>	7	

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

**Tabella 3.10 - Mercato di sbocco delle imprese intervistate**

Consumatori finali	24
Imprese	210

Destinazione indicata come primo mercato di sbocco per importanza:

	<b>N.Imprese</b>	<b>%</b>
Italia (Lombardia esclusa)	129	55,1
UE (Italia esclusa)	54	23,1
Lombardia	36	15,4
Asia	8	3,4
Nord America	7	3,0
<b>Totale risposte</b>	<b>234</b>	<b>100,0</b>

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

Il quadro complessivo del campione è completato dall'identificazione del mercato di sbocco. Da questa informazione emerge un elemento ulteriore da aggiungere al profilo rappresentativo delle imprese bergamasche: circa il 90% delle attività imprenditoriali ha come cliente altre imprese, oltre il 70% del mercato è nazionale, la percentuale sale oltre il 90% se si considera l'Unione Europea.

### **3.4.2 Localizzazione di produzione all'estero**

Dopo aver descritto il campione, il ricorso alla fornitura dall'estero e la "geografia" degli scambi commerciali, l'indagine indaga la localizzazione di attività produttive all'estero. Sul totale del campione, 27 imprese hanno localizzato parte del processo produttivo all'estero. Rispetto alla vastità di fattori che concorrono alla decisione di localizzazione di una attività produttiva, sono quattro le principali determinanti identificate.

Le condizioni offerte dal mercato del lavoro estero rappresentano il fattore più segnalato (22 imprese su 27 lo hanno indicato tra i primi 3 fattori in ordine di importanza) ed è anche il fattore che più degli altri è stato indicato al primo posto.

**Tabella 3.11 - Localizzazione di parte del processo produttivo all'estero**

	<b>Si</b>	<b>No</b>
L'impresa ha localizzato parte della produzione all'estero	27	207
Fattori determinanti nella scelta della localizzazione		
	<b>punteggio</b>	<b>v.a.</b>
	max 1 - min 3	(segnalati su 27)
Condizione del mercato del lavoro	1,73	22
Disponibilità di fattori produttivi	2,00	19
Condizioni del mercato di sbocco	2,16	19
Agevolazioni fiscali	2,00	12

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

**Tabella 3.12 - Modalità con cui è stato realizzato l'investimento produttivo all'estero**

<b>Tipologia di investimento</b>	<b>N.Imprese</b>	<b>%</b>
Greenfield (realizzazione di una nuova impresa)	6	30,0
Brownfield (acquisizione/ristrutturazione di impresa)	3	15,0
MeA (fusioni/acquisizioni)	5	25,0
Joint Venture (controllo del 49% dei voti al massimo)	4	20,0
Non-equity pact (franchising, licencing, alleanza)	2	10,0
<b>Totale risposte</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

Disponibilità dei fattori produttivi e condizioni del mercato di sbocco, si equivalgono in termini di segnalazioni, e tra questi la disponibilità di fattori produttivi all'estero è ritenuto maggiormente importante; infine le agevolazioni fiscali sono ritenute determinanti per un terzo delle imprese.

**Tabella 3.13 - Difficoltà incontrate nella localizzazione produttiva all'estero**

Ordinamento delle caratteristiche dal primo (1) al quarto (4) posto, valore medio delle risposte:

Supporto di uno studio legale	2,2
Esperti di gestione e risorse umane	2,6
Esperti di controllo del paese ospitante	2,7
Approvvigionamento e logistica	2,6

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

L'investimento all'estero delle imprese bergamasche internazionalizzate non è avvenuto secondo una modalità prevalente; emerge tuttavia una tendenza a forme di investimento tradizionali, che privilegiano il controllo rispetto alla flessibilità

garantita da *joint ventures* e, in particolare, dai contratti di licenza. Anche la richiesta di ordinare le difficoltà incontrate per ordine di importanza da origine ad uno scenario molto bilanciato; l'unico elemento che emerge sugli altri è la difficoltà a reperire l'adeguata assistenza legale.

**Tabella 3.14 - Ipotesi sui fattori determinanti nella scelta localizzativa**

	<b>punteggio</b>	<b>N.Imprese</b>
	max 1 - min 3	(segnalati su 207)
Condizione del mercato del lavoro	1,84	116
Disponibilità di fattori produttivi	2,01	144
Condizioni del mercato di sbocco	2,18	143
Stato delle infrastrutture	2,05	128
Assetto legislativo	1,77	94

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

Al fine di valutare come l'internazionalizzazione produttiva venga percepita dall'imprenditoria bergamasca, l'indagine chiede alle 207 imprese del campione che non hanno localizzato alcuna fase produttiva all'estero, di fornire una valutazione delle caratteristiche rilevanti per la scelta, le modalità e le difficoltà che ritengono di poter riscontrare in un progetto di internazionalizzazione produttiva.

**Tabella 3.15 - Ipotesi di realizzazione dell'investimento produttivo all'estero**

<b>Tipologia di investimento</b>	<b>N.Imprese</b>	<b>%</b>
Greenfield (realizzazione di una nuova impresa)	28	32,6
Brownfield (acquisizione/ristrutturazione di impresa)	19	22,1
MeA (fusioni/acquisizioni)	18	20,9
Joint Venture (controllo del 49% dei voti al massimo)	16	18,6
Non-equity pact (franchising, licencing, alleanza)	5	5,8
<b>Totale risposte</b>	<b>86</b>	<b>100,0</b>

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

**Tabella 3.16 - Ipotesi sulle difficoltà della localizzazione produttiva all'estero**

Ordinamento delle caratteristiche dal primo (1) al quarto (4) posto, valore medio delle risposte:

Supporto di uno studio legale	2,2
Esperti di gestione e risorse umane	2,6
Esperti di controllo del paese ospitante	2,6
Approvvigionamento e logistica	2,5

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

Appare immediatamente evidente come la valutazione ipotetica sia in linea con quanto segnalato da chi ha realizzato l'investimento: il mercato del lavoro estero è

una determinante fondamentale, esiste un forte bilanciamento tra le diverse modalità di investimento produttivo, con una marcata prevalenza di forme che favoriscono il controllo ed infine tra le difficoltà da superare, l'assistenza legale è ritenuta quella che preoccupa maggiormente. Vi è però una interessante differenza tra i due campioni. Il campione di imprese che hanno realizzato l'investimento ha indicato le agevolazioni fiscali tra le principali determinanti, mentre nella valutazione di quelle imprese che non hanno realizzato l'investimento questo aspetto non rientra tra le determinanti. Le agevolazioni fiscali vengono di fatto sostituite dallo stato delle infrastrutture e, soprattutto dall'assetto legislativo, criterio valutato più critico anche del mercato del lavoro.

**Tabella 3.17 - Paesi di destinazione dell'investimento produttivo all'estero**

	N. Imprese
Unione Europea	11
<i>di cui Romania</i>	5
Asia	5
Altro	5
<i>di cui Turchia</i>	1
<i>di cui Medio oriente</i>	1
<i>di cui Balcani</i>	1
<i>di cui Tunisia</i>	1
<i>di cui Brasile</i>	1
<b>Totale delle risposte</b>	<b>21</b>

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

Esaminando le destinazioni di investimento produttivo all'estero, l'Unione Europea rappresenta da sola la metà delle risposte e 5 attività, sulle 11 localizzate in Paesi UE sono state realizzate in Romania. Una realtà molto simile emerge dalle ipotesi di localizzazione: la metà delle imprese localizzerebbe un'attività produttiva in Unione Europea, un terzo di queste ha indicato la Romania come possibile destinazione.

**Tabella 3.18 - Paesi indicati come possibile destinazione di investimento produttivo all'estero**

	N. Imprese
Unione Europea	27
<i>di cui Romania</i>	8
Asia	15
Altro	12
<i>di cui America</i>	6
<i>di cui Medio oriente</i>	2
<i>di cui Ucraina</i>	2
<i>di cui Tunisia</i>	1
<i>di cui Turchia</i>	1
<b>Totale delle risposte</b>	<b>54</b>

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

### 3.4.3 Caratteristiche delle imprese internazionalizzate

L'analisi ha mostrato come solo una piccola parte del campione intraprenda internazionalizzazione del proprio processo produttivo. Questa sezione viene dedicata alle caratteristiche che emergono confrontando le imprese che hanno intrapreso forme di internazionalizzazione del processo produttivo con le imprese che semplicemente esportano. Distinguiamo l'internazionalizzazione di tipo "commerciale", termine con cui ci riferiremo all'impiego di fornitura dall'estero, dall'internazionalizzazione di tipo "produttivo", ossia condotta con una forma di investimento in attività localizzate all'estero. Si consideri la relazione tra la forma di internazionalizzazione commerciale e la dimensione dell'impresa. In generale non è possibile raccogliere una inferenza che discrimini in modo marcato il comportamento osservato nelle singole classi dimensionali. Tuttavia rispetto al campione nel suo complesso, si nota che il 53% delle imprese che svolgono internazionalizzazione commerciale è concentrato nella classe di imprese che impiegano da 21 a 50 addetti, mentre questa classe dimensionale pesa per il 46% sul totale del campione.

Tabella 3.19 - Internazionalizzazione commerciale segmentata per numero di addetti

	Internazionalizzazione commerciale						Totale		
	Sì			No			N. Imprese	% Riga	% Colonna
	N. Imprese	% Riga	% Colonna	N. Imprese	% Riga	% Colonna			
Fino a 20 addetti	0	0%	0%	22	100%	10%	22	100%	9%
da 21 a 50	9	8%	53%	98	92%	45%	107	100%	46%
da 51 a 100	3	6%	18%	46	94%	21%	49	100%	21%
da 101 a 250	3	7%	18%	38	93%	18%	41	100%	18%
da 251 a 500	1	9%	6%	10	91%	5%	11	100%	5%
oltre 500	1	25%	6%	3	75%	1%	4	100%	2%
<b>Totale</b>	<b>17</b>			<b>217</b>			<b>234</b>		

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

Le classi di imprese da 101 a 250 addetti e da 251 a 500 non mostrano nel sottocampione delle imprese internazionalizzate commercialmente una frequenza diversa dal loro peso sul totale del campione. Le due classi estreme hanno comportamenti opposti: le piccole imprese, fino a 20 addetti, rappresentano il 9% del campione ma nessuna di queste si approvvigiona all'estero, mentre una su quattro grandi imprese realizza internazionalizzazione commerciale ed il peso di questa classe sul sottocampione delle imprese internazionalizzate commercialmente è triplo rispetto al totale del campione. Sulla base dell'informazione raccolta nell'indagine, emergono due considerazioni: sebbene non sia possibile affermare che il ricorso alla internazionalizzazione di tipo commerciale cresca con la dimensione, emerge tuttavia con chiarezza come la piccola impresa non ricorra all'approvvigionamento da fornitori esteri.

Per quanto riguarda l'internazionalizzazione produttiva, emerge anche in questo caso una certa uniformità nell'investimento produttivo all'estero rispetto alle classi dimensionali.

**Tabella 3.20 - Internazionalizzazione produttiva segmentata per numero di addetti**

	Internazionalizzazione produttiva						Totale		
	Sì			No			N. Imprese	% Riga	% Colonna
	N. Imprese	% Riga	% Colonna	N. Imprese	% Riga	% Colonna			
Fino a 20 addetti	1	5%	4%	21	95%	10%	22	100%	9%
da 21 a 50	9	8%	33%	98	92%	47%	107	100%	46%
da 51 a 100	7	14%	26%	42	86%	20%	49	100%	21%
da 101 a 250	7	17%	26%	34	83%	16%	41	100%	18%
da 251 a 500	2	18%	7%	9	82%	4%	11	100%	5%
oltre 500	1	25%	4%	3	75%	1%	4	100%	2%
<b>Totale</b>	<b>27</b>			<b>207</b>			<b>234</b>		

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

Tuttavia le imprese con più di 50 addetti mostrano una maggiore incidenza dell'internazionalizzazione produttiva rispetto al totale del campione. Le piccole imprese, fino a 20 addetti e da 21 a 50 addetti, rappresentano rispettivamente il 4% ed il 33% delle imprese internazionalizzate contro il 9% ed il 46% sul totale del campione. Le imprese medie, da 51 a 100 addetti e da 101 a 250 addetti, rappresentano entrambe il 26% delle imprese internazionalizzate contro rispettivamente il 21% ed il 18% sul totale del campione. Le imprese al di sopra di 250 addetti rappresentano l'11% delle imprese che internazionalizzano la loro produzione, rispetto al 7% del peso di questa classe dimensionale sul totale del campione. L'indagine mostra pertanto come la propensione delle imprese bergamasche ad internazionalizzare il loro processo produttivo sia modesta, in termini assoluti, ma cresca con la dimensione dell'impresa.

Questa linea di tendenza emerge anche dall'esame della relazione tra dimensione ed internazionalizzazione, considerando entrambe le tipologie. La distribuzione delle classi dimensionali sulle imprese internazionalizzate rispetto al totale del campione è piuttosto omogenea, ma al crescere della dimensione l'incidenza dell'internazionalizzazione aumenta e la classe dimensionale da 101 e 250 addetti è quella in cui si riscontra una maggiore propensione all'internazionalizzazione del processo produttivo.

**Tabella 3.21 - Imprese internazionalizzate segmentate per numero di addetti**

	Impresa internazionalizzata						Totale		
	Sì			No			N. Imprese	% Riga	% Colonna
	N. Imprese	% Riga	% Colonna	N. Imprese	% Riga	% Colonna			
Fino a 20 addetti	1	5%	3%	21	95%	10%	22	100%	9%
da 21 a 50	11	10%	37%	96	90%	47%	107	100%	46%
da 51 a 100	7	14%	23%	42	86%	21%	49	100%	21%
da 101 a 250	8	20%	27%	33	80%	16%	41	100%	18%
da 251 a 500	2	18%	7%	9	82%	4%	11	100%	5%
oltre 500	1	25%	3%	3	75%	1%	4	100%	2%
<b>Totale</b>	<b>30</b>			<b>204</b>			<b>234</b>		

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

Confrontando la relazione tra internazionalizzazione commerciale (approvvigionamento attivo e passivo) e produttiva ci si rende conto che



l'internazionalizzazione di tipo produttivo è maggiormente diffusa, e circa la metà delle imprese che internazionalizza il processo produttivo realizza entrambe le tipologie. Appare del tutto poco praticata la soluzione di internazionalizzazione commerciale ma non produttiva.

**Tavola 3.22 - Relazione tra le diverse forme di internazionalizzazione**

	Internazionalizzazione produttiva		Totale
	<i>Si</i>	<i>No</i>	
Internazionalizzate commercialmente	14	3	17
Non Internazionalizzate commercialmente	13	204	217
<b>Totale</b>	<b>27</b>	<b>207</b>	<b>234</b>

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

Segmentando la relazione tra le due forme di internazionalizzazione su base dimensionale è evidente come quanto valga per il campione nel suo complesso sia valido per tutte le classi dimensionali laddove si osserva internazionalizzazione del processo produttivo.

**Tabella 3.23 - Relazione tra le diverse forme di internazionalizzazione segmentata per dimensione**

	Internazionalizzazione produttiva		
	<i>Si</i>	<i>No</i>	<i>Totale</i>
<b>Imprese fino a 20 addetti</b>			
Internazionalizzate commercialmente	0	0	0
Non Internazionalizzate commercialmente	1	21	22
<b>Totale</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>22</b>
<b>Da 21 a 50 addetti</b>			
Internazionalizzate commercialmente	7	2	9
Non Internazionalizzate commercialmente	2	96	98
<b>Totale</b>	<b>9</b>	<b>98</b>	<b>107</b>
<b>Da 51 a 100 addetti</b>			
Internazionalizzate commercialmente	3	0	3
Non Internazionalizzate commercialmente	4	42	46
<b>Totale</b>	<b>7</b>	<b>42</b>	<b>49</b>
<b>Da 101 a 250 addetti</b>			
Internazionalizzate commercialmente	2	1	3
Non Internazionalizzate commercialmente	5	33	38
<b>Totale</b>	<b>7</b>	<b>34</b>	<b>41</b>
<b>Da 251 a 500 addetti</b>			
Internazionalizzate commercialmente	1	0	1
Non Internazionalizzate commercialmente	1	9	10
<b>Totale</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>11</b>
<b>Oltre i 500 addetti</b>			
Internazionalizzate commercialmente	1	0	1
Non Internazionalizzate commercialmente	0	3	3
<b>Totale</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

Si è già discusso come la classe dimensionale da 21 a 50 addetti sia la più rappresentativa per quanto riguarda l'internazionalizzazione commerciale, e questa classe raccoglie anche due casi sui tre in tutto il campione in cui si osserva la

soluzione di internazionalizzazione commerciale in assenza di internazionalizzazione produttiva. Rispetto all'adesione ad internazionalizzazione produttiva, si segnala ancora questa classe dimensionale, per la elevata percentuale in cui all'internazionalizzazione produttiva si accompagna anche l'internazionalizzazione commerciale.

Oltre alla dimensione è possibile valutare se la tipologia di clienti finali, siano essi consumatori o altre imprese, sia in grado di evidenziare una tendenza nella scelta di internazionalizzare il processo produttivo. Sia per le 24 imprese che servono consumatori finali sia per le 210 imprese che servono altre imprese l'assenza di entrambe le forme di internazionalizzazione è il caso più frequente, che rappresenta circa l'80% del totale. Le due forme di internazionalizzazione non vengono intraprese congiuntamente per le imprese che servono consumatori finali, mentre nel caso di imprese che servono altre imprese il caso maggioritario è quello in cui l'internazionalizzazione di tipo produttivo si accompagna ad internazionalizzazione di tipo commerciale.

**Tavola 3.24 - Relazione tra cliente finale e forme di internazionalizzazione**

	Internazionalizzazione produttiva		
	<i>Si</i>	<i>No</i>	<i>Totale</i>
<b><i>Clients: consumatori</i></b>			
Internazionalizzate commercialmente	1	1	2
Non Internazionalizzate commercialmente	3	19	22
<b><i>Totale</i></b>	<b><i>4</i></b>	<b><i>20</i></b>	<b><i>24</i></b>
<b><i>Clients: imprese</i></b>			
Internazionalizzate commercialmente	13	2	15
Non Internazionalizzate commercialmente	10	185	195
<b><i>Totale</i></b>	<b><i>23</i></b>	<b><i>187</i></b>	<b><i>210</i></b>

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

L'analisi si completa incrociando le forme di internazionalizzazione, la dimensione e la clientela. Le imprese di medie dimensioni raccolgono la quasi totalità delle imprese del campione che hanno come clienti finali i consumatori. La maggioranza delle imprese di piccole dimensioni e tutte le quattro imprese con oltre 500 addetti hanno come clienti finali altre imprese. Nonostante le tre dimensioni di discriminazione, il caso di assenza di ricorso all'internazionalizzazione è in maggioranza, indipendentemente dalla tipologia di clientela finale.

Tabella 3.25 - Relazione tra internazionalizzazione, dimensione e cliente finale

	Clienti finali		
	Consumatori	Imprese	Totale
<b>Imprese fino a 20 addetti</b>			
Internazionalizzata	0	1	1
Non Internazionalizzata	2	19	21
<b>Totale</b>	<b>2</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
<b>Imprese da 21 a 50 addetti</b>			
Internazionalizzata	1	10	11
Non Internazionalizzata	9	87	96
<b>Totale</b>	<b>10</b>	<b>97</b>	<b>107</b>
<b>Imprese da 51 a 100 addetti</b>			
Internazionalizzata	1	6	7
Non Internazionalizzata	4	38	42
<b>Totale</b>	<b>5</b>	<b>44</b>	<b>49</b>
<b>Imprese da 101 a 250 addetti</b>			
Internazionalizzata	1	7	8
Non Internazionalizzata	1	32	33
<b>Totale</b>	<b>2</b>	<b>39</b>	<b>41</b>
<b>Imprese da 251 a 500 addetti</b>			
Internazionalizzata	2	0	2
Non Internazionalizzata	3	6	9
<b>Totale</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>11</b>
<b>Imprese oltre i 500 addetti</b>			
Internazionalizzata	0	1	1
Non Internazionalizzata	0	3	3
<b>Totale</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

### 3.5 Le caratteristiche dell'internazionalizzazione delle imprese della provincia di Bergamo. Alcuni casi di studio

In questa sezione analizzeremo i principali risultati che abbiamo ottenuto da interviste realizzate presso alcune imprese della provincia di Bergamo<sup>16</sup>. Questo tipo di analisi è risultata utile ed interessante perché dall'ascolto dell'esperienza diretta delle imprese, abbiamo potuto notare alcune regolarità e peculiarità che molti lavori scientifici spesso dimenticano. Vista la natura del metodo d'indagine e l'esiguità nel numero delle interviste questa sezione non ha ambizioni scientifiche ma solo di raccontare in maniera strutturata l'esperienza di imprese già

<sup>16</sup> Si ringraziano le imprese intervistate per avere gentilmente dedicato il loro tempo a tali interviste. La responsabilità di quanto espresso resta degli autori.

internazionalizzate. Si è ritenuto che la tecnica più adeguata per raccogliere le informazioni volute fosse l'intervista semistrutturata, in modo da concedere ampia libertà sia all'intervistatore sia all'intervistato, garantendo allo stesso tempo che tutti i temi rilevati siano discussi e che tutte le informazioni necessarie siano raccolte. Questo modo di operare ha garantito inoltre libertà di sviluppo di temi che in fase di definizione non erano stati presi in considerazione, ma che sono poi risultati utili ai fini della ricerca.

In un recente articolo Grossman e Rossi-Hansberg (2006) analizzano come la riduzione dei costi di trasporto e la facilità di comunicare abbiano reso possibile quella che molti economisti chiamano la "terza rivoluzione industriale", ovvero la possibilità di localizzare alcuni stadi del processo produttivo nel mondo, approfittando quindi di eventuali differenze nella remunerazione dei fattori e nelle competenze di diversi paesi. Chiaramente non tutti i tipi di lavorazioni possono essere realizzati all'estero, attività routinarie manuali e non, possono senz'altro essere facilmente codificate e realizzate in aree diverse da quella in cui originariamente si è localizzata la produzione integrata, si pensi al caso dell'industria tessile o al settore della diagnostica medica in India. Altre attività meno codificabili verranno realizzate in prossimità della casa madre. Le imprese della provincia di Bergamo intervistate sembrano aver bene interiorizzato questi concetti realizzando all'estero fasi della produzione (o in alternativa l'intero processo produttivo) che bene si prestavano alla delocalizzazione. Così, interi processi del settore delle componenti ed apparecchiature elettriche (le più standard) vengono oggi realizzate in Slovacchia con evidenti vantaggi sul prezzo dei fattori e soprattutto con la scoperta di nuovi e sempre crescenti fonti di domanda; altri segmenti dell'industria della plastica vengono realizzati in Brasile, Cina; alcune fasi dell'industria tessile sono realizzate in Ungheria.

A dispetto degli ormai tradizionali modelli d'internazionalizzazione (Helpman, Melitz Yeaple 2004), secondo cui la singola impresa sceglie la modalità con cui andare all'estero in base alle proprie caratteristiche endogene (in termini di output o produttività), le imprese bergamasche sembrano aver sviluppato un loro modello di internazionalizzazione "graduale", che può essere sintetizzato con i seguenti passi: 1) apertura di una filiale commerciale al fine di ottenere una quota del mercato locale, 2) azioni di analisi di mercato per comprendere le abitudini e le necessità dei consumatori (imprese) locali, 3) inizio della produzione all'estero se il mercato del lavoro e la disponibilità delle risorse umane lo consentono. Per cui è un processo

d'internazionalizzazione che modifica la sua forma nel tempo; da semplice presenza di una filiale all'estero a internazionalizzazione produttiva.

Tra gli aspetti che più sembrano aver preoccupato le imprese che hanno internazionalizzato la loro produzione, ci sono: (i) la disponibilità di risorse umane tecnicamente formate (ad eccezione del caso della Slovacchia che sembra avere una buona dotazione di tale fattore produttivo); (ii) le differenze culturali che in alcuni casi sembrano assumere un peso assai rilevante nella scelta se produrre o meno all'estero.

Sorprende che tra i fattori che più hanno spinto la delocalizzazione produttiva non ci sia il ridotto costo del lavoro in alcune aree geografiche. Ciò potrebbe essere dovuto a due fattori: (i) progressiva equalizzazione del prezzo dei fattori produttivi tra paesi in via di sviluppo e paesi sviluppati (i flussi internazionali di capitali sono ormai in forte espansione da decenni); (ii) riduzione dell'importanza relativa del costo del lavoro rispetto ad altri aspetti considerati forse più importanti (competenze delle risorse umane). Tra questi vi è senz'altro la possibilità di conquistare nuovi mercati, spesso molto grandi e con crescenti possibilità di consumo (si pensi ad esempio a Cina ed India ed alla loro crescita in termini di reddito pro capite e domanda aggregata).

Le modalità con cui le imprese intervistate hanno internazionalizzato la loro produzione non risultano essere omogenee tra i casi esaminati; tale scelta dipende essenzialmente dalle caratteristiche del processo produttivo. Spesso si è ricorso ad investimenti diretti esteri di tipo "brownfield" ovvero mediante l'acquisizione iniziale di un impianto pre-esistente, ciò ha permesso maggiore facilità nel reclutamento di risorse umane (aspetto tra i più critici riscontrati). Più rari sono stati i casi di investimenti di tipo "greenfield" (costruzione del sito produttivo ex-novo). Inoltre nella quasi totalità dei casi la delocalizzazione della produzione è avvenuta mediante Investimento Diretto Estero con finalità di controllo (solo sporadici casi in cui ci si affida ad un produttore estero con rapporto di collaborazione tipo *joint venture* o semplice *outsourcing*); ciò risulta coerente con la scelta di internazionalizzarsi per motivi di mercato più che per ragioni di costo (bassa remunerazione del fattore produttivo lavoro).

In qualche caso si è fatto ricorso all'aiuto di investitori istituzionali come SIMEST, entrato nell'operazione di internazionalizzazione durante le prime fasi di sviluppo, per poi uscirne a processo ultimato.

Circa i paesi in cui viene localizzata la produzione, l'interesse è concentrato in paesi come Cina e Brasile, il primo appetibile per via della dimensione del mercato, il secondo per via della vicinanza culturale con l'Italia. Altri casi di internazionalizzazione produttiva si sono verificati in: (i) Slovacchia, caratterizzata da una buona preparazione tecnica della forza lavoro; (ii) Ungheria a causa del basso costo del lavoro e vicinanza geografica (che risulta essere un aspetto rilevante quando si muovono i primi passi del processo di internazionalizzazione). Sulla scelta del paese di destinazione sembra avere un ruolo rilevante l'effetto "herding"<sup>17</sup>, sebbene spesso non esplicitamente dichiarato, quando viene scelto il paese di destinazione viene posta molta attenzione alla presenza o meno di altre imprese che si sono localizzate nello stesso paese. Questo fenomeno da un lato bilancia eventuali asimmetrie informative (spesso l'impresa non conosce perfettamente la produttività del lavoro e le competenze dei lavoratori all'estero), ma dall'altro preclude scelte alternative magari più vantaggiose.

Dal punto di vista commerciale le imprese intervistate risultano avere una buona capillarità a livello mondiale, grazie al ricorso a filiali commerciali ed ad accordi con distributori locali (USA, Sud america, Asia, Middle Est).

Un discorso diverso merita l'aspetto dell'internazionalizzazione delle forniture e della loro rilevanza nel complesso del costo pieno industriale. Sia la quantità di materie prime e semilavorati importati, sia la loro strategicità nel processo produttivo risultano essere molto basse. Ciò testimonia la scarsa fiducia che le imprese hanno nei confronti di fornitori "nuovi", preferendo rapporti consolidati e geograficamente vicini; questo nonostante la scarsa strategicità di tali forniture (e dunque il basso costo di sostituzione del fornitore).

Merita un'analisi diversificata l'esperienza di alcune imprese in particolari mercati. Ad esempio il mercato inglese funge spesso da "ponte" verso nuovi mercati ed è caratterizzato da una forte difficoltà nel reperimento di risorse umane con competenze tecniche (ciò potrebbe essere dovuto al progressivo mutamento della specializzazione internazionale inglese verso i servizi, e dunque sempre meno individui hanno una formazione tecnica adeguata al settore manifatturiero). Il caso Cina ci sembra rilevante sia per la forte criticità in termini di differenze culturali che in termini di dimensioni di mercato; su quest'ultimo aspetto alcuni intervistati hanno puntato l'attenzione sulla necessità di localizzarsi sul mercato cinese tenendo

---

<sup>17</sup> Si ha effetto "herding" quando il decisore nella sua scelta è fortemente influenzato dalle scelte

presente che esso è più simile ad un continente che ad una nazione, per cui sarebbe opportuno localizzarsi capillarmente su tutto il territorio fonte di domanda (in prossimità delle regioni ricche) e fonte di offerta di lavoro a basso costo (in prossimità delle regioni più povere).

In tutte le esperienze di internazionalizzazione che abbiamo raccolto, si è notato che in pochissimi sono gli italiani che lavorano stabilmente nell'impianto estero, tutti con elevate responsabilità direzionali. Questo significa che le mansioni de localizzate all'estro possono essere coperte da personale locale con un costo di formazione relativamente basso, e probabilmente che tra gli italiani è poca la disponibilità ad andare a lavorare all'estero.

In sintesi possiamo concludere che le imprese intervistate: (i) hanno sviluppato un proprio modo per andare a produrre all'estero, (ii) che non lo fanno per ragioni di costo ma per ragioni di opportunità di mercato, (iii) che gli aspetti critici sono il reclutamento del personale e le differenze interculturali.

### 3.6 Conclusioni

L'obiettivo di questo capitolo è quello di analizzare le determinanti e le modalità di internazionalizzazione sia dal punto di vista teorico che da quello empirico, con particolare attenzione al tessuto produttivo della provincia di Bergamo. Si è dunque proceduto trattando da un punto di vista puramente teorico le modalità di internazionalizzazione (definendo i concetti di Investimento Diretto Estero Orizzontale e Verticale) e i motivi per i quali un'impresa internazionalizza la propria produzione. Traducendo questi aspetti in analisi empirica sulla provincia di Bergamo, sono emersi alcuni aspetti interessanti: (i) le imprese della provincia fanno poco ricorso all'internazionalizzazione della produzione sfruttando poco i possibili vantaggi derivanti dai diversi costi dei fattori produttivi nel mondo; (ii) il fattore cruciale nella scelta d'internazionalizzazione riguarda le condizioni del mercato del lavoro; (iii) sono le imprese dimensionalmente più grandi che internazionalizzano la produzione.

Dalle interviste presso le imprese è inoltre emerso che le imprese bergamasche hanno sviluppato un loro modello di internazionalizzazione, che in questo rapporto abbiamo definito "graduale". Contrariamente a quanto scritto in letteratura, le

---

effettuate dai suoi predecessori (Banerjee 1992)

imprese intervistate si sono internazionalizzate per passi: filiali commerciali prima (per capire il mercato di destinazione) e impianti produttivi poi (una volta compreso il mercato del lavoro all'estero). Nella realizzazione di fasi del processo produttivo all'estero è emerso come la disponibilità e la formazione delle risorse umane siano fattori cruciali e spesso determinanti nella scelta della localizzazione all'estero.

Le maggiori motivazioni che hanno spinto le imprese intervistate dal vivo ad internazionalizzare la loro produzione sono legate alla domanda finale: pertanto le imprese si internazionalizzano per soddisfare nuovi mercati o seguire i principali clienti all'estero. Per ciò che riguarda le modalità di internazionalizzazione, la stragrande maggioranza delle imprese intervistate hanno fatto investimenti diretti all'estero di tipo orizzontale (replicando all'estero il processo produttivo già svolto internamente) sfruttando spesso la presenza di impianti pre-esistenti (modalità brownfield). Ciò risulta coerente con le ragioni dell'internazionalizzazione: se si produce all'estero per servire un nuovo mercato occorre replicare all'estero quanto si realizza internamente.

In questo capitolo si è anche trattato l'aspetto teorico degli effetti dell'internazionalizzazione sull'economia di origine (provincia di Bergamo per l'ambito del presente rapporto); tradurre in un'analisi empirica tali problematiche potrebbe essere un futuro sviluppo per la ricerca.



## Bibliografia

- Banerjee A.V., 1992, *A Simple model of Herd Behavior*, in *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 57 issue 3.
- Barba Navaretti G., Castellani D. 2003, *Does Investing Abroad Affect performance at Home? Comparing Italian Multinational and National Enterprises*, Centro Studi Luca D'Agliano Development Studies, Working Paper, 180.
- Barba Navaretti G., Castellani D., Disdier A.C., 2006, *How does investing in Cheap Labour Countries Affect Performances at Home? France and Italy*, Centro Studi Luca D'Agliano Development Studies, Working Paper, 215.
- Blomström M., Lipsey R.E., Kulchyrsky K., 1988, *Us and Swedish Direct Investment and Export*, in *Trade Policy Issue and Empirical Analysis*, a cura di R.E. Baldwin, University of Chicago Press, pp. 259-297.
- Blonigen B.A., 2001, *In Search of Substitution Between Foreign Production and Exports*, in *Journal of International Economics*, 53, pp. 81-104.
- Blonigen B.A., Feenstra R.C., 1997, *Protectionist threat and foreign direct investment*. In *The effects of U.S. protection and promotion policies*, ed., R.C. Feenstra. University of Chicago Press.
- Braconier H., Hekholm K., 2000, *Swedish Multinational and Competition from high- and low-wage locations*, in *Review of International Economics*, 8, pp. 448-461.
- Brainard S.L., 1997, *An empirical assessment of the proximity-concentration trade-off between multinational sales and trade*, in "American Economic Review", 87, pp.520-544.
- Braunerhjelm P., Svensson R., 1996, *Host Country Characteristics and Agglomeration in Foreign Direct Investment*, in *Applied Economics*, 28, pp. 833-840.
- Bruno G., Falzoni A.M., 2003, *Multinational Corporations, Wage and Employment: Do Adjustment Cost Matter?*, in *Applied Economics*, 35, pp. 1277-1290.
- Castellani D., Zanfei A., 2006, *Multinational Firm, Innovation and Productivity*, Cheltenham, Edward Elgar.

- Feenstra R., 2003, *Advanced International Trade: Theory and Evidence*, Princeton, N.J., Princeton University Press.
- Grossman G.M., Rossi-Hansberg E., 2006, *The rise of offshoring: It's not Wine for Cloth anymore*. Federal reserve Bank of Kansas City, pages 59-102.
- Hansson P., 2001, *Skill Upgrading and Production Transfer Within Swedish Multinationals in the 1990s*, CEPS, Working Document, 163.
- Head K., Ries J., 2001, *Overseas Investment and Firm Exports*, in *Review of International Economics*, 9(1), pp. 108-122.
- Head K., Ries J., 2002, *Offshore Production and Skill Upgrading by Japanese Manufacturing Firms*, in *Journal of International Economics*, 58, pp. 81-105.
- Head K., Ries J., 2003, *Heterogeneity and FDI versus Export Decision of Japanese Manufacturers*, in *Journal of the Japanese and International Economies*.
- Heckman J., Ichimura M., Todd P., 1997, *Matching as an Econometric Evaluation Estimator*, in *Review of Economic Studies*, 65, pp. 261-294.
- Helpman E., Melitz M.J., Yeaple S.R., 2004, *Export vs. FDI with Heterogeneous Firms*, in *American Economic Review*, 94, pp. 300-316.
- Markusen J.R., Maskus K., 2001, *Multinational firms: reconciling theory and evidence*, in "Topics in International Economics. A Festschrift in Honor of Robert E. Lipsey", a cura di M. Blomstrom e L.S. Goldberg, Chicago, University of Chicago Press.
- Svensson R., 1996, *Effect of Overseas Production on Home Country Exports: Evidence Based on Swedish Multinationals*, in *Weltwirtschaftliches Archiv*, 132, pp.304-309.
- Yeaple S., 2003, *The role of skill endowments in the structure of US outward foreign investment*, in "Review of Economics and Statistics", 85, pp. 726 - 734.
- Yeaple S., 2005, *Firm Heterogeneity and the structure of US Multinational Enterprise: an Empirical Analysis*, University of Pennsylvania, mimeo.

---

# **4. L'OCCUPAZIONE FEMMINILE E L'ACCESSO DELLE DONNE ALLE PROFESSIONI TECNICHE E SPECIALISTICHE NELL'INDUSTRIA MANIFATTURIERA**

---

## 4. L'OCCUPAZIONE FEMMINILE E L'ACCESSO DELLE DONNE ALLE PROFESSIONI TECNICHE E SPECIALISTICHE NELL'INDUSTRIA MANIFATTURIERA<sup>18</sup>

### Introduzione

Le analisi sull'economia bergamasca svolte nei rapporti degli anni passati hanno evidenziato come il mercato del lavoro della provincia soffra di una strozzatura dal lato dell'offerta manifestata da un basso tasso di disoccupazione e da significative difficoltà di reperimento di risorse umane qualificate<sup>19</sup>. Le imprese lamentano elevate difficoltà nel reperire manodopera qualificata (operai specializzati, meccanici/collaudatori, conduttori di impianti e macchine) con adeguati livelli di formazione ed esperienza nel settore (nel complesso quasi il 40% di difficile reperimento secondo Excelsior 2008). Le imprese manifatturiere bergamasche manifestano, inoltre, significative difficoltà nel reperire sul territorio tecnici e specialisti (soprattutto ingegneri e tecnici delle scienze ingegneristiche) con adeguati livelli di formazione ed esperienza, anche a causa di una crescente concorrenza tra imprese.

Inoltre, si è osservato che le imprese "ad elevato potenziale competitivo sul mercato internazionale" - cioè quelle che presentano una crescita generale, che innovano e che operano in prevalenza sui mercati esteri - per espandere il loro potenziale competitivo puntano molto sulle aree della progettazione e della produzione, e ritengono che le figure chiave per incrementare ulteriormente il loro potenziale competitivo siano, oltre alle figure manageriali, alcune figure tecniche e specialistiche quali i ricercatori, i progettisti, i meccanici e i collaudatori<sup>20</sup>. Queste sono professioni tecniche e qualificate, strategiche per le aziende, con buone

---

<sup>18</sup> A cura di Monica Patrizio e Nicoletta Torchio (IRS) con la consulenza scientifica del Prof. Claudio Lucifora (Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano) e della Prof.ssa Manuela Samek (IRS). Il box relativo all'analisi dei dati raccolti ai sensi dell'art. 9 della Legge 125/91 è a cura di Alessandro Gaj (Università di Bergamo). Si ringrazia la Consiglierà di Parità della Regione Lombardia, Dott.ssa Maria Teresa Coppo Gavazzi, per aver messo a disposizione questi dati.

<sup>19</sup> Indagine Excelsior 2007 e 2008, e indagine sulle risorse chiave per la competitività.

<sup>20</sup> Si veda il "Rapporto sull'economia bergamasca 2007"

possibilità di sviluppo professionale e di carriera, ma tipicamente ricoperte da personale maschile.

Anche se nel breve periodo la crisi in atto dovrebbe contenere i problemi di carenza di manodopera del sistema produttivo bergamasco, nel medio-lungo periodo la promozione di occupazione femminile in queste professioni potrebbe rappresentare una importante opportunità sia per ridurre i problemi di carenza di personale delle imprese manifatturiere sia per facilitare l'aumento dell'occupazione delle donne, che potrebbero costituire, in casi di saturazione dell'offerta della componente maschile, un bacino da cui attingere personale qualificato.

La promozione dell'occupazione femminile nella provincia di Bergamo, così come nel resto del Paese, non rappresenta solo un'opportunità per venire incontro a problemi di scarsità di manodopera, ma rappresenta anche e soprattutto un'opportunità e uno strumento decisivo per la crescita economica, per una serie di ragioni. L'incremento dell'occupazione femminile contribuisce a creare forza lavoro qualificata e istruita, fondamentale per sostenere la competitività delle imprese italiane nei prossimi anni, e ad ovviare i problemi di sostenibilità del sistema pensionistico in un quadro di crescente invecchiamento della popolazione. Inoltre, la letteratura empirica ha dimostrato che l'occupazione delle donne contribuisce a diminuire il rischio di povertà delle famiglie numerose e a creare altro lavoro in quanto le famiglie dove lavorano entrambi i partner consumano più servizi<sup>21</sup>; inoltre le donne che lavorano spendono una parte maggiore dei loro redditi per i figli (salute, istruzione) rispetto ai loro *partners*<sup>22</sup>; la loro autonomia economica ha anche un importante impatto come "*role model*" sulle scelte di investimento in capitale umano e di lavoro dei figli. Inoltre, con un secondo impiego in famiglia diminuisce il rischio di povertà (Del Boca, 2007)<sup>23</sup>.

Questo capitolo si propone di indagare la situazione femminile nel mercato del lavoro della provincia di Bergamo, ed in particolare le scelte di partecipazione delle donne e la domanda di lavoro delle imprese, con riferimento alle possibilità di

---

<sup>21</sup> In particolare, Ferrera dimostra che per ogni 100 donne che entrano sul mercato del lavoro si creano fino a 15 posti aggiuntivi nel settore dei servizi: assistenza all'infanzia, agli anziani, ai disabili. M. Ferrera, *È Tempo di Donne*, Milano 2007.

<sup>22</sup> T. Boeri, D. Del Boca, C. Pissarides, *Women at work: An Economic Perspective*, Oxford University Press 2005.

<sup>23</sup> IRES Piemonte (2007), "Primo Rapporto sulla Condizione Femminile in Piemonte", curato da D. Del Boca.

inserimento e sviluppo professionale delle donne nelle professioni tecniche e specialistiche dell'industria manifatturiera.

Il capitolo è strutturato in tre parti. Nella prima parte, viene analizzata la posizione femminile nel mercato del lavoro, ricostruendo le caratteristiche dell'offerta di lavoro femminile e i fattori che spiegano la bassa partecipazione femminile al lavoro in provincia di Bergamo, attraverso una analisi integrata delle fonti di dati statistici e amministrativi disponibili a livello provinciale<sup>24</sup>. La seconda parte, analizza la presenza e la domanda di lavoro femminile nelle professioni tecniche e specialistiche dell'industria manifatturiera bergamasca e i vincoli e le opportunità di inserimento delle donne in tali mansioni, sulla base delle informazioni di un'indagine campionaria. Infine, la terza parte considera le possibili politiche aziendali e provinciali che potrebbero favorire una maggiore partecipazione e occupazione femminile in provincia di Bergamo, sulla base dei risultati emersi dal lato della domanda e dell'offerta di lavoro.

#### **4.1 La partecipazione femminile al mercato del lavoro e le scelte formative**

##### **4.1.1 Cresce la partecipazione ma resta il gap con le altre province lombarde**

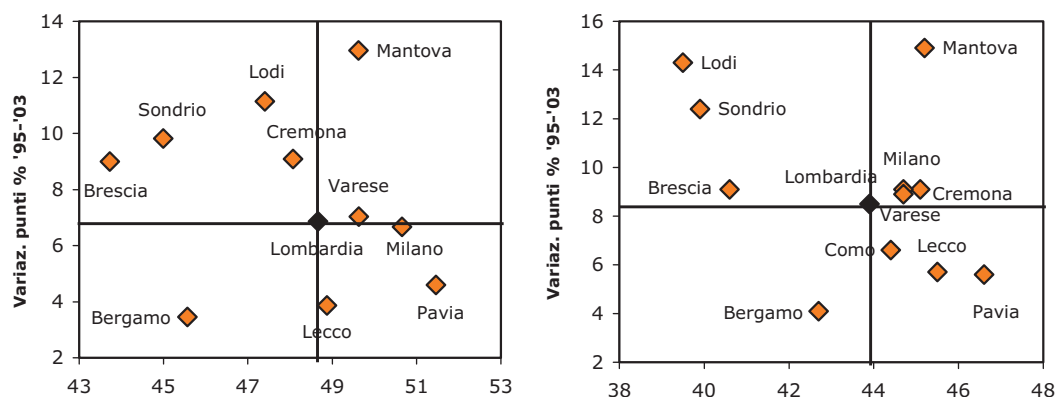
Nel corso degli ultimi decenni, in tutti i paesi avanzati il ruolo delle donne nel mercato del lavoro si è fatto sempre più significativo. Il tasso di crescita dell'occupazione femminile ha superato di gran lunga quello maschile e ha contribuito a gran parte dell'incremento occupazionale che si è osservato negli ultimi anni. In questo generale contesto di femminilizzazione del mercato del lavoro, anche la provincia di Bergamo ha visto aumentare la partecipazione delle donne al mercato del lavoro. In particolare, tra il 1995 e il 2003 il tasso di partecipazione e il tasso di occupazione femminile sono aumentati di circa 4 punti percentuali<sup>25</sup>. Tuttavia, come si può osservare dalla figura 4.1, tali incrementi sono stati inferiori a quelli registrati da tutte le altre province lombarde.

---

<sup>24</sup> Rilevazioni Istat sulle Forze di lavoro, Indagine Excelsior e i dati sulla Situazione del Personale maschile e femminile (Art. 9 Legge 125/91).

<sup>25</sup> Il confronto storico della partecipazione femminile sul territorio lombardo è stato effettuato tra il 1995 e il 2003 per due ragioni principali: (i) prima del 1995 non erano disponibili i dati per Lecco e Lodi (province istituite nel 1994); (ii) nel 2004 c'è stata una revisione della rilevazione Istat sulle forze di

**Figura 4.1**  
**Tassi di partecipazione e occupazione femminile e variazione '95-'03 nelle province lombarde**



Fonte: Elaborazioni Irs su microdati Istat forze di lavoro RTFL 1995 e 2003 (medie)

Nel 2007 la partecipazione delle donne bergamasche al mercato del lavoro risulta ancora la più bassa tra le province lombarde (si veda tabella 4.1): il tasso di attività si attesta intorno al 53% e il tasso di occupazione intorno al 51%, a fronte di una media regionale del 59% e 57%, rispettivamente. La partecipazione al mercato del lavoro delle donne bergamasche non risulta bassa solo nel contesto regionale ma anche se confrontata con le altre province del Nord: solo la provincia di Venezia presenta tassi di partecipazione e occupazione femminili più bassi rispetto a Bergamo (rispettivamente, pari al 52,2% e al 50,1%).

Tuttavia, la bassa partecipazione delle donne del bergamasco al mercato del lavoro non sembra possa ricondursi ad elevate difficoltà a trovare lavoro. Infatti, il tasso di disoccupazione femminile della provincia risulta in linea (o addirittura più basso) con i valori medi regionali e con quelli delle altre province del Nord (valori più bassi si osservano, solo nelle province dell'Emilia-Romagna). La percentuale di donne inattive che dichiarano di non cercare lavoro in quanto ritengono di non riuscire a trovarlo (lavoratrici scoraggiate) risulta in linea con quella media regionale (4,5%) e molto più bassa rispetto a quella media nazionale (9,4%) (figura 4.2).

---

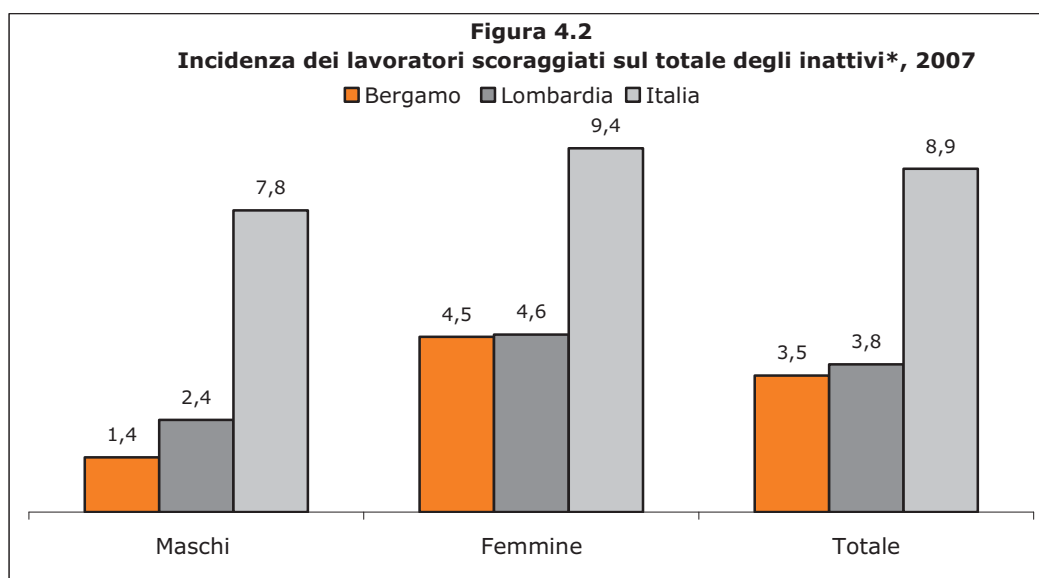
lavoro, che ha determinato un generale incremento dell'occupazione, e purtroppo a livello provinciale non sono ancora disponibili le serie storiche ricostruite.

**Tabella 4.1 - Indicatori del mercato del lavoro per provincia e genere, 2007**

	Donne in età lavorativa (15-64)			Uomini in età lavorativa (15-64)		
	Tasso di attività	Tasso di occupazione	Tasso di disoccupazione*	Tasso di attività	Tasso di occupazione	Tasso di disoccupazione*
Varese	59,6	57,3	3,9	80,1	78,4	2,1
Como	59,2	56,2	5,0	77,8	75,2	3,2
Sondrio	59,7	56,4	5,5	77,4	74,6	3,7
Milano	62,9	60,1	4,4	79,1	76,5	3,3
<b>Bergamo</b>	<b>53,2</b>	<b>50,9</b>	<b>4,2</b>	<b>78,9</b>	<b>77,6</b>	<b>1,5</b>
Brescia	54,0	51,1	5,2	78,1	76,6	1,9
Pavia	57,3	54,2	5,3	75,5	73,5	2,5
Cremona	60,3	57,9	3,9	79,9	77,9	2,5
Mantova	58,0	55,3	4,7	80,8	78,7	2,4
Lecco	57,3	55,0	4,0	78,8	77,5	1,7
Lodi	59,4	55,6	6,4	76,7	74,8	[2.4]
<b>Lombardia</b>	<b>59,3</b>	<b>56,6</b>	<b>4,6</b>	<b>78,8</b>	<b>76,7</b>	<b>2,6</b>
<b>Italia</b>	<b>50,7</b>	<b>46,6</b>	<b>7,9</b>	<b>74,4</b>	<b>70,7</b>	<b>4,9</b>

\* Il tasso di disoccupazione è calcolato come totale persone in cerca di occupazione sul complesso delle forze di lavoro, e non nella fascia di età 15-64. Per la provincia di Lodi il tasso di disoccupazione presenta un errore campionario superiore al 25%; se ne sconsiglia pertanto l'utilizzo.

Fonte: Elaborazioni Irs su dati Istat, RCFL- Dati Provinciali Anno 2007 (media)



\*Inattivi tra i 15-64 anni che non cercano lavoro (o comunque non hanno fatto alcuna azione nelle ultime 4 settimane di riferimento) perché ritengono di non riuscire a trovarlo sul totale degli inattivi che non cercano lavoro

Fonte: Elaborazioni Irs su dati Istat-RCFL 2007 (media)

Per cercare di capire quali sono le ragioni di tali performance, nei paragrafi che seguono, andremo ad analizzare i microdati Istat sulle forze di lavoro per vedere quali sono i fattori che incidono maggiormente sulle scelte di partecipazione al lavoro delle donne bergamasche e/o se esistono differenze strutturali tra la popolazione femminile residente a Bergamo rispetto al resto del territorio regionale e nazionale.



### **4.1.2 Famiglia e formazione alla base delle scelte di partecipazione**

L'analisi dei dati Istat sulle forze di lavoro sembra indicare che alla base della più bassa partecipazione al mercato del lavoro delle donne bergamasche si possano individuare due aspetti principali che caratterizzano la popolazione femminile locale: una elevata propensione delle donne bergamasche per la famiglia ed una elevata propensione per percorsi di studio umanistici e di insegnamento, che privilegiano percorsi professionali che consentono di meglio conciliare i tempi di lavoro e della famiglia. Si tratta di scelte di divisione del lavoro nella famiglia che sono state finora rese possibili da elevati tassi di occupazione maschili e di reddito familiare.

In particolare, l'analisi della struttura della popolazione femminile in età da lavoro per territorio evidenzia come la provincia di Bergamo presenti delle leggere differenze in alcune caratteristiche, come ad esempio la struttura per età, la nazionalità, gli studi e lo stato civile, che potrebbero influenzare la partecipazione al mercato del lavoro e, in parte spiegare le differenze riscontrate nei tassi di partecipazione ed occupazione femminile della provincia di Bergamo rispetto al resto del territorio regionale.

Le figure e le tabelle che seguono mostrano le differenze nella composizione della popolazione femminile della provincia di Bergamo e nei tassi di partecipazione rispetto alla Lombardia e all'Italia nel suo complesso, con particolare riferimento ad alcuni aspetti, tra cui: la struttura per età, il ruolo nella famiglia, l'istruzione e le scelte formative.

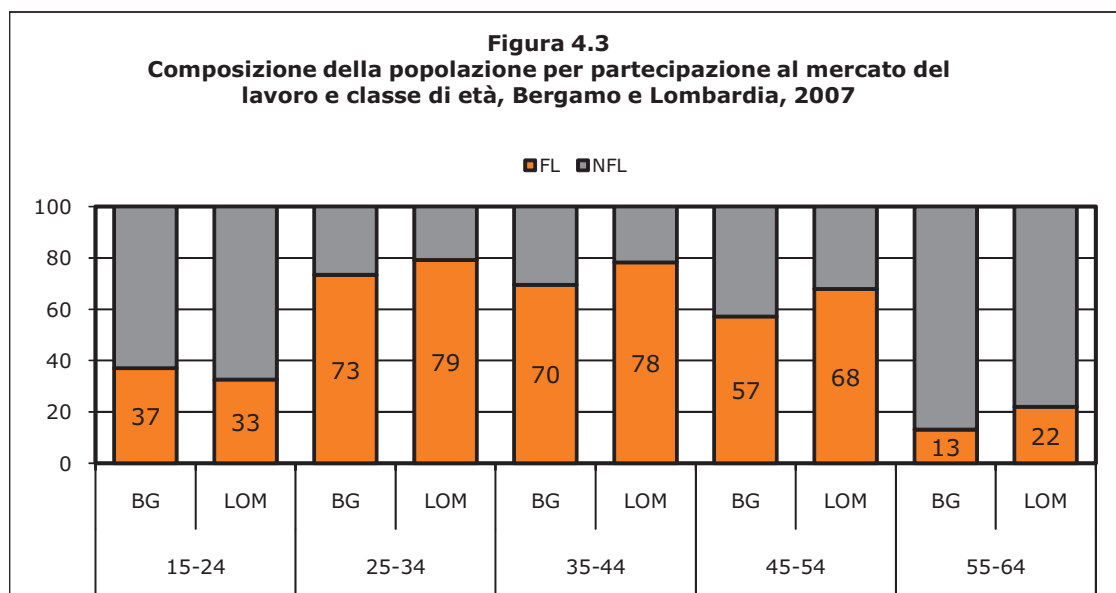
#### La struttura per età

Per quanto riguarda la distribuzione per età, la tabella 4.2 che segue mostra che la percentuale di donne giovani, con età compresa tra i 15 e i 34 anni, tende ad essere superiore alla media regionale (37% contro il 34% della Lombardia). La maggiore incidenza di donne appartenenti ad una fascia di età in cui normalmente si seguono corsi di studio di secondo grado e universitari potrebbe spiegare una minore partecipazione al mercato del lavoro delle donne bergamasche rispetto al dato medio regionale. Tuttavia la tabella 4.4 (donne inattive per condizione dichiarata), contrasta con questa ipotesi, mostrando che la percentuale di donne inattive tra i 15 e i 64 anni che si dichiarano studentesse sono, nella provincia di Bergamo, solo il 18% a fronte di una media regionale del 22%.

**Tabella 4.2 - Popolazione femminile 15-64 per classe d'età e territorio, 2007**  
(val. ass. e %)

	Bergamo		Lombardia	Italia
	v.a.	%	%	%
Età 15-24	48.810	14,2	13,5	15,2
Età 25-34	79.183	23,1	20,8	20,8
Età 35-44	84.647	24,7	25,6	24,5
Età 45-54	68.579	20,0	20,9	20,7
Età 55-64	61.422	17,9	19,3	18,7
<b>Totale</b>	<b>342.640</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborazioni Irs su dati Istat-RCFL 2007 (media)



Fonte: Elaborazioni Irs su dati Istat-RCFL 2007 (media)

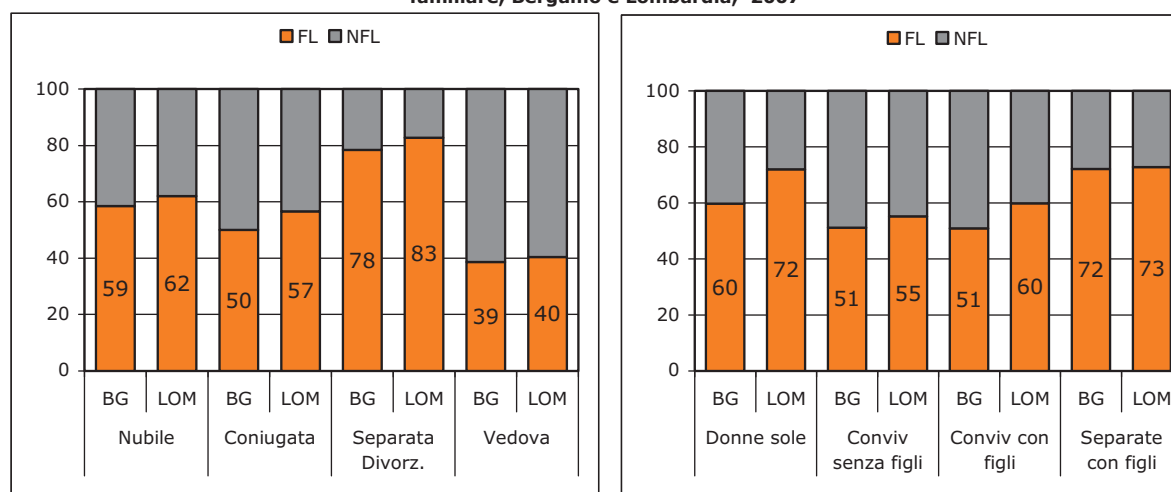
### La famiglia

La provincia di Bergamo si caratterizza per presentare una percentuale nettamente superiore di donne coniugate e di donne coniugate con figli rispetto sia alla media regionale sia a quella regionale (il 65% contro il 59% della Lombardia e dell'Italia). Questo potrebbe contribuire a spiegare le differenze osservate nel tasso di partecipazione femminile del bergamasco. Tuttavia, la figura 4.4, mostra che il basso tasso di partecipazione non sembra tanto dovuto alla presenza di figli, quanto piuttosto allo status di coniugata.

**Tabella 4.3 - Popolazione femminile 15-64 per stato civile e posizione nel nucleo familiare e territorio, 2007 (val. ass. e %)**

	Bergamo		Lombardia		Italia	
	v.a.	%	%	%		
<b>Stato civile</b>						
Nubile	89.657	26,2	30,1	31,4		
Coniugata	222.693	<b>65,0</b>	59,2	58,7		
Separata/divorziata	16.530	4,8	6,6	5,9		
Vedova	13.760	4,0	4,2	4,0		
<b>Totale</b>	<b>342.640</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>		
<b>Posizione nel nucleo familiare</b>						
Single	22.533	6,6	9,4	8,4		
Figlia	67.204	19,6	20,4	23,4		
Convivente senza figli	61.539	<b>18,0</b>	17,7	15,2		
Convivente con figli	171.487	<b>50,0</b>	46,5	47,3		
Separata/divorziata con figli	19.877	5,8	6,0	5,8		
<b>Totale</b>	<b>342.640</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>		

Fonte: Elaborazioni Irs su dati Istat-RCFL 2007 (media)

**Figura 4.4**  
**Composizione della popolazione per partecipazione al mercato del lavoro per stato civile e posizione nel nucleo familiare, Bergamo e Lombardia, 2007**

Fonte: Elaborazioni Irs su dati Istat-RCFL 2007 (media)

Le tabelle e le figure che seguono mostrano infatti che una elevata percentuale di donne inattive si dichiarano casalinghe. In particolare, nella provincia di Bergamo le donne, tra i 15 e i 64 anni, che non partecipano al mercato del lavoro sono, nel 2007, oltre 160mila, pari a circa il 47% della popolazione in età lavorativa. Oltre il 60% di queste si dichiara casalinga. Tuttavia, gran parte delle "casalinghe", prima di entrare tra le non forze di lavoro, ha avuto esperienze lavorative (ben il 77%). Tra le principali ragioni che hanno spinto queste donne ad uscire dal mercato del lavoro vi è la decisione o la necessità di prendersi cura dei figli e della famiglia (oltre il 30% delle donne che hanno interrotto il lavoro negli ultimi sette anni). Molte sono infatti le donne che lasciano il lavoro per prendersi cura dei figli, soprattutto se in età prescolastica (0-2 anni), sia per scelta personale sia per le ancora insufficienti

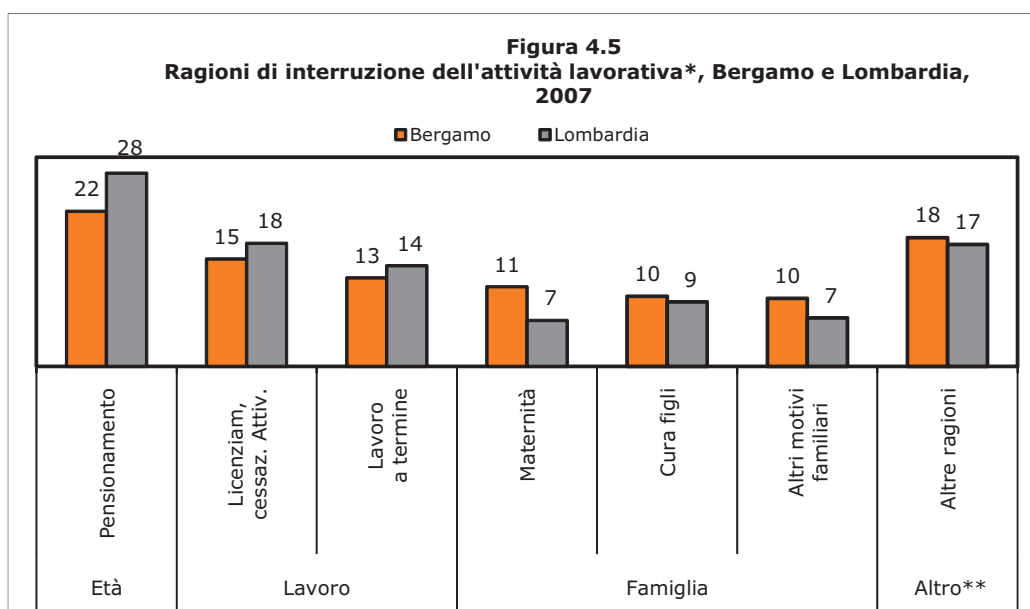
strutture di cura dei bambini più piccoli (asili nido). Tuttavia, è bene notare che tra le principali ragioni di interruzione del lavoro vi sono anche le difficoltà a trovare un'occupazione stabile: il 28% ha concluso il rapporto di lavoro per licenziamento (cessazione attività per le autonome) o perché aveva un lavoro a termine (figura 4.5).

**Tabella 4.4 - Inattive (15-64) per condizione dichiarata e precedenti esperienze lavorative per tipo di studi e territorio (val. ass. e %), Bergamo e Lombardia, 2007**

	Bergamo		Lombardia	
	v.a.	%	v.a.	%
Casalinga	97.054	60,5	644.537	50,6
Studente	28.354	17,7	283.067	22,2
Ritirata da lavoro	22.512	14,0	232.231	18,2
Altra condizione	12.460	7,8	114.104	9,0
<b>Totale</b>	<b>160.380</b>	<b>100,0</b>	<b>1.273.940</b>	<b>100,0</b>
<i>Con riferimento alle sole inattive che si dichiarano casalinghe*:</i>				
Ha lavorato in passato	74.606	77,0	477.752	74,6
Non ha mai lavorato	22.276	23,0	163.024	25,4
<b>Totale</b>	<b>96.882</b>	<b>100,0</b>	<b>640.776</b>	<b>100,0</b>

\*Escluse le casalinghe che dicono di essere inabili al lavoro

Fonte: Elaborazioni Irs su dati Istat-RCFL 2007 (media)



\*Donne inattive (15-64) che hanno interrotto l'attività lavorativa nei 7 anni precedenti all'intervista

\*\*tra cui sono compresi: malattia, problemi di salute; studio/formazione professionale; servizio civile; altri motivi.

Fonte: Elaborazioni Irs su dati Istat-RCFL 2007 (media)

**Tabella 4.5 - Incidenza bambini che frequentano asilo nido/ materna/prima elementare**

	Bergamo	Lombardia	Italia
<b>Età</b>			
0-2 anni	11,9	18,6	18,7
3-5 anni	95,2	95,6	94,2

Fonte: Elaborazioni Irs su dati Istat, Censimento popolazione, 2001

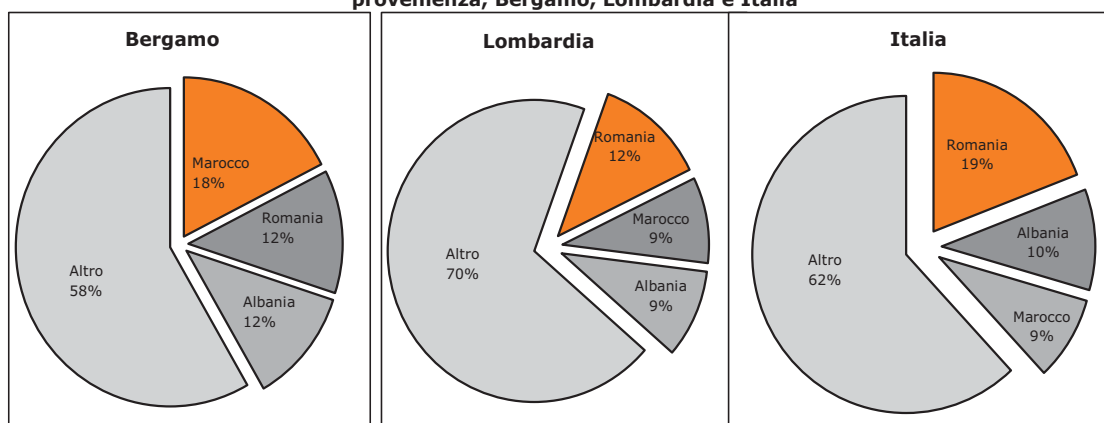
Inoltre, un'altra possibile spiegazione del basso tasso di partecipazione al mercato del lavoro delle donne bergamasche risiede nel fatto che nella provincia di Bergamo l'incidenza della donne straniere provenienti dai paesi non appartenenti all'Unione Europea, sebbene sia nel complesso inferiore alla media regionale, si caratterizza per un'elevata percentuale di donne provenienti da paesi di cultura islamica. I dati Istat sulla popolazione residente al 31/12/2007 mostrano, infatti che nella provincia di Bergamo la comunità straniera femminile più numerosa è quella proveniente dal Marocco: oltre il 18% del totale delle residenti straniere (figura 4.6).

**Tabella 4.6 - Popolazione femminile 15-64 per cittadinanza e territorio, 2007 (val. ass. e %)**

Cittadinanza	Bergamo		Lombardia	Italia
	v.a.	%	%	%
Italiana	319.379	93,2	91,6	94,2
Straniera	23.261	6,8	8,4	5,8
<b>Totale</b>	<b>342.640</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

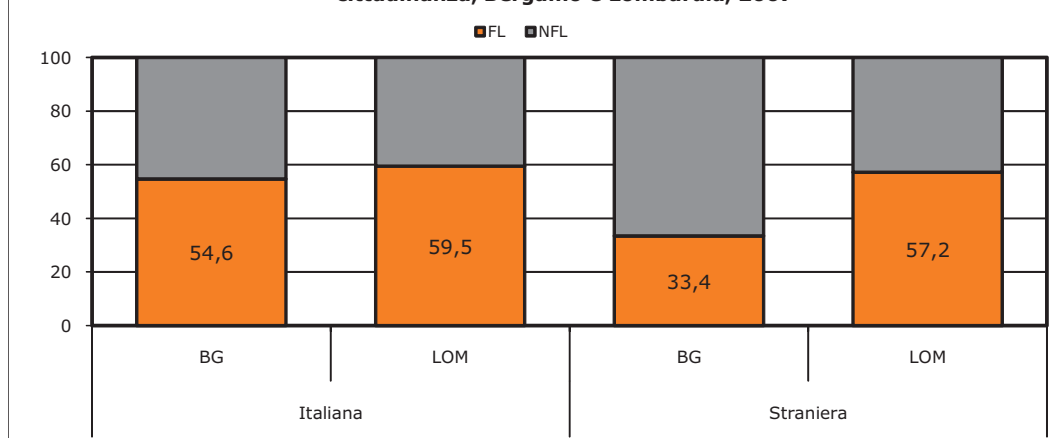
Fonte: Elaborazioni Irs su dati Istat-RCFL 2007 (media)

**Figura 4.6**  
Composizione percentuale della popolazione femminile straniera residente al 31/12/07, per paese di provenienza, Bergamo, Lombardia e Italia



Fonte: Elaborazioni Irs su dati Istat-Demo, Cittadini Stranieri-Popolazione residente per sesso e cittadinanza al 31 Dicembre 2007

**Figura 4.7**  
Composizione della popolazione per partecipazione al mercato del lavoro e cittadinanza, Bergamo e Lombardia, 2007



Fonte: Elaborazioni Irs su dati Istat-RCFL 2007 (media)

L'immigrazione femminile proveniente da paesi islamici ha come motivazione principale il ricongiungimento familiare e non la motivazione economica e la ricerca di un'occupazione. Infatti, come si può vedere dalla figura 4.7 la partecipazione al mercato del lavoro delle donne con cittadinanza straniera risulta, nella provincia di Bergamo, notevolmente inferiore rispetto a quella della Lombardia nel suo complesso (33% contro un 57%).

#### Istruzione e scelte formative

Per quanto concerne le *scelte formative*, si osserva che nella provincia di Bergamo il livello di istruzione delle donne in età lavorativa è complessivamente più basso rispetto al totale della Lombardia e della media nazionale: oltre il 50% possiede solo l'istruzione dell'obbligo contro un 44% della Lombardia<sup>26</sup>. Sicuramente questo aspetto incide sul tasso di partecipazione complessivo al mercato del lavoro che è positivamente correlato con il livello di istruzione. Tuttavia, anche per le donne con livello di istruzione superiore e universitario la partecipazione al mercato del lavoro nel bergamasco risulta comunque più bassa rispetto alla media regionale (si veda la figura 4.8). Se però si guarda anche alla tipologia di studi, si nota che la più bassa partecipazione delle donne bergamasche con livelli di istruzione elevati non è un fenomeno generalizzato. Infatti, sempre lo stesso grafico evidenzia come le donne bergamasche che hanno conseguito un titolo di studio (superiore o universitario) in ambito tecnico-scientifico presentano tassi di partecipazione pressoché simili a quelli riscontrati nel complesso regionale (73%). Questo suggerisce che la partecipazione delle donne al mercato del lavoro dipende fortemente anche dalle possibilità effettive di trovare un'occupazione, che sono in generale più elevate per i laureati e diplomati in ambito tecnico-scientifico<sup>27</sup>.

---

<sup>26</sup> In generale, il più basso livello di istruzione non si può imputare ad un effetto generazionale, come si è già visto nella provincia di Bergamo la struttura per età della popolazione è più giovane rispetto a quella media regionale.

<sup>27</sup> A questo riguardo si veda il box I e, per approfondimenti, l'indagine sui laureati e diplomati Istat: Istat (2006), "I laureati e il mercato del lavoro. Inserimento professionale dei laureati. Indagine 2004", Informazioni n. 14 - 2006; Istat (2003), "I diplomati e lo studio. Percorsi di studio e di lavoro dei diplomati. Indagine 2001", Informazioni n. 30 - 2003.

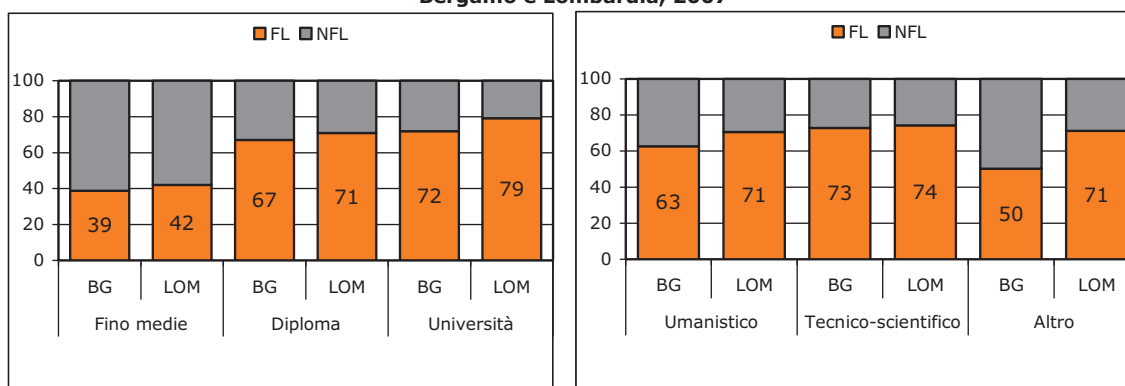
**Tabella 4.7 - Popolazione femminile 15-64 per tipo di studi e territorio, 2007 (val. ass. e %)**

	Bergamo		Lombardia		Italia	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
<b>Massimo livello di istruzione</b>						
Scuola dell'obbligo	174.756	51,0	174.756	44,2	174.756	48,1
Diploma professionale	30.825	9,0	30.825	10,4	30.825	6,3
Diploma scuola superiore	98.133	28,6	98.133	31,8	98.133	32,8
Università e oltre	38.925	11,4	38.925	13,6	38.925	12,8
<b>Totale</b>	<b>342.640</b>	<b>100,0</b>	<b>342.640</b>	<b>100,0</b>	<b>342.640</b>	<b>100,0</b>
<b>Percorso di studi</b>						
Umanistico	57.202	34,1	57.202	32,0	57.202	36,9
Tecnico-scientifico	101.707	60,6	101.707	62,0	101.707	58,6
Altro	8.974	5,3	8.974	5,9	8.974	4,5
<b>Totale*</b>	<b>167.883</b>	<b>100,0</b>	<b>167.883</b>	<b>100,0</b>	<b>167.883</b>	<b>100,0</b>

\*Percorso di specializzazione riferito al maggior titolo di studio conseguito (esclusi quindi quelli fino alle medie e altri missing)

Fonte: Elaborazioni Irs su dati Istat-RCFL 2007 (media)

**Figura 4.8**  
**Composizione della popolazione per partecipazione al mercato del lavoro e tipologia di studi,**  
**Bergamo e Lombardia, 2007**



Fonte: Elaborazioni Irs su dati Istat-RCFL 2007 (media)

### La partecipazione delle donne al mercato del lavoro in Lombardia e nel bergamasco: i risultati di un'analisi multivariata

A completamento dell'analisi descrittiva, abbiamo effettuato un esercizio di analisi multivariata (effettuando una serie di regressioni probabilistiche che utilizzano il modello probit<sup>28</sup>), al fine di verificare se esistono delle reali differenze nella propensione delle donne bergamasche a partecipare al mercato del lavoro rispetto al contesto regionale e per determinare qual è l'effettivo contributo alle scelte di partecipazione di ciascuna delle variabili sopra analizzate (stato civile, titolo di studi, cittadinanza, ecc.). Le tabelle che seguono riportano i risultati di tre distinte

<sup>28</sup> Il modello probit è una specificazione di un modello di regressione binaria, dove la variabile dipendente binaria assume solo i valori 0 o 1. In particolare, stima la probabilità che si verifichi un evento rispetto ad un altro/ad altri sulla base di un set di variabili esplicative. Per una trattazione tecnica e approfondita si veda, ad esempio, Greene, W. (2000). *Econometric Analysis*, Prentice Hall.

regressioni, effettuate sui dati Istat forze di lavoro 2006 e 2007, che stimano l'effetto marginale delle caratteristiche personali delle donne e della provincia sulla probabilità di non partecipare al mercato del lavoro (cioè la probabilità di essere tra le non forze di lavoro rispetto ad essere occupate o in cerca di lavoro).

In particolare, la prima regressione (tabella 4.8, colonne 1 e 2) mostra il contributo marginale stimato delle caratteristiche personali delle donne sulla probabilità di non partecipare al mercato del lavoro in Lombardia (i coefficienti marginali stimano quindi un valore medio osservato per le donne lombarde).

Dai dati emerge come **la partecipazione femminile al mercato del lavoro è positivamente correlata al titolo di studio conseguito**. I dati sulla Lombardia, mostrano infatti che, a parità di altre condizioni, una donna che non possiede un titolo di studio (solo scuola dell'obbligo) ha il 29% in più di probabilità di essere tra le non forze di lavoro rispetto ad una laureata in materie tecnico-scientifiche. **Inoltre si osserva che** una donna con diploma superiore in materie tecnico-scientifiche ha il 6% di probabilità in più di essere inattiva rispetto ad una laureata in materie tecnico-scientifiche; questa percentuale sale a quasi il 10% per le donne con il diploma in materie umanistiche (magistrale, classico). Per quanto riguarda, invece, lo status coniugale e la presenza di figli, dai dati emerge che in Lombardia **lo status di coniugata aumenta la probabilità di essere tra le non forze di lavoro** di circa il 18%, mentre il fatto di avere figli di circa il 3%. Infine, le donne con cittadinanza straniera hanno una maggiore probabilità di non partecipare al mercato del lavoro: in Lombardia essere straniera, a parità di altre condizioni, incrementa questa probabilità di circa il 13%.

La regressione (sempre colonne 1 e 2) riporta inoltre gli effetti marginali relativi alle province della Lombardia (esclusa la provincia di Milano, che viene usata come termine di confronto). Se questi effetti marginali provinciali sono significativamente diversi da zero significa che, anche dopo aver tenuto conto della diversa composizione delle caratteristiche personali, continuano a sussistere differenze provinciali nella partecipazione femminile al mercato del lavoro, spiegate da diversi comportamenti delle donne a livello provinciale o da altri fattori tipicamente locali. In particolare, dalle stime risulta che, **anche dopo aver tenuto conto delle diverse caratteristiche personali delle donne bergamasche** (età, cittadinanza, studio, stato coniugale, figli), **nella provincia di Bergamo la probabilità di essere tra le non forze di lavoro per le donne risulta più elevata di circa 7% punti percentuali rispetto a quella osservata nella provincia di Milano**. Tuttavia, la provincia di Milano presenta una situazione del mercato del lavoro e



della struttura economica (in cui pesa molto il settore dei servizi) che si discosta molto da quella delle altre province lombarde. Si osserva infatti che per quasi tutte le province, fatta eccezione per Varese, le donne presentano una maggiore probabilità di essere inattive rispetto alla provincia di Milano. Tuttavia, la maggiore probabilità di essere tra le non forze di lavoro della provincia di Bergamo tende ad essere, insieme con Sondrio e Brescia (8%), tra le più elevate osservate sul territorio regionale.

Per capire da cosa sia spiegata questa differenza nella partecipazione femminile osservata per Bergamo, rispetto alla provincia di Milano, abbiamo effettuato una serie di regressioni inserendo, via a via, delle ulteriori variabili di interazione tra provincia e caratteristiche delle donne (cittadinanza, stato civile e figli)<sup>29</sup>. Questo esercizio ha messo in luce come **la differenza nella probabilità di partecipazione femminile al mercato del lavoro della provincia di Bergamo rispetto alla provincia di Milano sia principalmente dovuta ad una diversa propensione delle donne coniugate a partecipare al mercato del lavoro**. Infatti una volta inserita questa variabile, l'effetto marginale della provincia non si differenzia più in maniera significativa da quello osservato nella provincia di Milano (si veda tabella 4.8, colonne 3 e 4).

---

<sup>29</sup> Nella tabella abbiamo riportato solo la regressione che incorpora le variabili di interazione tra provincia e status coniugale. Per motivi di spazio la tabella riporta solo l'effetto marginale relativo alla provincia di Bergamo e non riporta, invece, le stime dei coefficienti marginali per le variabili di interazione relative alle altre province.

**Tabella 4.8 - Probabilità di essere tra le non forze lavoro per le donne, Lombardia**

Variabile dipendente: non appartiene alle forze lavoro (=1 se inattiva; =0 altrimenti)

Caratteristiche individuo base: donna italiana; età 25-34 anni; titolo universitario in materie tecnico-scientifiche; non coniugata; senza figli; residente nella provincia di Milano, anno 2006

REGRESSIONE 1			REGRESSIONE 2		
	Effetto Marginale <sup>1</sup> (col.1)	Significatività (col.2)		Effetto Marginale <sup>1</sup> (col.3)	Significatività (col.4)
straniera	0,126	***	straniera	0,126	***
con_figli	0,031	***	con_figli	0,031	***
coniugata	0,181	***	coniugata	0,147	***
eta15_24	0,503	***	eta15_24	0,506	***
eta35_44	-0,047	***	eta35_44	-0,047	***
eta45_54	0,043	***	eta45_54	0,044	***
eta55_64	0,492	***	eta55_64	0,494	***
medie	0,294	***	medie	0,293	***
diploma tecnico-scientifico	0,058	***	diploma tecnico-scientifico	0,057	***
diploma umanistico	0,095	***	diploma umanistico	0,095	***
università umanistico	0,012		università umanistico	0,013	
altro diploma superiore o universitario	0,045	**	altro diploma superiore o universitario	0,044	**
Varese	0,003		Varese	0,024	
Como	0,025	**	Como	0,035	**
Sondrio	0,070	***	Sondrio	0,076	***
<b>Bergamo</b>	<b>0,074</b>	***	<b>Bergamo</b>	<b>0,007</b>	
Brescia	0,081	***	Brescia	-0,023	
Pavia	0,049	***	Pavia	0,070	***
Cremona	0,033	***	Cremona	0,029	*
Mantova	0,027	***	Mantova	0,012	
Lecco	0,047	***	Lecco	-0,027	*
Lodi	0,044	*	Lodi	0,042	
anno07	0,004		anno07	0,004	
			<b>Coniugata a</b>	<b>0,107</b>	***
			altre variabili non riportate <sup>2</sup>		
N. osservazioni	55376		N. osservazioni	55376	
LR chi2	17896,16	***	LR chi2	18067,66	***
Gradi di libertà	23		Gradi di libertà	33	
Pseudo R2 =	0,2361		Pseudo R2 =	0,2384	
Probabilità effettiva	0,43		Probabilità effettiva	0,43	
Probabilità stimata dal modello	0,42		Probabilità stimata dal modello	0,42	

<sup>1</sup>Cambiamento nella probabilità stimata di essere inattiva corrispondente ad un'incremento da 0 a 1 della variabile dummy, quando tutte le altre variabili sono poste uguali al loro valor medio. L'indicatore di significatività per il cambiamento nella probabilità stimata si riferisce alla significatività del regressore nel modello probit.

Effetto marginale significativo al: \*10%; \*\* al 5%; \*\*\* al 1%

<sup>2</sup> La regressione include anche le variabili di interazione con lo status di coniugata per le altre province della Lombardia (a parte Milano) che non sono però state riportate per motivi di spazio.

Fonte: Elaborazioni Irs su dati Istat RCFL 2006 e 2007

Dalla tabella 4.9, che riporta i risultati di 2 distinte regressioni probit sulla probabilità per le donne di non appartenere alle forze di lavoro, una su dati della Lombardia e l'altra solo sui dati della provincia di Bergamo (anche in questo caso sono stati usati i microdati Istat forze di lavoro 2006 e 2007), si evidenziano delle sostanziali differenze negli effetti marginali delle caratteristiche delle donne bergamasche rispetto ai valori medi della Lombardia. In particolare, rispetto alla

Lombardia nel suo complesso le maggiori differenze si riscontrano per variabili relative allo stato civile e alla cittadinanza. Infatti, **le donne bergamasche coniugate presentano in media una probabilità di non partecipare al mercato del lavoro superiore del 23% rispetto a quella delle donne non coniugate** (solo del 18% in media per la Lombardia nel suo complesso). Mentre, per le **donne straniere della provincia di Bergamo la probabilità di essere inattive è in media del 26% più elevata rispetto alle donne con cittadinanza italiana** e residenti nella provincia (solo 12% in media per la Lombardia nel suo complesso). Riguardo, invece, alle altre caratteristiche, età e istruzione, le differenze si fanno più ridotte. Risulta interessante notare che, tra le donne appartenenti a classi di età più avanzate (dai 45 ai 64) la probabilità di essere già uscite dalle forze di lavoro tende ad essere più marcata rispetto a al dato medio osservato per la Lombardia nel suo complesso.

**Tabella 4.9 - Probabilità di essere tra le non forze lavoro per le donne, Lombardia e Bergamo**

Variabile dipendente: non appartiene alle forze lavoro (=1 se inattiva; =0 altrimenti)

Caratteristiche individuo base: donna italiana; età 25-34 anni; titolo universitario in materie tecnico-scientifiche; non coniugata; senza figli; anno 2006

	REGRESSIONE SU DATI LOMBARDIA		REGRESSIONE SU DATI BERGAMO	
	Effetto Marginale <sup>1</sup> (col.1)	Significatività (col.2)	Effetto Marginale <sup>1</sup> (col.3)	Significatività (col.4)
straniera	0,121	***	0,261	***
con_figli	0,032	***	0,045	**
coniugata	0,182	***	0,226	***
eta15_24	0,502	***	0,487	***
eta35_44	-0,050	***	-0,010	
eta45_54	0,040	***	0,079	***
eta55_64	0,487	***	0,516	***
medie	0,301	***	0,303	***
diploma tecnico-scientifico	0,061	***	0,051	
diploma umanistico	0,098	***	0,088	*
università umanistico	0,013		0,026	
altro diploma superiore o universitario	0,050	***	0,131	*
anno07	0,004		0,011	
N. osservazioni	55376		4495	
LR chi2	17753,76	***	1447,69	***
Gradi di libertà	13		13	
Pseudo R2 =	0,2342		0,2326	
Probabilità effettiva	0,43		0,48	
Probabilità stimata dal modello	0,42		0,48	

<sup>1</sup>Cambiamento nella probabilità stimata di essere inattiva corrispondente ad un incremento da 0 a 1 della variabile dummy, quando tutte le altre variabili sono poste uguali al loro valor medio. L'indicatore di significatività per il cambiamento nella probabilità stimato si riferisce alla significatività del regressore nel modello probit.

Effetto marginale significativo al: \*10%; \*\* al 5%; \*\*\* al 1%

Fonte: Elaborazioni Irs su dati Istat RCFL 2006 e 2007

**BOX I- Istruzione e scelte formative delle donne in Italia e nel bergamasco**

Negli ultimi decenni il livello di istruzione delle donne italiane è notevolmente cresciuto. Un recente studio dell'Istat mostra che tra il 1970 e il 2005 il tasso di conseguimento del diploma per le donne è più che triplicato<sup>30</sup>. Tale crescita ha fatto sì che oggi le donne presentino, rispetto agli uomini, tassi di scolarità più elevati (93% contro il 91,5% dei maschi) ed una maggiore propensione a proseguire gli studi oltre la scuola secondaria: le diplomate che si iscrivono a un corso universitario sono quasi il 76%, i diplomati circa il 64% (si veda tabella A).

Le donne si contraddistinguono per presentare una performance scolastica migliore rispetto a quella dei colleghi maschi. In particolare, nella scuola secondaria presentano una incidenza più bassa di ripetenti sul totale degli iscritti alle scuole superiori (il 5% contro il 9% dei maschi), una maggiore regolarità negli studi ed un tasso di promozione al diploma più elevato. Anche all'università le donne presentano performance migliori rispetto agli uomini: i tassi di abbandono sono più bassi e i tassi di conseguimento della laurea più elevati (le laureate sono 28 ogni 100 venticinquenni contro i 19 laureati ogni 100 maschi della stessa età).

**Tabella A - Gli indicatori dell'istruzione in Italia: statistiche per genere**

	Femmine	Maschi	Totale
<b>Scuola secondaria superiore</b>			
Tasso di scolarità (a.s. 05/06)	93,2%	91,6%	92,4%
Incidenza ripetenti (a.s. 05/06)	4,8%	8,8%	6,9%
Tasso di regolarità degli studi (a.s. 05/06)	79,8%	n.d.	74,7%
Risultati degli esami di Stato (a.s. 05/06)	97,7%	95,3%	96,5%
<b>Università</b>			
Tasso di passaggio dalla scuola secondaria di II grado	75,7%	63,5%	69,7%
Tasso di iscrizione	45,7%	34,0%	39,8%
Tasso di laurea	28,1%	19,0%	23,4%
Tasso di abbandono tra il I ed il II anno (A.A. 2003/04)	17,5%	24,8%	20,8%

Fonte: Istat, "Annuario Statistico Italiano 2007"; Ministero dell'Università e della Ricerca, "L'Università in cifre 2007"; [http://statistica.miur.it/scripts/IU/IU\\_abbandono.asp](http://statistica.miur.it/scripts/IU/IU_abbandono.asp)

**Indicatori della scuola secondaria superiore A.S. di riferimento 2005/06**

**Tasso di scolarità:** rapporto tra gli iscritti alla scuola superiore e la popolazione di 14-18 anni.

**Incidenza ripetenti:** ripetenti sul totale sul degli iscritti alle scuole superiori.

**Tasso di regolarità degli studi:** rapporto tra gli iscritti con età pari od inferiore a quella teorica di frequenza

**Risultati degli esami di Stato:** diplomati sul totale degli esaminati.

**Indicatori dell'Università A.A. di riferimento 2005/06**

**Tasso di iscrizione:** iscritti all'università per 100 giovani di 19-25 anni

**Tasso di passaggio dalla scuola secondaria di secondo grado:** Immatricolati per 100 diplomati di scuola secondaria di secondo grado dell'anno scolastico precedente.

**Tasso di laurea:** laureati sul totale delle persone di 25 anni

**Tasso di abbandono tra il primo ed il secondo anno:** calcolato prendendo in considerazione il numero di studenti immatricolatisi nell'anno accademico t-1/t e il numero di coloro che nell'anno accademico successivo t/t+1 risultano ancora iscritti, escludendo, quindi, quanti non hanno rinnovato l'iscrizione.

Tuttavia, se si considerano le discipline verso cui si orientano preferibilmente le donne, le studentesse sono assai più presenti nelle discipline umanistiche rispetto a quelle scientifiche, matematiche e informatiche. E questo aspetto ha certamente la sua importanza sugli sbocchi professionali delle studentesse. Infatti, l'indagine sui laureati mostra che i gruppi di laurea più forti, in termini di probabilità di trovare un'occupazione stabile nei primi 3 anni successivi alla laurea, (ma anche in termini remunerativi) sono: ingegneria, chimico-farmaceutico, economico-statistico e architettura.

<sup>30</sup> Istat (2007), "Le statistiche di genere":

[http://www.istat.it/salastampa/comunicati/non\\_calendario/20070307\\_00/08\\_istruzione.pdf](http://www.istat.it/salastampa/comunicati/non_calendario/20070307_00/08_istruzione.pdf)

I dati del Ministero della Pubblica Istruzione relativi alle iscrizioni alla scuola superiore di secondo grado per l'anno scolastico 2005/2006 mostrano infatti che, rispetto ai colleghi maschi, le ragazze di tutta Italia tendono ad orientarsi maggiormente verso il liceo classico (15% contro un 6% dei maschi) e l'istituto magistrale (14% contro un 2% dei maschi). Rispetto a questo orientamento generale, nella provincia di Bergamo risulta una maggiore propensione delle ragazze a seguire percorsi di studio magistrale (19% contro una media regionale del 12,5%) e professionale (21% contro una media regionale del 19%). Inoltre, rispetto ai maschi, le ragazze bergamasche si iscrivono molto meno agli Istituti tecnici: solo il 21% delle ragazze iscritte alla scuola superiore, contro un 49% dei maschi.

**Tabella B- Distribuzione % degli iscritti alla scuola secondaria di II grado per tipo di indirizzo- a.s.2005/06**

Tipo scuola	Bergamo		Distribuzione % femmine			Distribuzione % maschi		
	Maschi	Femmine	Bergamo	Lombardia	Italia	Bergamo	Lombardia	Italia
Liceo Classico	622	1.403	6,6	9,3	14,6	3,0	4,0	6,3
Liceo Scientifico	4.212	4.027	18,9	22,3	22,2	20,0	21,8	20,7
Liceo Linguistico	102	345	1,6	1,8	1,0	0,5	0,5	0,3
Istituto Magistrale	532	4.080	19,2	12,5	13,7	2,5	2,0	2,4
Istituto Tecnico	10.365	5.701	26,8	28,9	24,8	49,3	48,0	45,1
Istituto Professionale	4.657	4.496	21,1	19,3	18,4	22,2	21,2	22,7
Liceo Artistico	466	1.141	5,4	4,6	2,3	2,2	1,9	1,0
Istituto d'Arte	68	104	0,5	1,3	3,0	0,3	0,6	1,5
<b>Totale</b>	<b>21.024</b>	<b>21.297</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborazioni Irs su dati Ministero dell'Istruzione

Anche per quanto riguarda l'università<sup>31</sup>, le studentesse bergamasche si orientano maggiormente verso i corsi di laurea in materie umanistiche rispetto ai loro colleghi maschi: oltre il 34% delle studentesse bergamasche hanno scelto un gruppo di studi umanistico (insegnamento, letterario, linguistico), contro un 12% dei maschi; mentre meno del 4% delle ragazze risulta iscritto ad ingegneria, contro ben un 27% dei ragazzi.

**Tabella C- Distribuzione % degli iscritti all' Università per tipo di indirizzo - a.a.2005/06**

Gruppo di studi	Bergamo		Distribuzione % femmine			Distribuzione % maschi		
	Maschi	Femmine	Bergamo	Lombardia	Italia	Bergamo	Lombardia	Italia
Agrario	236	282	2,0	2,0	1,9	2,9	3,2	3,0
Architettura	637	983	5,4	5,4	4,6	10,2	8,2	6,3
Chimico-farmaceutico	351	206	3,0	3,3	3,9	2,1	2,4	2,9
Difesa e Sicurezza	1	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Economico-Statistico	1.263	1.388	10,6	11,0	10,7	14,4	14,8	15,2
Educazione Fisica	78	99	0,7	1,0	0,8	1,0	2,1	1,8
Geo-Biologico	480	291	4,0	5,0	5,1	3,0	4,0	4,0
Giuridico	1.258	837	10,6	11,0	13,7	8,7	8,7	11,9
Ingegneria	443	2.641	3,7	3,7	3,7	27,5	25,9	21,3
Insegnamento	1.648	284	13,9	10,3	8,4	3,0	1,8	1,1
Letterario	1.291	638	10,9	11,2	11,1	6,6	6,5	6,5
Linguistico	1.056	182	8,9	9,2	7,7	1,9	1,8	1,9
Medico	973	430	8,2	9,9	8,9	4,5	5,6	6,6
Politico-Sociale	1.254	712	10,5	10,0	12,8	7,4	7,8	10,6
Psicologico	790	167	6,6	5,6	5,3	1,7	1,5	1,7
Scientifico	132	470	1,1	1,4	1,4	4,9	5,6	5,1
<b>Totale</b>	<b>11.891</b>	<b>9.611</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborazioni Irs su dati Ministero dell'Università e della Ricerca - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione

<sup>31</sup> I dati si riferiscono all'Indagine sull'Istruzione Universitaria del Ministero dell'Università e della Ricerca - Ufficio di Statistica, ed in particolare, i dati sulla mobilità degli studenti iscritti all'a.a. 2005/06. Tali dati permettono di censire gli studenti per provenienza geografica a livello di provincia. Pertanto, i dati riportati nella tabella descrittiva fanno riferimento agli studenti residenti a Bergamo, indipendentemente dalla sede del corso di studi a cui sono iscritti (lo stesso vale per la Lombardia).

Risulta ancora interessante notare che le ragazze bergamasche tendono a spostarsi meno rispetto ai maschi per seguire i corsi di studio universitari. Infatti, come mostra la tabella D, quasi il 46% delle studentesse, residenti in provincia di Bergamo e iscritte all'a.a. 2005/06, è iscritto ad un corso di studi la cui sede didattica è ubicata nella provincia. Questo è ovviamente legato alla tipologia di corsi di laurea presenti nella provincia (nell'Università di Bergamo sono infatti presenti solo le facoltà di economia, giurisprudenza, ingegneria, lingue e letterature straniere, scienze della formazione e scienze umanistiche).

**Tabella D - Studenti universitari bergamaschi iscritti all'a.a. 05/06 per genere e sede del corso di studi\***

Province del corso	N. Imprese			%		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Bergamo	3.967	5.445	9.412	41,3	45,8	43,8
Milano	3.928	4.496	8.424	40,9	37,8	39,2
Altra province lombarde	905	984	1.889	9,4	8,3	8,8
Altro	811	966	1.777	8,4	8,1	8,3
<b>Totale</b>	<b>9.611</b>	<b>11.891</b>	<b>21.502</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

\*Studenti residenti in provincia di Bergamo. I valori sono approssimati in quanto non considerano gli studenti che hanno cambiato residenza (sia in uscita, sia in entrata)

Fonte: Elaborazioni Irs su dati Ministero dell'Università e della Ricerca - Ufficio di Statistica. Indagine sull'Istruzione Universitaria.

#### **4.1.3 L'occupazione femminile e il part-time come strumento di conciliazione**

Nelle tabelle 4.10 e 4.11, vengono illustrate le caratteristiche dell'occupazione e le condizioni di lavoro, per uomini e donne, nella provincia di Bergamo, in Lombardia e in Italia, secondo gli ultimi dati ISTAT sulle Forze di Lavoro relativi al 2007.

Nel 2007 le donne occupate nella provincia di Bergamo sono oltre 174mila pari al 38% del totale degli occupati una quota molto inferiore alla media regionale, dove le donne rappresentano il 42% dell'occupazione complessiva. Rispetto alla media regionale e nazionale, nella provincia di Bergamo una quota maggiore di donne risulta impiegata nell'industria (30% contro il 22% della Lombardia e il 17% dell'Italia), data l'elevata vocazione manifatturiera del territorio. Conseguentemente, nel lavoro dipendente si osserva anche una maggiore percentuale di donne impiegate come operaie/apprendiste, (quasi il 40% contro una media regionale del 35,6%). Le donne nelle posizioni apicali (dirigenti e quadri) sono invece una percentuale inferiore rispetto alla media regionale e nazionale (per la minore rilevanza del terziario e del settore pubblico). Per quanto riguarda la tipologia contrattuale, la provincia di Bergamo si distingue per presentare, in generale, un'incidenza molto contenuta dei contratti a tempo determinato, che, per le donne, si attesta nel 2007 all'8% contro l'11% della Lombardia e il 16% dell'Italia nel suo complesso.

Tabella 4.10 - Composizione dell'occupazione per genere e per caratteristiche del lavoro, Bergamo, Lombardia e Italia- 2007

Settore	Bergamo (V.A.)		Bergamo %		Lombardia %		Italia %	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
<b>Settore</b>								
Agricoltura, caccia e pesca	5.428	1.838	1,9	1,1	2,2	0,9	4,3	3,0
Industria	158.313	52.466	56,2	30,1	46,5	21,9	39,5	16,5
Servizi	118.077	120.236	41,9	68,9	51,3	77,3	56,2	80,5
<b>Totale</b>	<b>281.818</b>	<b>174.540</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Posizione nella professione</b>								
Dipendente	208.508	148.088	74,0	84,8	73,0	83,2	71,1	80,5
Collaboratore	3.955	5.922	1,4	3,4	1,5	3,3	1,4	3,0
Autonomo	69.356	20.529	24,6	11,8	25,5	13,6	27,4	16,5
<b>Totale</b>	<b>281.818</b>	<b>174.540</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Professione</b>								
Legislatori, dirigenti e imprenditori	14.233	5.014	5,1	2,9	6,2	2,6	5,8	3,1
Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata	21.242	14.245	7,5	8,2	8,8	10,2	8,8	11,5
Professioni tecniche	57.366	41.371	20,4	23,7	22,6	28,8	19,1	26,6
Impiegati	18.566	39.696	6,6	22,7	7,1	18,1	7,0	15,6
Professioni qualificate nelle attività commerciali	21.375	31.655	7,6	18,1	9,7	19,2	11,9	21,8
Artigiani, operai specializzati e agricoltori	87.621	12.757	31,1	7,3	25,4	5,8	25,7	7,2
Conduttori di impianti e operai semiqualificati addetti a macchinari fissi e mobili	51.911	16.785	18,4	9,6	14,4	5,6	12,2	3,9
Professioni non qualificate	8.461	13.017	3,0	7,5	5,2	9,7	7,7	10,4
Forze armate	1.044	0,4	0,4	0,0	0,6	0,0	1,8	0,1
<b>Totale</b>	<b>281.819</b>	<b>174.540</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Livello di inquadramento per i lavoratori</b>								
Dirigente/Quadro	14.438	7.871	6,9	5,3	11,7	6,3	11,0	8,4
Impiegato	61.108	81.830	29,3	55,3	31,9	58,0	32,3	54,3
Operaio/Apprendista	132.961	58.387	63,8	39,4	56,4	35,6	56,7	37,3
<b>Totale</b>	<b>208.508</b>	<b>148.088</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Tipologia di contratto dei lavoratori dipendenti</b>								
Tempo determinato	8.938	12.422	4,3	8,4	7,5	11,0	11,2	16,0
Tempo indeterminato	199.570	135.667	95,7	91,6	92,5	89,0	88,8	84,0
<b>Totale</b>	<b>208.508</b>	<b>148.088</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni Irs su dati Istat, Rilevazione Continua sulle Forze di Lavoro, media 2007

I dati relativi all'orario di lavoro confermano la maggiore attenzione delle donne bergamasche al lavoro familiare. L'occupazione femminile di Bergamo si distingue per presentare un'incidenza molto superiore alla media nazionale (e anche regionale) di donne impiegate con contratti a tempo parziale: ben il 30%. Di queste oltre il 70% dichiara di lavorare part-time in quanto non desidera un'occupazione a tempo pieno (questa percentuale scende sotto il 60% nei dati relativi alla Lombardia e all'Italia) e solo un 18% perché non ha trovato un lavoro a tempo pieno. Tra le ragioni che spingono circa il 25% delle occupate bergamasche a scegliere il part-time volontario ci sono: in primo luogo, la cura dei figli e/o di altre persone non autosufficienti (il 55%), e in secondo luogo, la possibilità di avere più tempo a disposizione (20%). Queste percentuali, come si può vedere dalla tabella 4.11, sono al di sopra sia della media regionale sia di quella nazionale. Tuttavia, non sembra che nella provincia ci siano maggiori problemi legati alla disponibilità o adeguatezza di strutture per la cura dei figli o di altre persone non autosufficienti: solo il 10% delle donne bergamasche intervistate che lavorano part-time per prendersi cura dei figli o di altre persone non autosufficienti dichiara di aver fatto questa scelta lavorativa a causa di assenza o inadeguatezza delle strutture di cura nella zona di residenza (mentre per la Lombardia e l'Italia la percentuale sale al 13% e 16%, rispettivamente).

Tabella 4.11 - Incidenza e caratteristiche del lavoro part-time nella provincia di Bergamo, Lombardia e Italia- 2007

	Bergamo (V.A.)		Bergamo %		Lombardia %		Italia %	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
<b>Orario di lavoro</b>								
Tempo pieno	275.348	122.065	97,7	69,9	96,1	72,0	95,4	73,2
Tempo parziale	6.471	52.475	2,3	30,1	3,9	28,0	4,6	26,8
<b>Totale</b>	<b>281.819</b>	<b>174.540</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Motivazioni del lavoro part-time</b>								
Non vuole un lavoro a tempo pieno	4.772	36.960	73,7	70,4	41,7	59,5	31,5	52,7
Non ha trovato un lavoro a tempo pieno	1.183	9.689	18,3	18,5	39,0	28,5	53,9	35,6
Altri motivi	516	5.826	8,0	11,1	19,0	11,9	14,1	11,5
Non sa	-	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,5	0,2
<b>Totale</b>	<b>6.471</b>	<b>52.475</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Perché non vuole un lavoro tempo pieno</b>								
Per prendersi cura dei figli e/o altre pers non autosuf.	-	23.473	0,0	54,9	2,5	52,9	3,3	52,0
Altri motivi familiari (escl cura dei figli/altre persone)	249	5.853	4,7	13,7	5,1	14,4	5,5	15,4
Avere a disposizione più tempo libero	2.304	8.843	43,6	20,7	29,7	18,2	31,2	17,6
Altri motivi (studia, corsi, secondo lavoro, salute)	2.735	4.619	51,7	10,8	62,6	14,6	60,0	15,0
<b>Totale</b>	<b>5.288</b>	<b>42.786</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Non lavora più ore perché...</b>								
Si, sono assenti/inadeguati servizi per cura di bambini	-	1.857	0,0	7,9	12,6	9,1	11,6	11,6
Si, sono assenti/inadeguati i servizi per la cura di anziani, malati, disabili	-	-	0,0	0,0	10,1	0,5	10,8	0,8
Si, entrambi i servizi sono assenti/inadeguati	-	635	0,0	2,7	0,0	3,2	0,8	3,5
No	-	20.980	0,0	89,4	77,3	86,7	76,7	83,4
Non sa	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,8
<b>Totale</b>	<b>-</b>	<b>23.473</b>	<b>0,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborazioni Irs su dati Istat, Rilevazione Continua sulle Forze di Lavoro, media 2007

## 4.2 L'accesso delle donne alle professioni tecniche e specialistiche nell'industria manifatturiera: i risultati di un'indagine presso le imprese manifatturiere

Dall'analisi dei dati raccolti attraverso l'indagine condotta lo scorso anno presso le imprese manifatturiere, è emerso che le **imprese "ad elevato potenziale competitivo sul mercato internazionale"**, cioè quelle che hanno osservato una crescita generale rispetto al 2002, che innovano e che operano in prevalenza sui mercati esteri, per espandere il loro potenziale competitivo **puntano molto sulle aree della progettazione e della produzione**, e ritengono che le figure chiave per incrementare ulteriormente il loro potenziale competitivo siano, oltre alle figure manageriali, alcune figure tecniche e specialistiche quali **i ricercatori, i progettisti, i meccanici e i collaudatori**. Queste sono professioni tecniche e qualificate, strategiche per le aziende, con buone possibilità di sviluppo professionale e di carriera, ma tipicamente ricoperte da personale maschile. La promozione dell'occupazione femminile in queste professioni potrebbe rappresentare, dunque, una importante opportunità sia per ridurre i problemi di carenza di personale delle imprese manifatturiere sia per facilitare l'aumento dell'occupazione delle donne, che potrebbero costituire, in casi di saturazione dell'offerta della componente maschile, un bacino da cui attingere personale qualificato.

Per indagare le possibilità di inserimento delle donne nelle professioni tecniche e specialistiche delle imprese manifatturiere del bergamasco e d'individuare opportune politiche per promuovere l'inserimento e lo sviluppo professionale delle



donne in tali ambiti è stata predisposta un'indagine presso un campione di 234 imprese volta ad indagare<sup>32</sup>: (i) la performance delle imprese; (ii) la struttura occupazionale per genere e professione; (iii) le difficoltà di reperimento di personale tecnico e specialistico (sia maschile che femminile) e le motivazioni di tali difficoltà; (iv) la percezione delle imprese circa le capacità e le attitudini lavorative delle donne rispetto a quelle degli uomini; (v) la promozione da parte delle imprese di azioni di formazione specifiche per le donne e l'attuazione di politiche di conciliazione aziendali; (vi) il giudizio delle imprese su possibili politiche orientate a favorire l'occupazione femminile.

#### **4.2.1 Le caratteristiche delle imprese intervistate**

##### Il campione intervistato

La rilevazione è stata condotta su di un campione di 234 imprese con almeno 20 addetti<sup>33</sup> appartenenti ai seguenti settori: Tessile, Chimica/Gomma-Plastica, Metallo e Prodotti in metallo, Meccanica e Fabbricazione Macchine Elettriche. Sono settori che presentano il maggior peso in termini di valore delle esportazioni e di numero di occupati rispetto al totale del manifatturiero nel bergamasco.

Nella tabella 4.12 è riportata la distribuzione percentuale per settore del numero di imprese e degli addetti del campione intervistato e dell'universo di riferimento. La tabella mostra come le imprese intervistate rispecchiano la composizione dell'universo di riferimento, sia in termini di numerosità di imprese che di occupati, per il tessile e la chimica/gomma plastica. E' invece sottorappresentato il settore dei prodotti in metallo, soprattutto in termini di occupazione, a favore del settore delle macchine elettriche e del meccanico, che è il settore più importante nelle esportazioni. Le imprese intervistate occupano nel complesso circa 22mila addetti, pari al 22% del totale degli occupati nei settori di interesse.

---

<sup>32</sup> Il questionario è riportato in Appendice al Rapporto (disponibile on-line all'indirizzo [www.bg.camcom.it](http://www.bg.camcom.it)) insieme ai dettagli sul disegno dell'indagine e ad alcune informazioni sulla rilevazione telefonica.

<sup>33</sup> Rispetto al numero di addetti si è deciso di considerare 13 interviste ad imprese con numero di addetti compreso tra 10 e 19, che al momento dell'estrazione del campione risultavano avere almeno 20 addetti.

**Tabella 4.12 - Confronto campione e popolazione di riferimento in termini di numerosità di imprese e di occupati**

	Imprese intervistate		Popolazione di riferimento		Tasso di copertura
	v.a.	%	v.a.	%	
<b>Numero imprese</b>					
Tessile e Abbigliamento	40	17,1	182	18,1	22,0
Chimica/Gomma Plastica	50	21,4	206	20,5	24,3
Prodotti in metallo	40	17,1	326	32,5	12,3
Meccanica	59	25,2	177	17,6	33,3
Macchine elettriche	45	19,2	113	11,3	39,8
<b>Totale</b>	<b>234</b>	<b>100,0</b>	<b>1.004</b>	<b>100,0</b>	<b>23,3</b>
<b>Numero occupati</b>					
Tessile e Abbigliamento	2.939	13,5	19.579	19,8	15,0
Chimica/Gomma Plastica	4.064	18,6	19.652	19,9	20,7
Prodotti in metallo	3.202	14,7	27.650	28,0	11,6
Meccanica	5.675	26,0	18.605	18,8	30,5
Macchine elettriche	5.956	27,3	13.420	13,6	44,4
<b>Totale</b>	<b>21.836</b>	<b>100,0</b>	<b>98.906</b>	<b>100,0</b>	<b>22,1</b>

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)  
Istat, Asia 2005 e Censimento Industria e Servizi 2001

Dati i criteri di campionamento che hanno determinato l'inclusione dei settori che presentano i valori maggiori di esportazioni, l'83,5% delle imprese intervistate opera sul mercato estero. Si tratta soprattutto delle imprese meccaniche e delle macchine elettriche. Il 50% delle imprese intervistate ha una quota di fatturato esportato superiore al 30%. I settori del tessile e della produzione dei metalli invece sono quelli in cui le imprese non esportatrici sono più frequenti rispetto alla media del campione e rappresentano rispettivamente il 20,7% e il 28,6% (si veda appendice al Rapporto – disponibile on-line all'indirizzo [www.bg.camcom.it](http://www.bg.camcom.it)).

Inoltre, dall'analisi degli indicatori di performance<sup>34</sup> risulta che il 40,6% delle imprese intervistate presenta rispetto al 2003 una situazione di crescita generale, il 38% una situazione di stabilità e solo il 9% delle imprese intervistate presenta una performance complessivamente negativa. L'analisi dell'indicatore sintetico per settore evidenzia una difficoltà più diffusa nelle imprese tessili, che registrano una performance negativa nel 25% dei casi (a fronte del 9% complessivo), e imprese meccaniche, in difficoltà nel 15% dei casi. Le performance migliori fanno capo ai settori della chimica/gomma plastica e delle macchine elettriche, dove risultano in crescita rispettivamente il 48% e il 55,6% delle imprese. Sono le imprese che operano principalmente sul mercato locale a registrare maggiori difficoltà.

<sup>34</sup> I dettagli sulla costruzione dell'indicatore di performance sono presenti in appendice al Rapporto (disponibile on-line all'indirizzo [www.bg.camcom.it](http://www.bg.camcom.it)).

Come nel Rapporto 2007 sono state inoltre individuate le imprese definite "ad alto potenziale competitivo sui mercati esteri", identificate come quelle che (i) operano sui mercati esteri, ovvero che dichiarano una quota di fatturato esportato superiore al 30%, che (ii) hanno innovato o aumentato i propri investimenti e che (iii) presentano una situazione di crescita generale rispetto al 2003, in termini di addetti, fatturato e valore delle esportazioni <sup>35</sup>. Le imprese ad elevato potenziale competitivo sui mercati esteri rappresentano il 22% del campione, e sono per lo più appartenenti ai settori delle macchine elettriche e della chimica/gomma plastica. Le imprese ad alto potenziale competitivo sono generalmente di dimensioni maggiori.

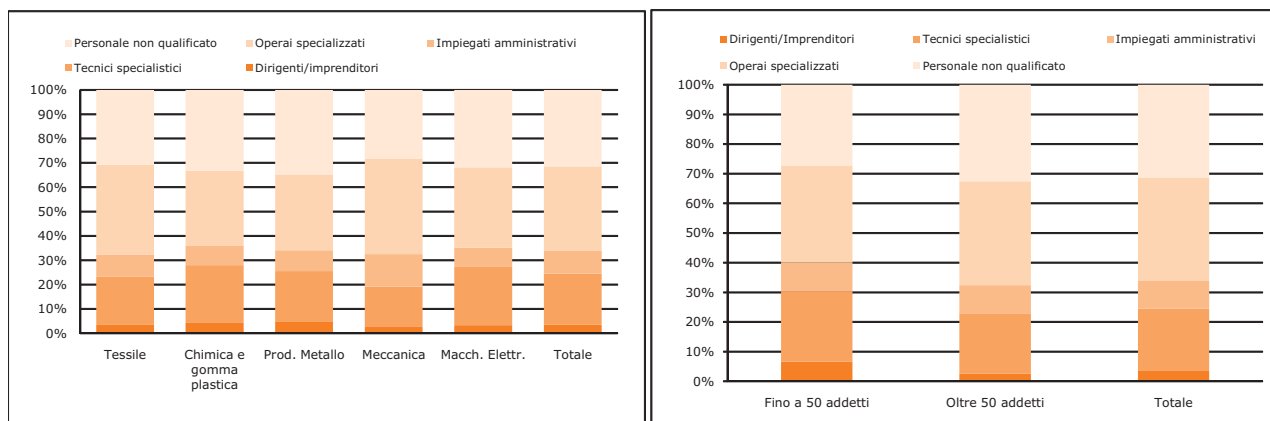
#### La struttura occupazionale e le differenze di genere

La struttura occupazionale delle imprese bergamasche intervistate è caratterizzata da un elevato grado di segregazione di genere orizzontale e verticale.

La figura 4.9 mostra come tra i settori presi in esame non ci siano grosse differenziazioni nella struttura occupazionale per tipologia professionale. Le imprese intervistate impiegano mediamente il 3,5% di dirigenti, il 9,5% di impiegati amministrativi, il 21% di tecnici specialistici, il 31,4% di personale non qualificato e il 34% di operai specializzati. Anche dall'analisi della struttura occupazionale per classe dimensionale non emergono significative differenziazioni, ad eccezione del maggior peso dei dirigenti e dei tecnici specialistici nelle imprese più piccole, dove rappresentano rispettivamente il 6,7% e il 23,7% del totale degli occupati.

**Figura 4.9**

#### **La struttura occupazionale delle imprese intervistate per settore e dimensione**



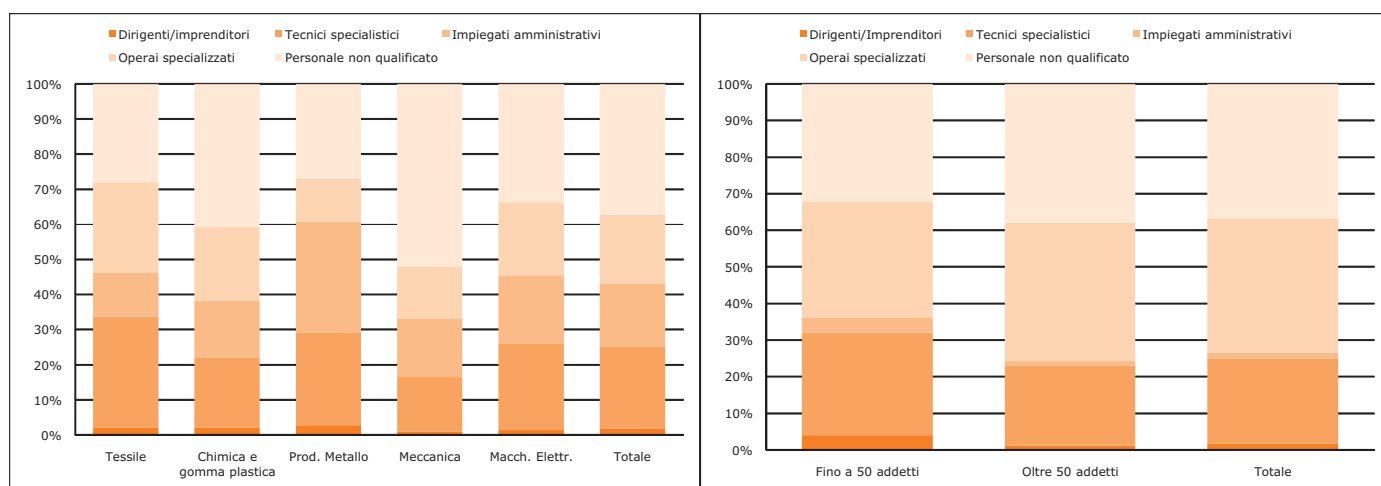
Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

<sup>35</sup> In appendice al Rapporto (disponibile on-line all'indirizzo [www.bq.camcom.it](http://www.bq.camcom.it)) è presentata un'analisi più dettagliata.

Al contrario, considerando solo la componente femminile si evidenzia una maggiore concentrazione delle donne in alcune posizioni professionali, che conferma una segregazione verticale, particolarmente evidente in alcuni settori (figura 4.10).

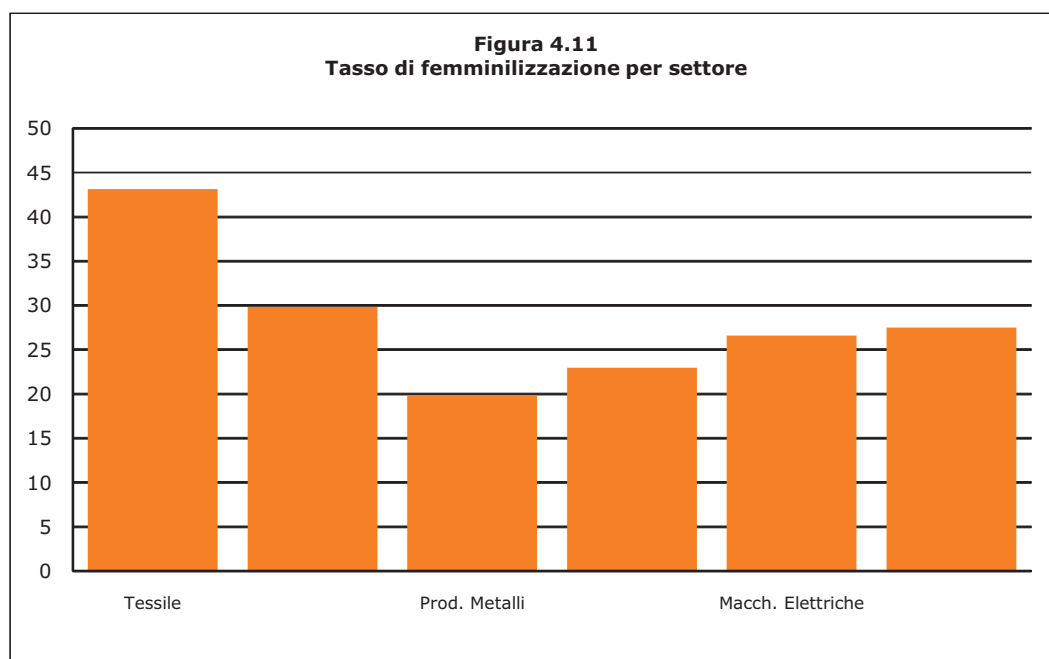
Le donne, rispetto alla media del campione, sono più impiegate come amministrative (18% contro il 9,5% del totale) e molto meno come operaie specializzate (19,6% a fronte del 34,5% complessivo). Anche a livello settoriale, emergono delle sostanziali differenze: il settore tessile occupa prevalentemente operaie specializzate (25,7%) o personale femminile con competenze di tipo tecnico o specialistico (31,7%). Nelle imprese del settore chimica/gomma plastica e della meccanica le donne sono prevalentemente occupate tra il personale poco qualificato. Infine, nel comparto macchine elettriche le donne sono prevalentemente occupate tra il personale tecnico/specialistico e in quello amministrativo. Nelle imprese più piccole è più elevata l'incidenza delle dirigenti/imprenditrici e delle impiegate tecniche.

**Figura 4.10**  
La struttura occupazionale femminile per settore e dimensione

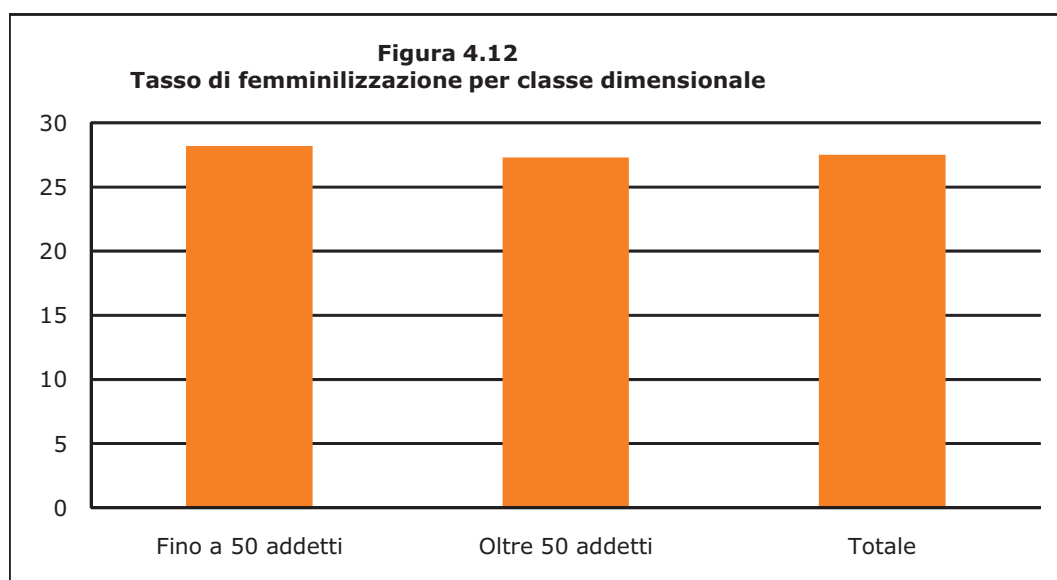


Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

Le figure 4.11 e 4.12 mostrano il tasso di femminilizzazione degli occupati nelle imprese intervistate, dato dal numero di donne occupate sul totale degli occupati, sia a livello complessivo sia distintamente per settore e dimensione aziendale. Il tasso di femminilizzazione complessivo è pari al 27,5%, i settori a maggior femminilizzazione risultano essere il tessile (43,5%) e la chimica e gomma plastica, dove il 30% degli addetti è di genere femminile. Il settore della lavorazione dei metalli registra il tasso di femminilizzazione più basso, pari al 20%.

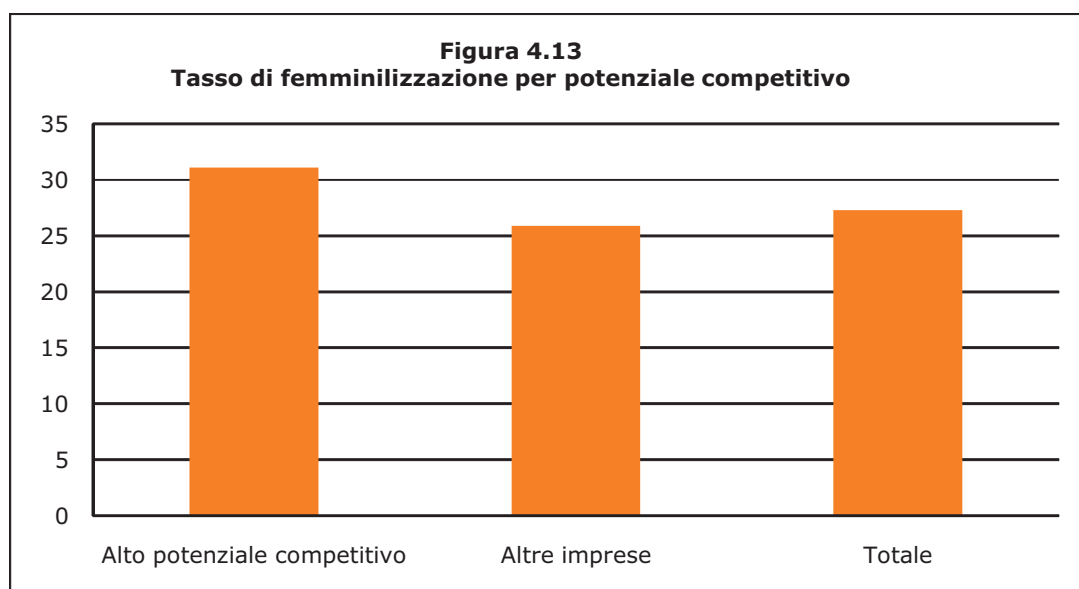


Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)



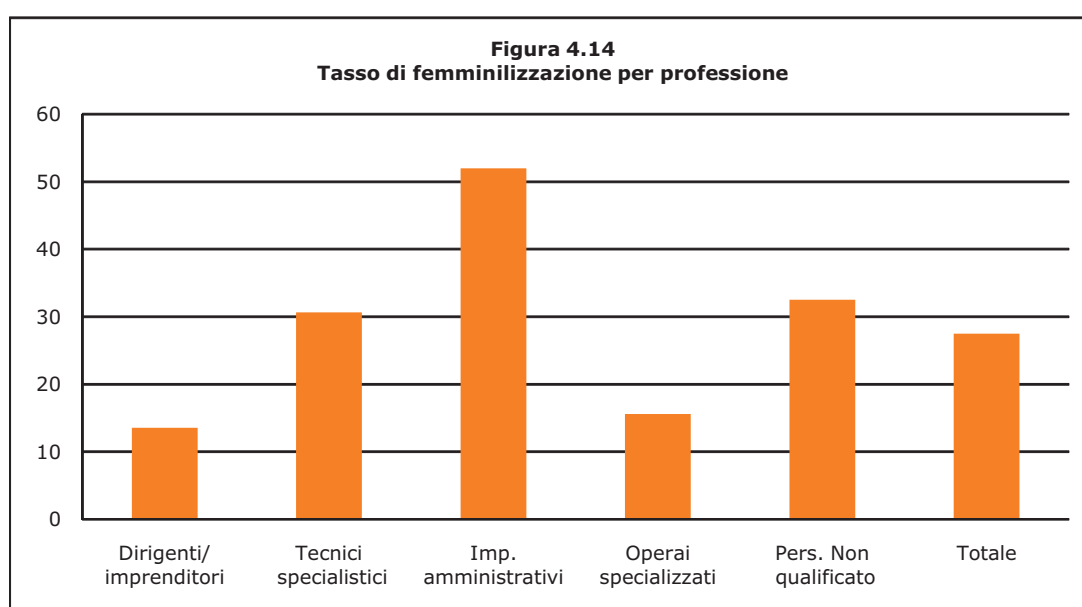
Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

Considerando il potenziale competitivo delle imprese, si nota come le imprese ad elevato potenziale competitivo occupino maggiormente le donne; come si evince dalla figura 4.13. Il tasso di femminilizzazione per queste imprese è pari al 31,1% a fronte del 25,7% delle altre imprese.



Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

Il grado di segregazione delle donne in alcune professioni è evidente dall'analisi dei tassi di femminilizzazione per livello di qualifica (figura 4.14). Più del 50% degli impiegati amministrativi è di genere femminile, mentre particolarmente bassa è la presenza delle donne tra i dirigenti e gli operai specializzati, dove rappresentano rispettivamente il 13,5% e il 15,6%. Nelle professioni tecniche le donne rappresentano il 30%, dato leggermente superiore rispetto alla media del campione ma dovuto esclusivamente alla elevata presenza di donne tra i tecnici specialisti nel settore tessile (70%).



Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

In sintesi emerge che le donne sono prevalentemente occupate in professioni di tipo amministrativo oppure come personale poco qualificato. Particolarmente bassa è la percentuale di donne dirigenti/imprenditori (13,5%). E' il settore tessile a presentare il tasso di femminilizzazione più elevato tra i settori presi in esame e in questo settore è particolarmente elevata la quota di donne impiegata con mansioni di tipo tecnico e specialistico.

La segregazione delle donne in particolari settori e nelle professioni a medio-bassa qualifica viene confermata anche dall'analisi sui dati raccolti ai sensi dell'art. 9 della legge 125/91 dall'Ufficio della Consigliera di Parità presentata nel box che segue.

**Box II – La Legge 125/91 e l'occupazione femminile nelle grandi imprese manifatturiere della Provincia di Bergamo**

Questo box approfondisce la presenza delle donne nel mercato del lavoro bergamasco a partire da una particolare fonte informativa, i dati relativi all'art.9 della L.125/91. L'art. 9 della legge 10 aprile 1991 n. 125 "Azioni Positive per la realizzazione della parità uomo-donna nel lavoro" prescrive infatti che le aziende pubbliche e private con oltre 100 dipendenti siano tenute a redigere periodicamente un rapporto riguardante la situazione del personale maschile e femminile, "in ognuna delle professioni ed in relazione allo stato delle assunzioni, della formazione, della promozione professionale, dei livelli, dei passaggi di categoria o di qualifica, d'altri fenomeni di mobilità, dell'intervento della Cassa Integrazione Guadagni, dei licenziamenti, dei prepensionamenti e pensionamenti, della retribuzione effettivamente corrisposta".

Per la norma, i destinatari del rapporto, da redigersi obbligatoriamente con scansione biennale, sono individuati nella Consigliera regionale di Parità e nelle Rappresentanze Sindacali Aziendali. L'obbligo di legge vige per tutte quelle imprese che hanno sede legale sul territorio regionale.

Lo scopo della prescrizione consiste nel potenziamento del sistema d'informazione di cui può disporre la Consigliera, per consentirle il controllo ed il monitoraggio costante delle situazioni aziendali, secondo distinzioni di genere, in funzione di sostegno indiretto all'elaborazione di azioni positive.

Il quadro delle informazioni così ottenute consente di ricostruire una mappa delle dinamiche salienti della gestione del personale, con particolare riferimento all'accesso ed alla costituzione del rapporto di lavoro, ai fattori di crescita professionale e di sviluppo della carriera, al trattamento retributivo ed infine ai fenomeni relativi alle procedure di mobilità e di risoluzione del rapporto di lavoro<sup>36</sup>.

---

<sup>36</sup> In Lombardia, a partire dal biennio 2002/2003 la Consigliera Regionale ha concordato con l'Agenzia Regionale per l'Istruzione, la Formazione e il Lavoro di procedere ad una nuova metodologia per l'invio del rapporto da parte delle imprese, onde ottenere un risultato qualitativamente migliore e verificabile in tempi reali. Questo nuovo metodo di caricamento sfrutta la possibilità offerta da internet ed è basato su una riproduzione del rapporto definito dalla legge in maniera "on-line". Il progetto ha visto coinvolti l'Ufficio delle Consigliere Regionali di Parità, l'Agenzia Regionale per l'Istruzione, la Formazione e il Lavoro (ARIFL) e l'Ispettorato del Lavoro.

Il software predisposto da ARIFL consente il caricamento dei dati on-line secondo le disposizioni ministeriali e garantisce l'ottenimento di una più attenta compilazione delle tabelle da parte delle aziende, permettendo così un'elaborazione in tempi reali dei dati raccolti, suddivisi per provincia.

I dati che vengono qui utilizzati sono quelli relativi al biennio 2004/2005, raccolti a partire da aprile 2006 fino a settembre 2006 per tutte quelle imprese che hanno sede legale in Lombardia, che al 31/12/2005 risultavano avere un numero di dipendenti pari o superiore a 100 unità (come definito dalla legge).

Al 31/12/2005 le imprese, il cui invio dei dati è stato corretto e completo, sono state 2.053 su tutto il territorio lombardo, di cui l'11,5% in provincia di Bergamo. Gli occupati nelle imprese del campione esaminato sono stati 734.972 unità di cui 286.524 donne e 448.448 uomini, rispettivamente il 39% e il 61% del totale degli occupati. Per la provincia di Bergamo il totale degli occupati osservati è stato di 64.648 (pari all'8,8% del totale lombardo) unità di cui 40.865 uomini e 23.783 donne. Nella tabella A viene presentata la distribuzione dell'occupazione per provincia. Anche da questi dati emerge il più basso livello di occupazione femminile in provincia di Bergamo, dove le donne occupate sono il 36,8% del totale degli occupati, rispetto al 39% della media regionale.

**Tabella A - Distribuzione degli occupati per provincia**

Provincia	MF	MF Prov / MF Lombardia	F
Bergamo	64.648	8,8	36,8
Brescia	53.985	7,3	33,1
Como	23.364	3,2	47,3
Cremona	9.795	1,3	32,9
Lecco	11.903	1,6	28,0
Lodi	6.593	0,9	48,0
Milano	503.195	68,5	39,9
Mantova	29.844	4,1	42,6
Pavia	308	0	39,3
Sondrio	6.179	0,8	23,9
Varese	25.158	3,4	35,8
<b>Totale</b>	<b>734.972</b>	<b>100</b>	<b>39,0</b>

Fonte : Elaborazioni su dati rapporto periodico sulla situazione del personale, art. 9 della legge 125/91 (2004-2005), Consigliera Regionale di Parità della Regione Lombardia

#### **La struttura occupazionale e l'occupazione femminile**

Al fine del presente approfondimento vengono prese in considerazione solo imprese del manifatturiero e, in linea con l'indagine condotta presso le imprese bergamasche, l'analisi è stata focalizzata ai settori del tessile, chimico, gomma e plastica, metallurgia, meccanica ed elettronica<sup>37</sup>.

Nel complesso, le imprese in provincia di Bergamo appartenenti ai settori oggetto d'osservazione sono 169 di cui 126 con un numero di addetti tra i 100 e i 249 e 43 con un numero di addetti uguale o superiore a 250 (pari rispettivamente al 15,4% e al 12,5% del corrispettivo lombardo). Il totale degli occupati è di 32.628 unità di cui il 29,8% sono donne. Il comparto di attività con un'alta presenza di donne è il tessile (il 48% degli occupati sono donne, una percentuale comunque inferiore a quella del settore a livello regionale, 53,6%) seguito dalla gomma e plastica (34,9% rispetto al 25,7% regionale) e dall'elettronica (36,4% rispetto al 27,9%). La forte concentrazione maschile si rileva nel settore della meccanica e del chimico. Nella tabella B viene presentata l'incidenza delle donne occupate per settore e dimensione della provincia di Bergamo e a livello regionale.

<sup>37</sup> Questa scelta non risulta in una rappresentazione distorta dell'occupazione femminile in quanto nonostante a livello complessivo lombardo le donne lavorino per circa due terzi nel settore del terziario (65,7%) e per più di un terzo nell'industria (34,1%), in provincia di Bergamo la situazione è sostanzialmente divisa in percentuali simili, infatti il 50,4% lavora nell'industria e il 49,3% nel settore del terziario.



Tabella B - Distribuzione occupati per settore e dimensione

Settore	Totale occupati		% occupati F	
	MF	Bergamo	Lombardia	
<b>Tessile</b>				
100-249 addetti	2.816	43,7	51,5	
>=250	5.460	50,2	55,0	
<b>Totale</b>	<b>8.276</b>	<b>48,0</b>	<b>53,6</b>	
<b>Chimica</b>				
100-249 addetti	1.711	23,7	32,4	
>=250	2.235	13,7	28,0	
<b>Totale</b>	<b>3.946</b>	<b>18,0</b>	<b>29,2</b>	
<b>Gomma e plastica</b>				
100-249 addetti	3.003	33,5	27,9	
>=250	1.673	37,6	22,7	
<b>Totale</b>	<b>4.676</b>	<b>34,9</b>	<b>25,7</b>	
<b>Metallurgia</b>				
100-249 addetti	2.844	23,8	21,6	
>=250	1.259	14,1	13,9	
<b>Totale</b>	<b>4.103</b>	<b>20,8</b>	<b>17,5</b>	
<b>Meccanica</b>				
100-249 addetti	3.291	11,6	18,9	
>=250	3.484	11,8	19,2	
<b>Totale</b>	<b>6.775</b>	<b>11,7</b>	<b>19,0</b>	
<b>Elettronica</b>				
100-249 addetti	1.648	41,5	33,4	
>=250	3.204	33,7	26,3	
<b>Totale</b>	<b>4.852</b>	<b>36,4</b>	<b>27,9</b>	
<b>Totale</b>				
<b>100-249 addetti</b>	<b>15.313</b>	<b>28,6</b>	<b>29,3</b>	
<b>&gt;=250</b>	<b>17.315</b>	<b>30,9</b>	<b>27,8</b>	
<b>Totale</b>	<b>32.628</b>	<b>29,8</b>	<b>28,4</b>	
Altri settori: <b>Manifatturiero</b>				
100-249 addetti	3.921	32,1	29,3	
>=250	4.285	23,2	28,3	
<b>Totale</b>	<b>8.206</b>	<b>27,4</b>	<b>28,6</b>	
<b>Totale</b>				
100-249 addetti	19.234	29,3	29,3	
>=250	21.600	29,3	27,9	
<b>Totale</b>	<b>40.834</b>	<b>29,3</b>	<b>28,4</b>	

Fonte: Elaborazioni su dati rapporto periodico sulla situazione del personale, art. 9 della legge 125/91 (2004-2005), Consigliera Regionale di Parità della Regione Lombardia.

L'incidenza delle donne occupate nelle imprese tra i 100 e i 249 dipendenti è del 28,6% in provincia di Bergamo, circa un punto percentuale in meno del dato regionale, mentre nelle imprese con più di 250 dipendenti l'incidenza delle donne è superiore alla percentuale regionale (rispettivamente il 30,9% e il 27,8%).

I settori con una maggiore percentuale di donne nelle imprese tra i 100 e i 249 addetti rispetto a quelle di più grandi dimensioni sono il chimico (23,7%), la metallurgia (23,8%) e l'elettronica (41,5%).

La segregazione verticale (dirigenti, quadri, impiegati e operai) mostra alcuni aspetti di rilievo (tabella C):

- rispetto al dato complessivo lombardo la presenza femminile tra i dirigenti e i quadri è inferiore: le donne in provincia di Bergamo sono il 6% dei dirigenti e l'11,9% dei quadri a fronte di un dato lombardo pari rispettivamente al 9,1% per le donne dirigenti e al 18,8% dei quadri. È interessante notare come mentre nel settore tessile, in cui il tasso di femminilizzazione totale è del 48%, la percentuale di donne dirigente è solo del 7,4%; nella metallurgia, in cui il tasso di femminilizzazione è del 20,8%, la percentuale di donne dirigente è del 9,1%;

- come prevedibile, la presenza femminile è più elevata tra gli impiegati (33,1%). Si oscilla da un massimo nel settore tessile, come dalle attese, del 46,2% al minimo nel settore della meccanica con il 26,6%. La quota di lavoratrici manuali è ovviamente consistente nel tessile dove costituiscono il 50,4% degli operai e alquanto significativa nell'elettronica dove costituiscono il 47,3%. Una quota considerevole si ha anche nel settore della gomma e plastica (37,3%).

**Tabella C - Distribuzione occupati per settore e categoria**

Settore	Dirigenti MF	Dirigenti F (%)	Quadri MF	Quadri F (%)	Impiegati MF	Impiegati F (%)	Operai MF	Operai F (%)
Tessile	135	7,4	180	18,3	2.061	46,2	5.900	50,4
Chimica	127	4,7	254	14,6	1.436	32,7	2.129	9,3
plastica	102	7,8	190	9,5	1.346	35,3	3.038	37,3
Metallurgia	66	9,1	62	6,5	978	32,0	2.997	17,8
Meccanica	156	4,5	182	6,6	2.546	26,6	3.891	2,6
Elettronica	135	4,4	212	11,3	1.981	27,4	2.524	47,3
<b>Totale</b>	<b>721</b>	<b>6,0</b>	<b>1.080</b>	<b>11,9</b>	<b>10.348</b>	<b>33,1</b>	<b>20.479</b>	<b>29,9</b>
manifatturiero	171	7,6	289	15,6	2.222	41,2	5.524	23,1
<b>Totale</b>	<b>892</b>	<b>6,3</b>	<b>1.369</b>	<b>12,6</b>	<b>12.570</b>	<b>34,6</b>	<b>26.003</b>	<b>28,5</b>

Fonte : Elaborazioni su dati rapporto periodico sulla situazione del personale, art. 9 della legge 125/91 (2004-2005), Consigliera Regionale di Parità della Regione Lombardia

Prendendo in considerazione anche la dimensione delle imprese (tabella D) emerge un aspetto interessante. Le percentuali di donne dirigenti sono più elevate per le imprese tra i 100 e i 249 addetti (7,9%), mentre le percentuali di donne quadro, con l'eccezione di alcuni settori, sono più elevate nelle imprese con più di 250 addetti (le donne quadro sono il 12,4% del totale degli occupati quadro in queste imprese). Le eccezioni sono costituite dai settori della chimica e dell'elettronica.

**Tabella D - Percentuali di occupazione femminile per categoria, settore e dimensione**

Settore	Dirigenti F (%)	Quadri F (%)	Impiegati F (%)	Operai F (%)
<b>Tessile</b>				
100-249 addetti		8,7	11,9	47,1
>=250		6,7	21,5	45,9
<b>Chimica</b>				
100-249		9,8	17,1	36,0
>=250		0,0	12,2	30,1
<b>Gomma e plastica</b>				
100-249 addetti		8,5	7,5	40,7
>=250		7,0	10,9	29,2
<b>Metallurgia</b>				
100-249 addetti		9,8	5,9	31,9
>=250		8,0	7,1	32,2
<b>Meccanica</b>				
100-249 addetti		6,1	4,5	26,5
>=250		1,8	7,8	26,6
<b>Elettronica</b>				
100-249 addetti		5,9	12,1	30,4
>=250		4,0	11,0	26,0
<b>Totale</b>				
100-249 addetti		7,9	11,0	34,1
>=250		4,2	12,4	32,4
Altri settori: <b>Manifatturiero</b>				
100-249 addetti		11,0	21,9	56,2
>=250		3,8	6,7	25,9
<b>Totale</b>				
<b>100-249 addetti</b>		<b>8,6</b>	<b>14,1</b>	<b>38,5</b>
<b>&gt;=250</b>		<b>4,1</b>	<b>11,5</b>	<b>31,3</b>

Fonte: Elaborazioni su dati rapporto periodico sulla situazione del personale, art. 9 della legge 125/91 (2004-2005), Consigliera Regionale di Parità della Regione Lombardia.

**Le forme contrattuali**

La tabella E mostra i dati relativi alle forme contrattuali per i cinque settori oggetto d'osservazione. La maggioranza delle lavoratrici e dei lavoratori, pari a 31.450 occupati, ha un contratto a tempo indeterminato che rappresenta quindi la forma contrattuale prevalente nel campione, mentre solo 840 (il 2,6% del totale) lavorano con un contratto a tempo determinato. Nella provincia di Bergamo tra gli occupati con un contratto a tempo indeterminato il 30,4% sono donne, mentre a livello regionale la percentuale è del 28,7%. Dei lavoratori a tempo determinato il 36,7% sono donne. Si conferma la forte presenza femminile nel tempo parziale con percentuali oltre il 90% nei contratti a tempo indeterminato e di oltre il 60% nei contratti a tempo determinato sia a livello provinciale che regionale.

**Tabella E - Forme contrattuali**

	Bergamo		Lombardia	
	MF	F (%)	MF	F (%)
Tempo indeterminato	31.450	30,4	223.518	28,7
- di cui a tempo parziale	1.947	92,1	9.479	92,8
Tempo determinato	840	36,7	7.500	38,0
- di cui a tempo parziale	34	67,6	299	70,2
Altre forme	338	31,7	16.571	19,0
<b>Totale</b>	<b>32.628</b>	<b>29,8</b>	<b>247.589</b>	<b>28,4</b>

Fonte : Elaborazioni su dati rapporto periodico sulla situazione del personale, art. 9 della legge 125/91 (2004-2005), Consigliera Regionale di Parità della Regione Lombardia

**Le nuove assunzioni e le cessazioni dei rapporti di lavoro**

Le assunzioni e le uscite (la variazione viene misurata dal confronto tra la situazione al 31/12/2004 e il 31/12/2005) sono presentate nelle tabelle F e G.

**Tabella F - Distribuzione delle assunzioni per settore e categoria**

Settore	Dirigenti e quadri		Impiegati e operai		Totale MF	Totale F (%)
	MF	F	MF	F		
Tessile	25	12	275	47,3	300	44,3
Chimica	12	16,7	173	19,1	185	18,9
Gomma e plastica	14	14,3	437	32,3	451	31,7
Metallurgia	11	0	515	22,1	526	21,7
Meccanica	26	3,8	501	12,8	527	12,3
Elettronica	12	16,7	572	47,4	584	46,7
<b>Totale</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>2.473</b>	<b>30,4</b>	<b>2.573</b>	<b>29,7</b>
Altri settori:						
Manifatturiero	41	29,3	1.054	39,8	1.095	39,5
<b>Totale</b>	<b>141</b>	<b>15,6</b>	<b>3.527</b>	<b>33,3</b>	<b>3.668</b>	<b>32,6</b>

Fonte: Elaborazioni su dati rapporto periodico sulla situazione del personale, art. 9 della legge 125/91 (2004-2005), Consigliera Regionale di Parità della Regione Lombardia.

Nel complesso dei settori presi in considerazione le nuove assunzioni in provincia di Bergamo sono state 2.573 di cui il 29,7% donne. Nel settore dell'elettronica il 46,7% delle nuove assunzioni è stato di donne, segue il settore del tessile con il 44,3%, mentre nel settore della gomma e plastica le donne assunte sono state il 31,7%. I settori che sembrano più attivi nelle assunzioni di quadri e dirigenti donna sono quelli della chimica, gomma e plastica e elettronica.

**Tabella G - Distribuzione delle cessazioni del rapporto di lavoro per settore e categoria**

Settore	Dirigenti e quadri MF	Dirigenti e quadri F (%)	Impiegati e operai MF	Impiegati e operai F (%)	Totale MF	Totale F (%)
Tessile	1	0,0	104	42,3	105	41,9
Chimica	4	50,0	27	14,8	31	19,4
Gomma e plastica	0	-	22	22,7	22	22,7
Metallurgia	1	0,0	32	9,4	33	9,1
Meccanica	12	16,7	129	3,9	141	5,0
Elettronica	4	0,0	19	21,1	23	17,4
<b>Totale</b>	<b>22</b>	<b>18,2</b>	<b>333</b>	<b>19,5</b>	<b>355</b>	<b>19,4</b>
Altri settori: <i>Manifatturiero</i>	10	0,0	149	17,4	159	16,4
<b>Totale</b>	<b>32</b>	<b>12,5</b>	<b>482</b>	<b>18,9</b>	<b>514</b>	<b>18,5</b>

Fonte: Elaborazioni su dati rapporto periodico sulla situazione del personale, art. 9 della legge 125/91 (2004-2005), Consigliera Regionale di Parità della Regione Lombardia.

Le cessazioni del rapporto di lavoro possono essere avvenute per licenziamenti individuali o collettivi, dimissioni, pensionamento, prepensionamento, mobilità, morte o invalidità e scadenza di contratto. Tra il 31/12/2004 e il 31/12/2005 le cessazioni del rapporto di lavoro sono state 355 di cui il 19,4% donne. Il settore del tessile, data la maggiore incidenza di occupazione femminile, è quello in cui le cessazioni di occupate sono più elevate (41,9%).

#### **La partecipazione alle attività di formazione**

La partecipazione alla formazione nel corso dell'anno 2005 viene misurata in termini di rapporto tra il numero di partecipanti ed occupati<sup>38</sup>. A parte gli operai, tutte le altre categorie presentano un elevato tasso di partecipazione ad attività formative. Il tasso di partecipazione per le donne risulta pari al 51,2% per i dirigenti, al 78,1% per i quadri, al 49% per le impiegate e solo al 19% per le operaie, tassi comunque inferiori a quelli maschili.

Dalla tabella H emerge come i dirigenti e quadri donna abbiano un alto tasso di partecipazione alla formazione nei settori della chimica, metallurgia ed elettronica. Per le impiegate del settore tessile il tasso di partecipazione è pari all'11,3%, mentre è considerevolmente più elevato nella chimica (100,2%) e nell'elettronica (80,8%); per le operaie è inferiore al 20% in tutti i settori tranne nel chimico (42,7%) e nella metallurgia (51,7%).

La durata delle attività formative è misurata in numero di ore ed è qui presentata in termini di ore medie per occupato<sup>39</sup>.

Come si può vedere dalla tabella I anche le ore medie di formazione per le donne sono generalmente inferiori a quelle degli uomini per tutti i livelli di inquadramento. Solo nel settore chimico ed elettronico la formazione sembra avere una certa rilevanza sia per gli uomini che per le donne (fatta eccezione per le donne operaie) e solo nel chimico le donne dirigenti svolgono un numero di ore medio di formazione superiore a quello degli uomini, così come le donne quadro nell'elettronica.

<sup>38</sup> Questo rapporto può anche essere superiore al 100% in quanto un occupato può avere partecipato a più corsi.

<sup>39</sup> Il numero di ore medie per occupato è definito come il rapporto tra il numero di ore complessivo e il totale occupati.

**Tabella H - Rapporto tra partecipanti a formazione e occupati per settore, dimensione e categoria**

Settore	Dirigenti		Quadri		Impiegati		Operai	
	MF (%)	F (%)	(%)	(%)	MF (%)	F (%)	MF (%)	Operai F (%)
Tessile	20,0	20,0	18,9	21,2	21,5	11,3	19,0	13,6
Chimica	71,7	66,7	130,7	105,4	139,6	100,2	120,0	42,7
Gomma e plastica	51,0	37,5	73,2	83,3	79,5	52,2	39,7	16,2
Metallurgia	56,1	83,3	138,7	75,0	81,0	50,2	48,4	51,7
Meccanica	31,4	14,3	48,4	33,3	48,1	38,0	15,2	14,0
Elettronica	185,9	116,7	172,6	133,3	160,3	80,8	39,0	17,2
<b>Totale</b>	<b>70,3</b>	<b>51,2</b>	<b>96,8</b>	<b>78,1</b>	<b>84,2</b>	<b>49,0</b>	<b>38,6</b>	<b>19,1</b>
Altri settori: <i>Manifatturiero</i>	31,6	7,7	43,9	66,7	30,5	16,6	19,0	7,2
<b>Totale</b>	<b>62,9</b>	<b>41,1</b>	<b>85,6</b>	<b>75,1</b>	<b>74,7</b>	<b>42,2</b>	<b>34,4</b>	<b>17,0</b>

Fonte: Elaborazioni su dati rapporto periodico sulla situazione del personale, art. 9 della legge 125/91 (2004-2005), Consigliera Regionale di Parità della Regione Lombardia.

**Tabella I - Numero di ore medie di formazione per occupato**

Settore	Dirigenti		Quadri		Impiegati		Operai	
	M	F	M	F	M	F	M	F
Tessile	6,7	0,9	5,9	2,4	3,8	1,9	1,0	0,3
Chimica	12	15,0	15,2	12,2	15,8	11,3	10,3	3,3
Gomma e plastica	6	6,5	9,9	9,8	11,4	7,8	3,2	1,4
Metallurgia	7,5	10,7	18,3	4,3	11,7	8,8	3,1	1,2
Meccanica	3,4	0,1	7,8	2,4	9,8	8,2	3,1	1,4
Elettronica	28,3	7,3	26,9	28,3	23,5	9,1	6,3	0,8
<b>Totale</b>	<b>11</b>	<b>6,0</b>	<b>14,0</b>	<b>11,2</b>	<b>12,9</b>	<b>7,0</b>	<b>4,0</b>	<b>0,8</b>
Altri settori: <i>Manifatturiero</i>	9	3,1	2,1	3,6	6,0	1,5	2,4	1,1
<b>Totale</b>	<b>10,6</b>	<b>5,4</b>	<b>11,6</b>	<b>9,2</b>	<b>11,8</b>	<b>5,8</b>	<b>3,6</b>	<b>0,9</b>

Fonte: Elaborazioni su dati rapporto periodico sulla situazione del personale, art. 9 della legge 125/91 (2004-2005), Consigliera Regionale di Parità della Regione Lombardia.

#### 4.2.2 Le professioni tecniche e specialistiche

Nonostante le elevate difficoltà riscontrate nel reperire personale tecnico e specialistico (cfr paragrafo 1.5 e box III), le imprese occupano poche donne in queste posizioni. Il paragrafo precedente ha messo in luce che le donne sono prevalentemente occupate in posizioni professionali a medio bassa qualifica: le donne dirigenti sono solo 13,5 % del totale dei dirigenti e vengono impiegate come tecniche e specialiste prevalentemente nel settore tessile (70%), mentre negli altri settori il tasso di femminilizzazione tecnico è pari al 25%.

In questo paragrafo focalizzeremo l'analisi sulle professioni tecniche e specialistiche ed in particolar modo individueremo quali sono le aree aziendali in cui le donne vengono maggiormente impiegate, in quali si registrano le maggiori difficoltà nel reperire personale tecnico sia maschile che femminile ed, infine, se e dove esistono margini per un maggiore impiego delle donne in queste professioni.

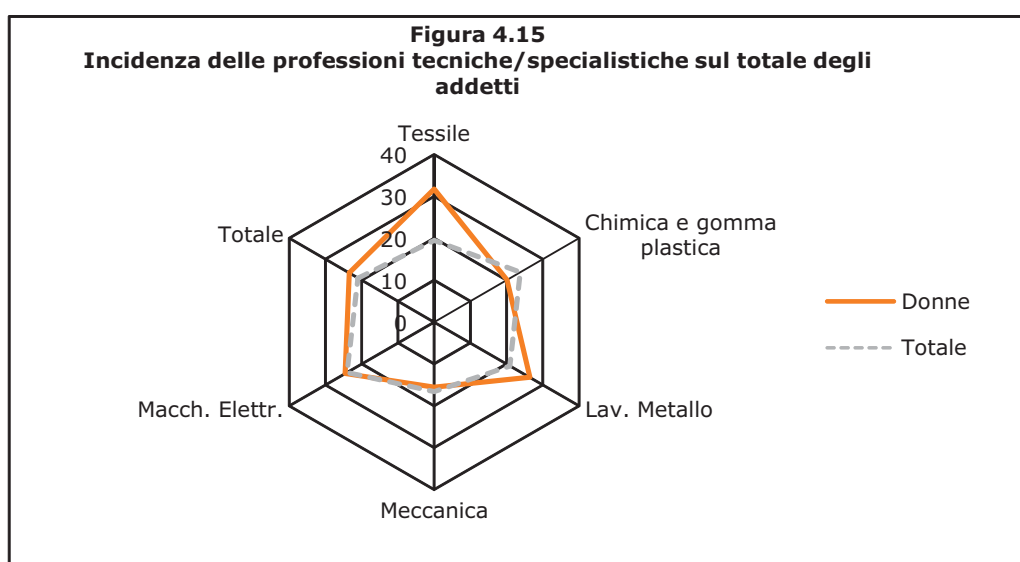
##### L'occupazione e le difficoltà di reperimento

Con riferimento alle sole professioni tecniche sono state indagate tre aree aziendali considerate strategiche per la competitività nel Rapporto 2007: l'area produzione/qualità, l'area progettazione/ricerca e sviluppo e l'area

amministrazione/personale/marketing, che generalmente impiega un numero elevato di donne.

La figura seguente mostra l'incidenza dei tecnici/specialisti sul totale degli addetti. A livello complessivo i tecnici impiegati sono il 21% degli occupati, ma non emergono significative differenze tra settori: i settori con più tecnici e specialisti sono il settore delle Macchine Elettriche e quello della Chimica/gomma plastica che impiegano rispettivamente il 24% e il 23,8% del totale, mentre è il settore tessile ad occuparne meno con solo il 16,6%.

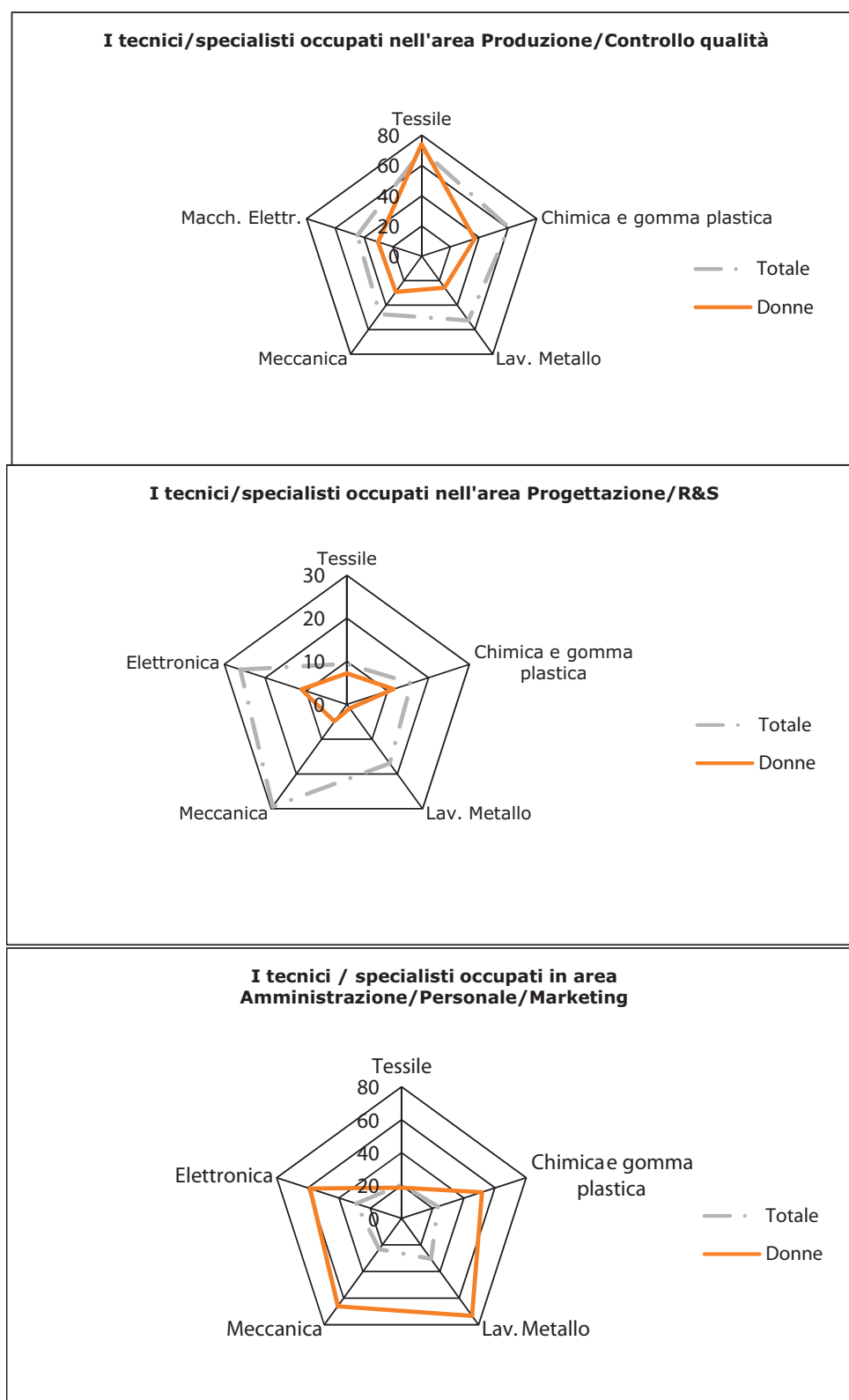
Al contrario significative differenziazioni settoriali emergono se si considera l'incidenza delle donne in queste professioni. Nel complesso, le donne tecniche/specialiste rappresentano il 23,4% del totale delle occupate. Esse sono maggiormente impiegate nei settori tessile e dei prodotti in metallo, che come vedremo più avanti le occupa prevalentemente come tecniche dell'amministrazione. Il settore della chimica/gomma plastica, caratterizzato per avere più tecnici e più donne nel complesso, è il settore in cui le donne vengono proporzionalmente impiegate di meno nelle professioni qui analizzate (figura 4.15).



Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

Considerando l'area aziendale, il personale tecnico/specialistico viene impiegato per il 53% nell'area produzione, per il 25,8% nell'area amministrazione e per il 21,2% nell'area progettazione/R&S. I tecnici sono maggiormente impiegati nell'area produzione nei settori tessile (70%) e chimica/gomma-plastica (60,8%), mentre la meccanica e le macchine elettriche registrano un impiego superiore alla media del campione nell'area progettazione/R&S (tabella 4.13 e figura 4.16).

**Figura 4.16**  
**Tecnici e specialisti occupati per area aziendale (composizione %)**



Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

La composizione dell'occupazione tecnica femminile mostra come le donne sia impiegate soprattutto nell'area amministrazione/personale/marketing (48,8%). Tutti i settori indagati occupano più del 50% delle donne tecniche in questa area ad eccezione del settore tessile che le occupa per il 74,1% in area produzione.

**Tabella 4.13 - Composizione percentuale dei tecnici specialisti per area di impiego**

	Produzione		Progettazione/R&S		Amministrazione	
	Totale	Donne	Totale	Donne	Totale	Donne
Tessile	70,0	74,1	9,4	7,2	20,6	18,7
Chimica e gomma plastica	60,8	36,9	15,8	11,5	23,3	51,6
Prod. Metallo	52,5	25,6	17,0	1,2	30,6	73,2
Meccanica	47,3	29,1	29,4	4,9	23,2	66,0
Macchine Elettriche.	44,8	30,2	26,1	11,1	29,2	58,7
<b>Totale</b>	<b>53,0</b>	<b>43,2</b>	<b>21,2</b>	<b>8,0</b>	<b>25,8</b>	<b>48,8</b>

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

#### Le difficoltà di reperimento del personale

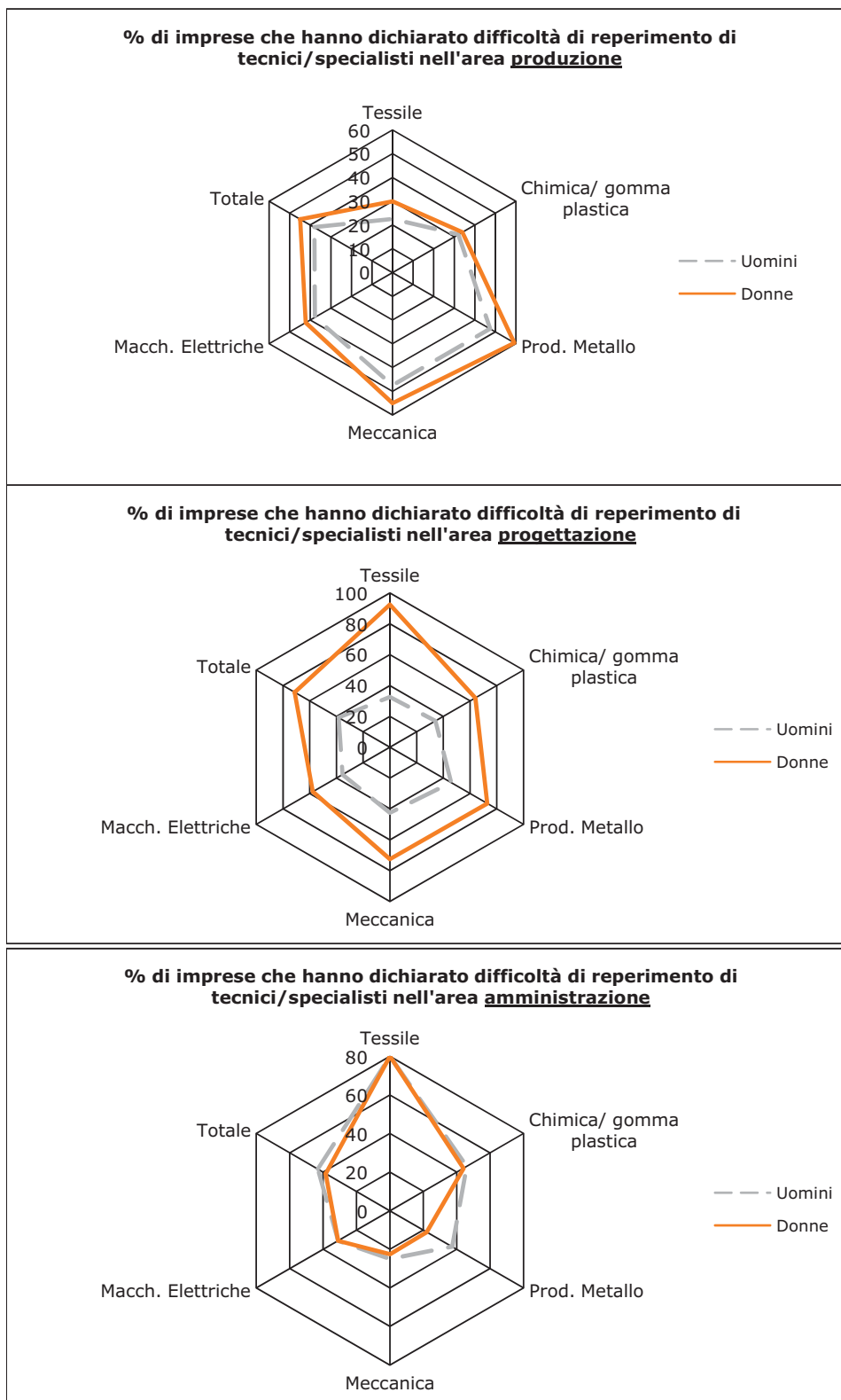
Coerentemente con quanto emerge dai dati Excelsior 2008 (vedi box III), anche tra le imprese intervistate si registra una elevata percentuale (37,6%) di imprese che lamenta difficoltà di reperimento di personale tecnico e specialistico sul territorio provinciale e in tutte le aree aziendali.

La figura 4.17 mostra la percentuale di imprese che hanno dichiarato di avere difficoltà a reperire tecnici e specialisti nelle singole aree. Rispetto alla composizione di genere, si osserva che le imprese esprimono maggiori difficoltà di reperimento delle donne nelle professioni tecniche-specialistiche soprattutto nelle aree produzione (45%) e progettazione (71,4%) mentre gli uomini risultano più difficilmente reperibili delle donne nell'area amministrazione/personale e marketing (43,2%). Emergono altresì importanti differenziazioni settoriali: particolarmente difficile reperire tecnici e specialisti della produzione di genere sia maschile che femminile per i settori della meccanica e della produzione di metalli; il settore tessile denuncia elevate difficoltà nel reperire le donne dell'area progettazione.

Le motivazioni prevalenti delle difficoltà a reperire donne nelle professioni tecniche e specialistiche sono la mancanza di donne che intraprendono percorsi formativi adeguati, soprattutto nell'area progettazione (55,7%) e amministrazione (41,1%) e la mancanza di esperienza adeguata, in particolare per l'area produzione (40%) (tabella 4.14).



**Figura 4.17**  
**Le difficoltà di reperimento del personale tecnico/specialistico**



Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

**Tabella 4.14 - Motivazione prevalente della difficoltà di reperimento delle donne tecniche e specialiste per area aziendale**

	Area produzione	Area progettazione	Area Amministrativa
Le donne non intraprendono percorsi formativi adeguati	34,3	55,7	41,1
Mancanza di esperienza adeguata	40,0	28,7	36,7
Sono professioni difficilmente conciliabili con le esigenze familiari	19,0	11,4	15,6
Aspettative di retribuzione e percorsi di carriera troppo	6,7	4,2	6,7

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

### **BOX III - Difficoltà di reperimento e domanda di lavoro femminile nei dati Excelsior**

#### ***Le difficoltà di reperimento***

L'indagine Excelsior-Unioncamere sulle previsioni di assunzione per il 2008 mette in luce come le imprese della provincia di Bergamo manifestino maggiori difficoltà di reperimento del personale rispetto sia al dato regionale, sia al dato nazionale. Infatti, la percentuale di assunzioni di difficile reperimento sul totale delle assunzioni previste per il 2008 risulta pari al 29% nella provincia di Bergamo e pari al 28% per la Lombardia e al 26% per l'Italia nel suo complesso.

Con riferimento alla sola provincia di Bergamo, si osserva che le difficoltà di reperimento sono maggiori per le imprese di dimensioni inferiori, dovuto probabilmente ad un sistema di comunicazione con il mercato e con le strutture formative meno organizzato rispetto a quello delle imprese più grandi. Inoltre, le maggiori difficoltà di reperimento di personale si manifestano nell'industria (il 32,5% delle assunzioni sono considerate di difficile reperimento), e soprattutto nei settori della Fabbricazione di macchinari industriali ed elettrodomestici (43,5%); Produzione metalli, leghe ed elementi metallici (43,3%); Trattamento dei metalli e fabbricazione oggetti e minuteria in metallo (41,4%). La tabella A presenta inoltre le ragioni delle difficoltà di reperimento per le figure professionali che le imprese prevedono di assumere nel 2008. E' interessante notare come nel comparto industriale le difficoltà di reperimento manifestate dalle imprese siano principalmente dovute a: (i) mancanza di candidati con adeguata qualificazione od esperienza, il 34% delle assunzioni di difficile reperimento, (e soprattutto nel settore del trattamento dei metalli e fabbricazione oggetti e minuteria in metallo, 45%); (ii) concorrenza tra imprese/ ridotta presenza figura, il 29% delle assunzioni di difficile reperimento (e soprattutto nei settori della fabbricazione di apparecchi medicali e di precisione e della fabbricazione di macchinari industriali ed elettrodomestici); (iii) offerta ridotta per ragioni di status, carriera, retribuzione, il 27% delle assunzioni di difficile reperimento (e soprattutto nelle industrie tessili e dell'abbigliamento e nel settore della produzione metalli, leghe ed elementi metallici).

Per quanto riguarda le professioni, la tabella B mostra che le imprese del bergamasco registrano elevate difficoltà di reperimento, oltre il 30%, in quasi tutte le categorie professionali, fatta eccezione per i le professioni impiegatizie (solo il 5,5% delle assunzioni previste per il 2008 sono considerate di difficile reperimento), per le professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi (20,5%) e per le professioni non qualificate (22%). Tra le professioni specialistiche a maggiore difficoltà di reperimento risultano gli ingegneri e professioni assimilate (con quasi il 57% delle assunzioni di difficile reperimento) e gli specialisti in scienze matematiche, fisiche e naturali (55%). Mentre, tra le professioni tecniche, le maggiori difficoltà di reperimento si riscontrano per: i tecnici paramedici (84,6%); i tecnici delle scienze ingegneristiche (52%) e i tecnici della distribuzione commerciale ed assimilati (44%).

Sempre la tabella B mostra anche le difficoltà di reperimento per le assunzioni non stagionali previste dalle imprese per il 2008 secondo l'indirizzo di studio segnalato e secondo l'indirizzo formativo equivalente. Le assunzioni a maggior difficoltà di reperimento sono quelle per il personale laureato (il 47% considerate di difficile reperimento) ed in particolare per i laureati con indirizzo sanitario e paramedico (90%), con indirizzo chimico-farmaceutico (70%) e con indirizzo di ingegneria industriale (67%). Per quanto riguarda, invece, il personale con diploma di scuola superiore, le difficoltà di reperimento manifestate dalle imprese scendono al 20% e sono più elevate per l'indirizzo della meccanica (44% delle assunzioni previste sono di difficile reperimento) e per l'indirizzo tessile, abbigliamento e moda (35%)

**Tabella A - Assunzioni non stagionali previste dalle imprese per il 2008 considerate di difficile reperimento e motivi della difficoltà, settore di attività e classe dimensionale**

	% assunzioni di difficile reperimento*	Motivi della difficoltà di reperimento (valori %)						Tempo di ricerca (mesi)
		Mancanza di candidati con adeguata qualificazione/esperienza	Concorrenza tra imprese/ ridotta presenza figura	Offerta ridotta per ragioni di status, carriera, retribuzione	Offerta ridotta per organizzazione del lavoro (turnazione, ...)	Mancanza strutture formative	Altri motivi	
<b>ITALIA</b>	<b>26,2</b>	<b>38,3</b>	<b>29,5</b>	<b>17,1</b>	<b>8,2</b>	<b>3,7</b>	<b>3,1</b>	<b>4,2</b>
<b>NORD OVEST</b>	<b>27,7</b>	<b>34,8</b>	<b>34,6</b>	<b>16,3</b>	<b>8,5</b>	<b>3,0</b>	<b>2,8</b>	<b>3,9</b>
<b>Lombardia</b>	<b>27,9</b>	<b>34,5</b>	<b>34,6</b>	<b>17,4</b>	<b>8,1</b>	<b>2,7</b>	<b>2,9</b>	<b>3,9</b>
<b>TOTALE BERGAMO</b>	<b>29,2</b>	<b>30,2</b>	<b>35,6</b>	<b>22,1</b>	<b>7,7</b>	<b>2,5</b>	<b>1,8</b>	<b>4,0</b>
<b>Bergamo per settore:</b>								
<b>SERVIZI</b>	<b>26,1</b>	<b>25,8</b>	<b>44,0</b>	<b>16,5</b>	<b>10,9</b>	<b>1,6</b>	<b>1,2</b>	<b>2,7</b>
<b>INDUSTRIA E COSTRUZIONI</b>	<b>32,5</b>	<b>33,9</b>	<b>28,6</b>	<b>26,7</b>	<b>5,1</b>	<b>3,4</b>	<b>2,3</b>	<b>5,1</b>
Industrie tessili e dell'abbigliamento	25,7	38,7	16,2	38,7	0,0	4,2	2,1	3,2
Industrie del legno	23,5	28,3	21,7	8,7	0,0	8,7	32,6	5,7
Accessori personali, per la casa e il tempo libero	40,0	26,2	23,8	40,5	0,0	9,5	0,0	3,0
Fabbricazione di macchine e apparecchiature elettriche ed elettroniche	38,4	32,8	41,4	14,7	2,6	0,0	8,6	3,8
Fabbricazione di apparecchi medicali e di precisione	25,6	25,0	60,0	5,0	0,0	0,0	10,0	5,5
Fabbricazione di macchinari industriali ed elettrodomestici	43,5	24,1	46,4	21,8	0,3	4,4	3,1	6,6
Produzione metalli, leghe ed elementi metallici	43,3	38,1	17,9	40,4	3,7	0,0	0,0	6,7
Trattamento dei metalli e fabbricazione oggetti e minuteria in metallo	41,4	45,0	34,4	17,5	0,6	2,6	0,0	3,6
Industrie della gomma e delle materie plastiche	33,2	22,4	24,4	22,4	30,2	0,0	0,5	6,8
Gomma-plastica, chimica, lavor. minerali, mezzi di trasporto, energia	22,5	35,1	41,2	8,6	0,8	13,9	0,4	3,8
Altre industrie (carta e stampa, alimentari, mobili e calzature)	34,0	47,3	25,8	5,5	15,6	2,2	3,6	6,2
Costruzioni	25,2	26,9	5,4	67,4	0,0	0,0	0,3	4,5
<b>Bergamo per Classe dimensionale</b>								
1-9 dipendenti	34,2	35,7	25,6	31,4	4,5	1,2	1,7	4,2
10-49 dipendenti	30,3	37,6	28,0	24,7	3,1	3,6	2,9	6,0
50 dipendenti e oltre	25,6	21,5	48,3	12,7	13,1	3,1	1,3	2,7

\* % assunzioni considerate di difficile reperimento su totale assunzioni

Fonte: adattato da Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema Informativo Excelsior, 2008

Tabella B - Assunzioni non stagionali previste dalle imprese per il 2008 per grandi gruppi professionali (e professioni più richieste) e per indirizzo di studio segnalato (solo università e scuola superiore)

		Provincia di Bergamo	
		Di cui % di difficile reperimento	Di cui % di difficile reperimento
<b>TOTALE</b>		<b>29,2</b>	<b>47,0</b>
<b>CATEGORIA PROFESSIONALE</b>		<b>Indirizzo di studio segnalato</b>	
<b>1. Dirigenti</b>		<b>31,7</b>	<b>90,0</b>
			<b>20,4</b>
<b>2. Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione</b>		<b>37,1</b>	<b>30,6</b>
251	Specialisti delle scienze gestionali, commerciali e bancarie	35,8	47,6
221	Ingegneri e professioni assimilate	56,9	70,3
211	Specialisti in scienze matematiche, fisiche e naturali	55,1	60,3
	Altre professioni	24,1	25,9
<b>3. Professioni tecniche</b>		<b>33,7</b>	<b>2,7</b>
331	Tecnici dell'amministrazione e dell'organizzazione	18,2	12,9
333	Tecnici dei rapporti con i mercati	29,3	--
312	Tecnici delle scienze ingegneristiche	52,0	42,3
321	Tecnici paramedici	84,6	
342	Insegnanti	25,1	<b>20,4</b>
332	Tecnici delle attività finanziarie ed assicurative	32,1	13,0
334	Tecnici della distribuzione commerciale ed assimilati	43,8	43,9
	Altre professioni	27,9	14,8
<b>4. Impiegati</b>		<b>5,5</b>	<b>24,8</b>
<b>5. Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi</b>		<b>20,5</b>	<b>22,9</b>
<b>6. Operai specializzati</b>		<b>37,7</b>	<b>11,0</b>
<b>7. Conduttori di impianti e operai</b>		<b>40,3</b>	<b>2,0</b>
<b>8. Professioni non qualificate</b>		<b>22,2</b>	<b>8,5</b>
			19,4
			35,3
			3,6

Fonte: adattata da Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema Informativo Excelsior, 2008

### Le preferenze di genere

L'indagine Excelsior permette di formulare alcune considerazioni sulle preferenze di genere per le assunzioni previste dalle imprese per il 2008. In particolare, il questionario dell'indagine Excelsior-Unioncamere chiede alle imprese se, per ogni figura professionale in entrata (che prevedono assumere), ritengono più adatta una figura femminile, maschile oppure il genere è indifferente<sup>40</sup>.

**Rispetto al totale delle assunzioni** previste le imprese bergamasche dichiarano di ritenere più adatta una figura maschile nel 40% dei casi; mentre **pensano sia più appropriata una figura femminile solo nel 14%** dei casi di assunzione (circa 2mila unità di lavoro). **Di queste**, circa il 30% sono assunzioni previste nei servizi alle imprese e alla persona, il 13% nel commercio, il **10% nel settore tessile** e il restante 47% distribuito sugli altri settori. Riguardo alla dimensione aziendale, si osserva che sono soprattutto le imprese sotto i 50 dipendenti ad esprimere una

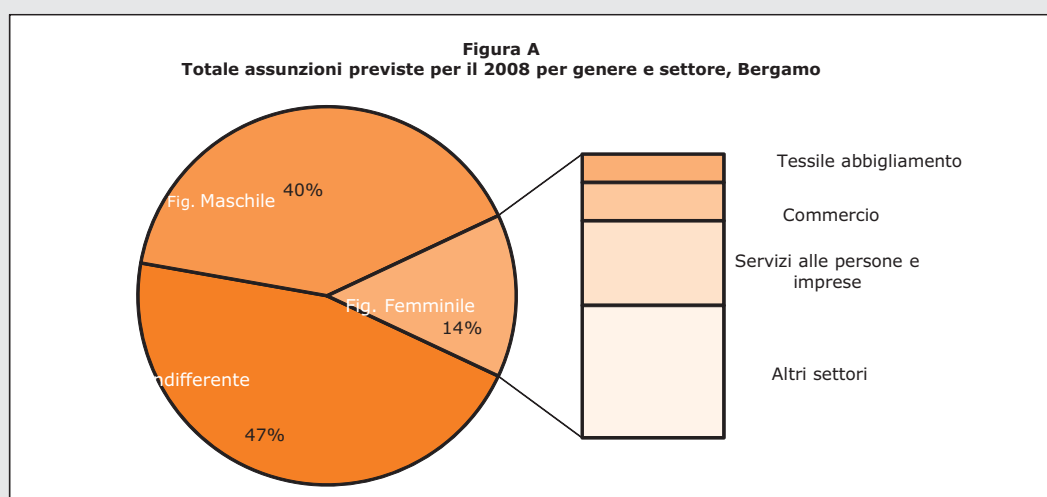
<sup>40</sup> I dati presentati in questo box vanno presi con le dovute cautele in quanto esprimono delle intenzioni (previsioni) di assunzione per il 2008. Inoltre, le preferenze di genere fanno riferimento ad un giudizio medio, espresso dalle imprese, per le professionalità (figure professionali) che prevedono di assumere nel 2008: "Per questa figura professionale ritiene più adatta una figura femminile o una figura maschile?. Pertanto, le statistiche presentate in questo paragrafo e i risultati che ne emergono vanno considerati come più indicazioni qualitative piuttosto che indicazioni quantitative puntuali.

preferenza di genere; mentre le imprese di maggiori dimensioni rimangono più neutre: per oltre il 59% delle assunzioni previste non esprimono preferenze di genere.

Sempre rispetto alle previsioni di assunzione, si notano delle significative differenze di genere rispetto alla tipologia contrattuale. In particolare, si nota che, per le posizioni professionali per cui le imprese esprimono una preferenza di genere, **oltre il 43% delle assunzioni femminili previste sono per contratti a tempo determinato mentre per gli uomini sono solo il 33%.**

Inoltre, sulle assunzioni previste il **part-time incide per il 26% sulla componente femminile e solo per l'1% per quella maschile.** Allo stesso modo, oltre il 50% delle assunzioni previste per le figure femminili sono per sostituzione (maggiori contratti a tempo determinato) e solo il 45% nel caso di figure maschili.

Per quanto riguarda, invece, la posizione professionale, **per oltre il 20% delle assunzioni previste per le professioni tecniche**, e soprattutto per le professioni qualificate nelle attività commerciali e dei servizi, **viene dichiarata più adatta una figura femminile.** Mentre **nessuna** delle imprese bergamasche intervistate ritiene più adatta una figura femminile per le entrate previste **per le posizioni dirigenziali.**



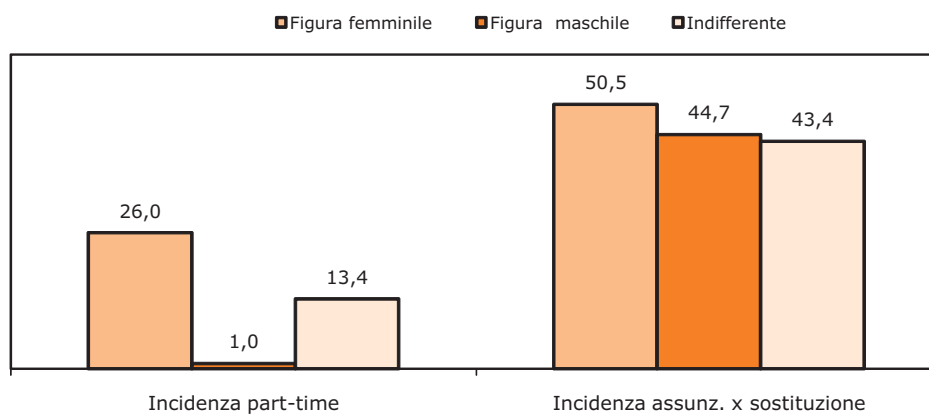
Fonte: elaborazioni Irs su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema Informativo Excelsior, 2008

**Tabella C - Assunzioni previste per il 2008 per genere e tipologia contrattuale, Bergamo (composizione %)**

Tipologia contrattuale	Figura femminile	Figura maschile	Indifferente
Assunti a tempo indeterminato	47,1	57,3	48,6
Assunti a tempo determinato	43,3	32,7	40,1
Assunti apprendisti	9,1	9,1	6,3
Assunti altri contratti	0,5	0,7	5,0
<b>Totale (%)</b>	<b>100,0</b>	<b>99,9</b>	<b>100,0</b>
<b>Totale assunzioni (valore assoluto)</b>	<b>2080</b>	<b>6820</b>	<b>5990</b>

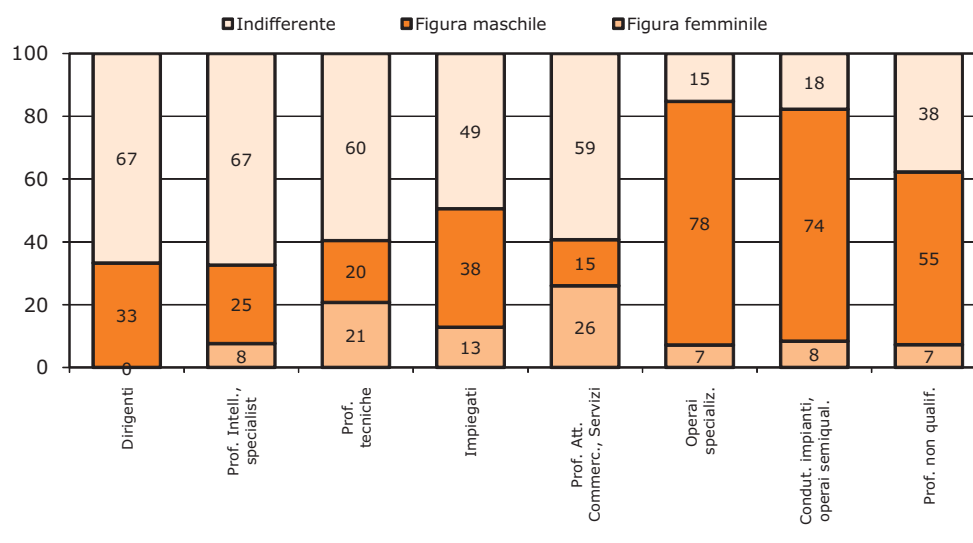
Fonte: Elaborazioni Irs su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema Informativo Excelsior, 2008

**Figura B**  
Assunzioni previste per il 2008 per genere e caratteristiche contratto, Bergamo (incidenza %)



Fonte: Elaborazioni Irs su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema Informativo Excelsior,

**Figura C**  
Assunzioni previste per il 2008 per professione e genere, Bergamo (composiz. %)



Fonte: Elaborazioni Irs su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema Informativo Excelsior, 2008

### Capacità, attitudini e opportunità di inserimento delle donne

Nonostante le elevate difficoltà riscontrate nel reperire personale tecnico e specialistico, dichiarate dal campione delle imprese intervistate e confermate dai dati dell'indagine Excelsior, abbiamo visto come le imprese occupano poco le donne in queste posizioni. Inoltre, le donne occupate come tecnici e specialisti sono

prevalentemente impiegate nell'area amministrazione/personale/marketing, fatta eccezione per il settore tessile, dove sono maggiormente occupate nell'area produzione e qualità. Esistono dunque opportunità future per le donne in queste professioni?

La tabella 4.15 mostra come le imprese intervistate ritengano che spazi futuri per l'inserimento delle donne in queste professioni esistano prevalentemente nell'area amministrazione/personale/marketing (88%). Mentre, solo le imprese appartenenti al settore tessile dichiarano anche maggiori opportunità di inserimento delle donne nelle aree di progettazione e produzione. Emerge, quindi ancora una volta, una caratterizzazione del settore tessile, tradizionalmente già femminilizzato, rispetto agli altri settori che sembrano avere difficoltà a considerare un maggior impiego delle donne una possibile soluzione alla loro difficoltà a trovare sul mercato personale qualificato per le aree produzione e progettazione.

**Tabella 4.15 - Percentuale di imprese che hanno dichiarato l'esistenza di maggiori opportunità per le donne in futuro**

	Area produzione	Area Progettazione	Area Amministrativa.	Totale
Tessile	62,5	60,0	85,0	100,0
Chimica/gomma plastica	32,0	42,0	82,0	100,0
Prod. Metallo	30,5	20,3	88,1	100,0
Meccanica	37,5	27,5	95,0	100,0
Macch. Elettriche	35,6	42,2	91,1	100,0
<b>Totale</b>	<b>38,5</b>	<b>37,2</b>	<b>88,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

Per cercare di comprendere i motivi della difficoltà delle imprese a percepire le donne come un potenziale bacino da cui attingere manodopera tecnica qualificata è stato chiesto alle imprese di esprimersi in merito in ciascuna delle aree analizzate.

Dalla tabella 4.16 emerge chiaramente ancora una volta come i problemi maggiori riguardino le aree produzione e progettazione. Secondo le imprese intervistate, le donne occupate in queste professioni risultano poco qualificate o necessitano di una formazione *ad-hoc*, ed inoltre i loro impegni familiari creano difficoltà nella gestione dei picchi di lavoro e nella gestione dei rapporti con i colleghi uomini. Nell'area della progettazione assumono particolare importanza gli aspetti di flessibilità nella gestione dei maggiori carichi produttivi.

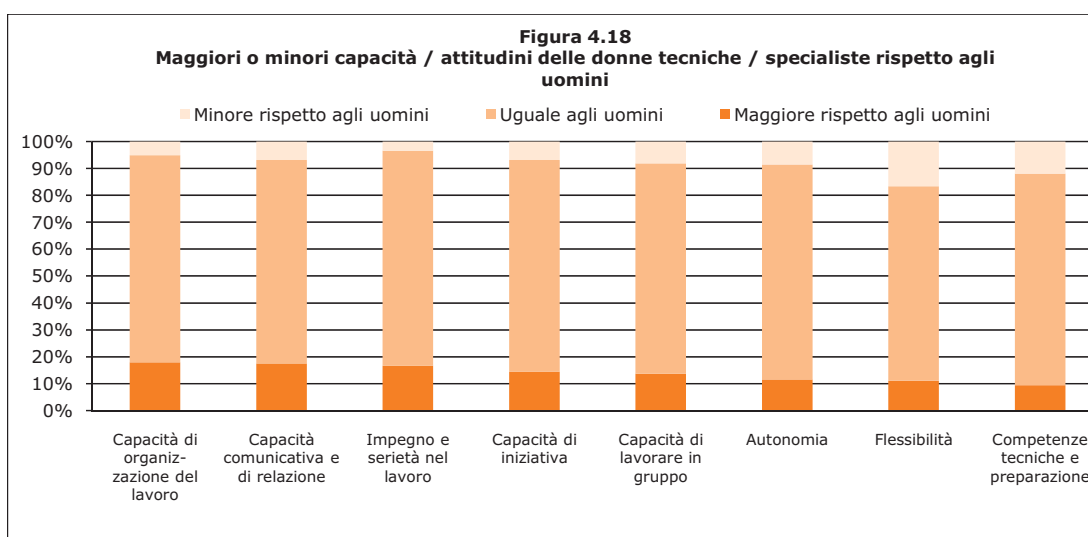
**Tabella 4.16 - Percentuale di imprese d'accordo con le seguenti affermazioni per area aziendale**

	Produzione	Progettazione	Amministrazione
Le candidate donne sono meno qualificate o necessitano di una formazione ad-hoc	52,6	47,0	8,1
La presenza di donne rende necessaria modifiche interne all'organizzazione	46,6	47,0	5,6
La presenza di donne rende complessi i rapporti con i colleghi uomini	50,4	50,4	7,3
Gli impegni familiari delle donne creano inconvenienti nella gestione dei picchi di lavoro	54,7	58,5	11,1

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

Anche dall'analisi condotta sulle maggiori o minori capacità delle donne rispetto a quelle degli uomini, emerge come le principali ragioni della bassa apertura verso le donne in posizioni tecniche e specialistiche nelle aree produzione e progettazione sono principalmente dovute alla *carenza di offerta femminile qualificata e specializzata* e alla *difficoltà di conciliazione femminile con le necessità e la struttura organizzativa delle aziende*.

E' stato chiesto alle imprese di dichiarare se per le donne tecniche e specialiste, alcune capacità/attitudini fossero maggiori/minori/uguali rispetto a quelle degli uomini. La figura 4.18 che segue mostra come per tutti gli item la maggior parte delle imprese dichiara che non esistono significative differenze tra uomini e donne. Tuttavia le donne sembrano essere particolarmente apprezzate per la loro capacità di organizzare il lavoro, di comunicazione, di relazione e di impegno e serietà nel lavoro. A conferma di quanto emerso anche in precedenza, esse sono penalizzate rispetto agli uomini per via della poca autonomia, flessibilità e qualificazione e preparazione tecnica.



Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)



### **4.2.3 Le politiche per favorire la presenza delle donne nelle professioni tecniche e specialistiche**

Le politiche per favorire l'occupazione femminile nelle imprese manifatturiere bergamasche, e più in particolare l'occupazione femminile nelle professioni tecniche e specialistiche, si possono distinguere in due categorie principali: (i) le politiche di conciliazione e di flessibilità dei tempi di lavoro e (ii) le politiche di orientamento e formazione. Le prime sono volte ad incrementare la partecipazione femminile, più in generale; mentre le seconde sono finalizzate a modificare/indirizzare le scelte formative femminili verso le qualifiche e le professionalità più richieste dal mercato, al fine di ridurre il *mismatch* tra domanda e offerta di professionalità specifiche.

#### Politiche di conciliazione e di flessibilità dei tempi di lavoro

Dall'analisi della partecipazione femminile al lavoro (paragrafo 4.1) emergeva come la cura della famiglia e dei figli fosse particolarmente sentita dalle donne bergamasche, in generale, e in particolar modo dalle donne occupate che fanno un elevato ricorso al part-time volontario per poter conciliare il lavoro con la cura della famiglia. Le politiche per la conciliazione dei tempi di lavoro e della cura della famiglia e le forme di flessibilità dei tempi di lavoro risultano fondamentali per venire incontro alle esigenze femminili ed incrementare la partecipazione delle donne al mercato del lavoro.

I risultati dell'indagine mettono in luce come anche le imprese intervistate ritengano che le politiche di flessibilità di conciliazione dei tempi di lavoro e di cura della famiglia, ed in particolare una maggiore flessibilità nei tempi di lavoro e l'utilizzo di incentivi al part-time, possano rappresentare strumenti per favorire anche la presenza femminile nelle professioni tecniche e specialistiche. In particolare, la figura 4.19 mostra come oltre il 59% delle imprese intervistate, e soprattutto le imprese della metallurgia e della meccanica, ritiene che una maggiore flessibilità negli orari di lavoro potrebbe favorire ed incentivare la presenza femminile nelle professioni tecniche e specialistiche. Inoltre, quasi la metà delle aziende intervistate (e ben il 69% delle imprese del settore dell'elettronica) ritiene che l'introduzione di incentivi per l'utilizzo del lavoro part-time possano favorire l'occupazione femminile in tali professioni (tabella 4.17). L'utilizzo del part-time è però poco apprezzato da parte delle imprese, sia per le difficoltà organizzative sia i per maggiori costi. Il part-time rimane dunque, a meno di specifici interventi legislativi a sostegno, una possibilità accessibile a un numero ristretto di lavoratrici.

Per quanto riguarda invece il potenziamento dell'offerta dei servizi pubblici (ad es. strutture di cura per i figli e/o per persone non autosufficienti, trasporti) che possono agevolare le donne nella conciliazione dei tempi di lavoro e di cura, solo il 12% delle imprese intervistate ritiene che questa politica rappresenti uno dei principali strumenti per incrementare l'occupazione delle donne tecniche e specialiste, anche se nel settore tessile questa percentuale sale al 20%.



\* Erano possibili al massimo 2 risposte per ogni azienda

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

**Tabella 4.17 - Le principali politiche di flessibilità e conciliazione per favorire l'occupazione femminile nelle professioni tecniche e specialistiche per settore e dimensione (% di imprese\*)**

	Introdurre maggiore flessibilità negli orari di lavoro (entrata/uscita)	Incentivare l'utilizzo del lavoro part-time	Introdurre maggiore flessibilità nell'utilizzo dei contratti atipici	Potenziare l'offerta di servizi pubblici che aiutino le donne
<b>Settore</b>				
Tessile	45,0	45,0	20,0	20,0
Chimica e gomma plastica	54,0	38,0	22,0	16,0
Metallurgia	69,5	52,5	18,6	6,8
Meccanica	75,0	35,0	12,5	17,5
Macch. Elettriche	51,1	68,9	13,3	2,2
<b>Dimensione</b>				
Fino a 50 addetti	56,3	48,4	18,0	14,1
Oltre 50 addetti	63,2	48,1	17,0	9,4

\* Erano possibili al massimo 2 risposte per ogni azienda

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

### Azioni di orientamento e incentivo alla formazione e misure di sostegno all'occupazione femminile

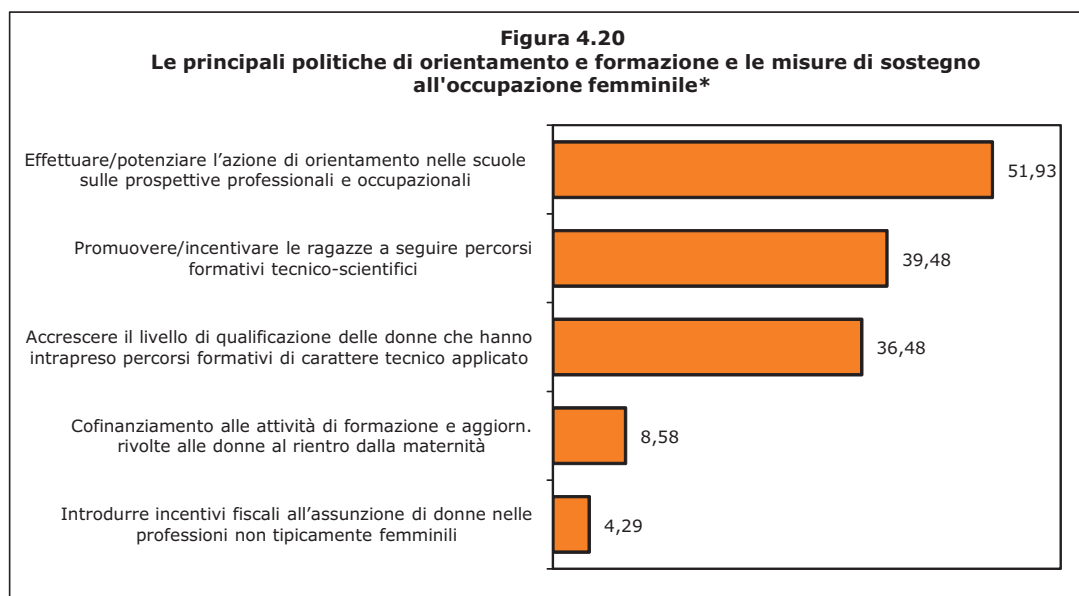
Le azioni di orientamento e di incentivo alla formazione di tipo tecnico-scientifico rappresentano elementi fondamentali per migliorare la qualificazione dell'offerta di lavoro femminile e per sostenere una maggiore diversificazione delle scelte formative delle donne. I dati sulle scelte formative delle ragazze bergamasche (insegnanti piuttosto che ingegneri) mettono in luce come siano necessari interventi

in questo ambito al fine di rispondere sia alle esigenze delle imprese sia, soprattutto, alle possibilità di inserimento delle donne nel mercato del lavoro in posizioni occupazionali a maggiore qualificazione, remunerazione e possibilità di carriera.

Le imprese manifatturiere del bergamasco lamentano elevate difficoltà di reperimento sul territorio provinciale di donne tecniche specialiste sostenendo che le donne non intraprendono percorsi formativi che consentono di svolgere tali mansioni e quelle che lo fanno non hanno un'adeguata esperienza.

Le imprese sono sostanzialmente concordi (oltre il 90% delle imprese intervistate) sul fatto che per favorire la presenza delle donne nelle professioni tecniche e specialistiche sono soprattutto necessarie politiche/azioni di orientamento e di incentivazione per le ragazze a seguire percorsi di formazione in ambito tecnico e scientifico (figura 4.20).

Le politiche volte a sostenere l'occupazione femminile attraverso l'introduzione di incentivi fiscali o il cofinanziamento alle attività di formazione e/o aggiornamento per donne che rientrano dalla maternità non sono, secondo la maggioranza delle imprese intervistate, rilevanti per favorire l'ingresso delle donne in posizioni tecniche o specialistiche. Questo risultato sembrerebbe spiegarsi con il fatto che la bassa presenza di personale femminile in posizioni tecniche non sia tanto dovuta a scelte aziendali quanto piuttosto alla difficoltà di reperire personale femminile qualificato con esperienza e competenze specifiche nei settori di indagine.



\* Erano possibili al massimo 2 risposte per ogni azienda

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

#### 4.2.4 Le politiche rivolte alle donne tecniche effettuate nelle aziende intervistate

La rilevazione presso le imprese ha inoltre indagato le politiche effettuate e gli strumenti che potrebbero favorire la presenza femminile nelle professioni tecniche e specialistiche delle imprese intervistate. In particolare, è stato indagato se le imprese intervistate hanno realizzato politiche formative e di conciliazione specificatamente rivolte alle donne impiegate come tecnici e/o specialisti.

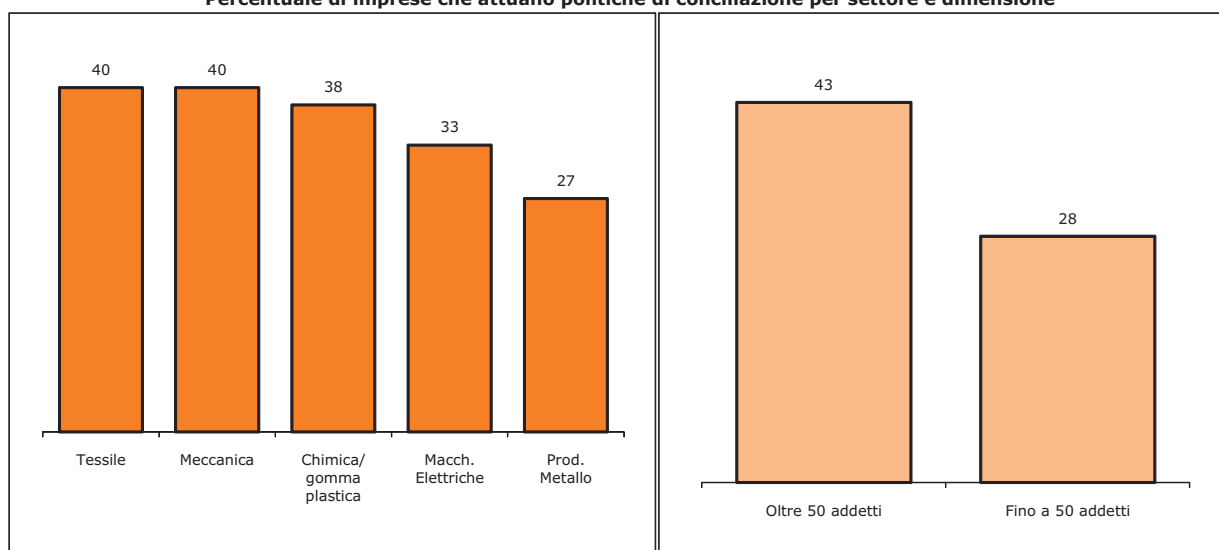
In generale, tra le imprese intervistate risulta poco diffuso l'utilizzo di politiche di conciliazione specificatamente rivolte alle donne e soprattutto l'utilizzo politiche di formazione per le donne che rivestono posizioni di tecnici e/o specialisti.

Per quanto concerne le *politiche di formazione/orientamento*, solo una azienda dichiara di aver effettuato politiche specifiche di formazione e/o orientamento (formazione in azienda) per le figure tecniche e specialistiche rivolta alle donne. Nella maggior parte dei casi, non si prevedono distinzioni di genere.

Sono invece 82 le imprese che dichiarano di attuare *politiche di conciliazione lavoro famiglia*, pari al 35% del campione delle imprese intervistate.

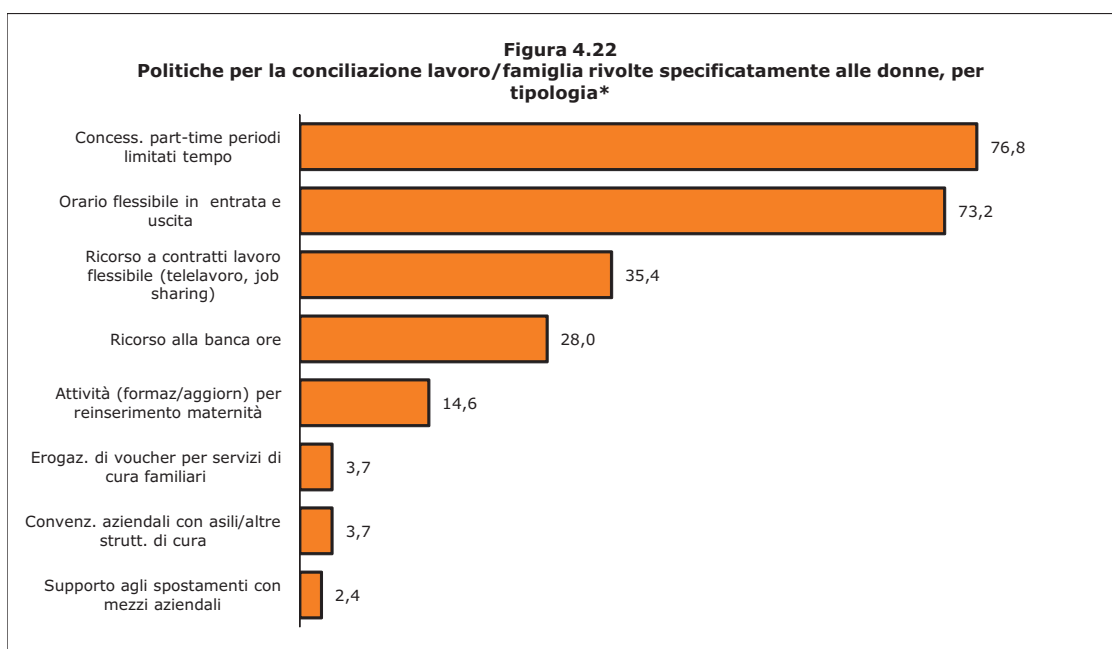
Sono soprattutto le imprese più grandi (oltre i 50 addetti) ad attuare politiche di conciliazione: il 43% contro il 28% delle imprese delle imprese medio-piccole (fino ai 50 addetti). Si rilevano invece poche differenze a livello settoriale, se non per il settore della metallurgia che presenta una percentuale relativamente bassa (solo il 27%) di imprese che effettuano politiche di conciliazione (figura 4.21).

**Figura 4.21**  
Percentuale di imprese che attuano politiche di conciliazione per settore e dimensione



Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

Le politiche di conciliazione lavoro/famiglia prevalentemente utilizzate dalle imprese intervistate sono: la concessione del part-time per periodi limitati di tempo (circa il 77% del totale delle imprese che attuano politiche di conciliazione) e la flessibilità nell'orario di entrata e/o uscita dal lavoro (il 73%). Seguono poi, il ricorso a tipologie contrattuali flessibili, come il telelavoro o il *job-sharing* (solo il 35% delle imprese che attuano politiche di conciliazione) e il ricorso alla banca ore (il 28%). Risultano invece trascurate le politiche che riguardano le strutture di supporto alla cura dei figli e agli spostamenti (figura 4.22).



\* % imprese che affermano di usare la politica sul totale di imprese che dichiarano di attuare politiche di conciliazione

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

**Box IV - La "propensione" all'occupazione femminile: i profili delle imprese bergamasche**

L'analisi fin qui condotta ha evidenziato diversi comportamenti delle imprese intervistate rispetto all'occupazione femminile a livello settoriale e dimensionale. E' emerso come nelle imprese intervistate, coerentemente con quanto emerge da altre fonti di dati (Excelsior, Art. 9 Legge 125/91) le donne vengono per lo più impiegate nel settore del tessile e, mediamente più in professioni a medio bassa qualifica. Le donne tecniche specialiste sono per lo più impiegate nell'area amministrazione/personale/marketing. Abbiamo inoltre visto come le imprese dichiarano poche opportunità di impiego delle donne nelle aree produzione e progettazione che, oltre ad essere strategiche per la crescita della competitività aziendale, sono anche quelle in cui si registrano le maggiori difficoltà di reperimento.

Tuttavia, fino ad ora, gli aspetti di interesse sono stati analizzati singolarmente permettendo di individuare, per ciascuno di essi, specificità settoriali e dimensionali. Ci siamo chiesti se esistono delle diverse "propensioni" all'occupazione/occupabilità delle donne nelle professioni tecniche e specialiste, identificabili considerando simultaneamente alcuni degli aspetti indagati fino ad ora. In questo paragrafo presentiamo dei profili di imprese che si caratterizzano (o meno) per una propensione all'occupazione delle donne individuati attraverso la tecnica statistica della *cluster analysis*, che raggruppa casi o variabili in base a misure di similarità.

Rispetto alla sola analisi descrittiva condotta fino ad ora, che non consente di trattare agevolmente diverse variabili contemporaneamente, l'analisi *cluster* permette di classificare le entità multivariate in poche categorie non definite a priori<sup>41</sup>. Dentro ogni *cluster* le entità saranno dunque "simili" o "somiglianti". In questo lavoro è stata utilizzata una tecnica di tipo gerarchico<sup>42</sup> con il metodo del legame completo; con questo metodo tra l'entità esterna  $k$  e il gruppo di nuova formazione, la distanza è data dal valore più elevato tra  $d_{ik}$  e  $d_{jk}$ .

$$d_{k(i,j)} = \max\{d_{ik}, d_{jk}\} \quad (i \neq j, k=1, \dots, n)$$

Applicando questo criterio si ottengono gruppi caratterizzati da notevole somiglianza interna (Fabbris, 1997).

Lo schema seguente riporta le variabili utilizzate per l'individuazione dei gruppi /profili di imprese. Le variabili su cui è stata "verificata" la propensione all'occupazione femminile sono cinque e più precisamente: 1) Incidenza delle donne sul totale degli addetti (tasso di femminilizzazione complessivo); 2) Incidenza delle donne tecniche sul totale dei tecnici (tasso di femminilizzazione nell'occupazione tecnica/specialistica); 3) Difficoltà nel reperire tecnici/specialisti nelle aree produzione/progettazione; 4) Esistenza di opportunità per le donne tecniche e specialiste nelle aree produzione/progettazione; 5) Attuazione di politiche di conciliazione lavoro/famiglia

<sup>41</sup> Anzi quanto più numerose sono le caratteristiche considerate, tanto meno riconoscibili sono le modalità che caratterizzano i singoli gruppi. Per questo motivo alcune variabili inizialmente individuate tra quelle su cui stati individuati i profili, quali l'aver promosso azioni di formazione rivolte specificamente alle donne e le previsioni a 3 anni della variazione nel numero di occupati nelle professioni tecniche, dopo essere state inserite, sono state escluse perché rivelatesi poco discriminanti nella definizione dei *cluster*. Dentro i gruppi, le entità sono mutualmente surrogabili rispetto alle variabili che sono state considerate nell'analisi, nonostante le entità assegnate ad un gruppo non posseggano necessariamente tutte gli stessi attributi.

<sup>42</sup> Le tecniche per il raggruppamento possono essere suddivise in due categorie: una gerarchica e una non gerarchica. In un'analisi gerarchica dei gruppi ogni classe fa parte di una classe più ampia, la quale è contenuta a sua volta in una classe di ampiezza superiore, e così in progressione fino alla classe che contiene l'intero insieme delle entità analizzate.

**Le variabili di clusterizzazione e la loro definizione**

<p>1) Tasso di femminilizzazione complessivo</p> <p>2) Tasso di femminilizzazione nell'occupazione tecnica/specialistica</p>	<p>Queste due variabili sono state "relativizzate" rispetto al valore dell'intera economia di Bergamo, considerando i valori medi risultanti dalla Rilevazione Continua sulle Forze di lavoro. La variabile assume valore 1 se l'incidenza per la singola impresa x è maggiore a quello dell'intera economia. Il tasso di femminilizzazione complessivo a Bergamo è del 38,2% mentre quello nell'occupazione tecnica è il 41,9%.</p>
<p>3) Difficoltà nel reperimento di tecnici/specialisti nelle aree produzione/progettazione</p>	<p>Domanda 3.2 - Le difficoltà di reperimento sono state misurate considerando la difficoltà dichiarata (difficile o molto difficile) dalle imprese nel reperire tecnici/specialisti uomini, nell'ipotesi che una difficoltà nel reperimento di uomini sia <i>proxy</i> di una reale difficoltà a reperire personale tecnico (sono quindi possibili margini anche per le donne). Sono state considerate solo le aree produzione/progettazione dove le donne sono meno impiegate. La variabile assume valore 1 se l'impresa x ha dichiarato difficile o molto difficile reperire uomini in area Produzione o Progettazione</p>
<p>4) Esistenza di opportunità per le donne tecniche/specialiste nelle aree produzione/progettazione</p>	<p>Domanda 3.4 - Anche in questo caso sono state considerate le due aree a minor impiego di donne tecniche, considerando anche il fatto che in area amministrazione il 90% delle imprese dichiara l'esistenza di opportunità per le donne (poca variabilità tra le imprese). La variabile assume valore 1 se l'impresa x ha dichiarato l'esistenza di opportunità nell'area progettazione o nell'area produzione</p>
<p>5) Attuazione di politiche di conciliazione lavoro/famiglia</p>	<p>Domanda 3.9 - La variabile assume valore 1 se l'impresa x ha messo in atto politiche di conciliazione lavoro/famiglia .</p>

La tabella A mostra l'esito della procedura di cluster individuando 4 gruppi ben discriminati rispetto alle variabili selezionate. In particolare:

**Cluster 1 - Gender Oriented ma senza donne tecniche e senza difficoltà di reperimento (GO senza difficoltà di reperimento)**

E' composto da 64 unità, pari al 27% delle imprese intervistate ed è caratterizzato da una elevata presenza femminile, anche se non nelle professioni tecniche. Non emergono per le imprese appartenenti a questo gruppo particolari difficoltà nel reperire uomini nelle professioni tecniche dell'area produzione e progettazione. Mediamente ci sono poche opportunità per le donne in queste professioni. Occupando comunque tante donne le imprese attuano politiche di conciliazione.

**Cluster 2 - Gender Oriented con donne tecniche e con Difficoltà di Reperimento (GO con difficoltà di reperimento)**

E' composto da 49 imprese, pari al 21% del campione, che impiegano molte donne, ma, al contrario del primo gruppo, le occupano anche nelle professioni tecniche e specialistiche. Le imprese di questo gruppo denunciano difficoltà nel reperimento di figure maschili tecniche e specialistiche nelle aree produzione e progettazione. Esistono opportunità di inserimento per le donne tecniche e specialistiche che rappresentano, quindi, un potenziale bacino per sopperire a tale difficoltà. Non attuano però specifiche politiche di conciliazione.

**Cluster 3 - NON Gender Oriented con Difficoltà di Reperimento (NO GO con difficoltà di reperimento)**

Questo gruppo si caratterizza dalla bassa presenza femminile (tutte le imprese hanno una % di donne, tecniche e nel complesso, inferiori alla media dell'intera economia). Tutte le imprese denunciano difficoltà nel reclutamento di figure tecniche e specialistiche. Per le imprese di questo gruppo, però, le donne non vengono considerate come soluzione a questa difficoltà e dichiarano che non esistono opportunità future per l'impiego di donne tecniche e specialiste. Alcune imprese attuano politiche di conciliazione lavoro/famiglia per le poche donne presenti in azienda.

**Cluster 4 - NON Gender Oriented senza difficoltà di reperimento (NO GO senza difficoltà di reperimento)**

Anche questo gruppo si caratterizza dalla bassa presenza femminile (tutte le imprese hanno una % di donne nel complesso inferiori alla media dell'intera economia). Queste imprese dichiarano di non avere difficoltà nel reclutamento di figure tecniche e specialistiche. Mediamente dichiarano l'esistenza di opportunità future per le donne. Non attuano nessuna politica di conciliazione.

**Tabella A - I cluster individuati**

	Tasso femminile totale	Tasso di femm. Occup. Tecnica	Difficoltà reperimento tecnici uomini in area Prod./Progett.	Opportunità di inserimento delle donne tecniche in area Produz./Progett.	Politiche di conciliaz.	Numero imprese
GO senza difficoltà di reperimento	0,6	0,0	0,2	0,4	0,8	64
GO con difficoltà di reperimento	0,6	0,1	0,8	1,0	0,1	49
NO GO con difficoltà di reperimento	0,0	0,0	1,0	0,2	0,4	60
NO GO senza difficoltà di reperimento	0,0	0,1	0,0	0,4	0,0	61
<b>Totale campione</b>	<b>0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,4</b>	<b>234</b>

Fonte: rilevazione Irs per CCIAA di Bergamo e Provincia di Bergamo (ottobre 2008)

***I cluster individuati: difficoltà di reperimento delle donne, le capacità e le attitudini delle donne tecniche e specialiste, l'attuazione delle politiche di conciliazione***

L'analisi condotta ci ha consentito di individuare quattro gruppi di imprese differenti nella loro propensione all'occupazione femminile e alle possibilità future di inserimento delle donne nelle professioni tecniche. In precedenza abbiamo inoltre visto come le imprese denunciino elevate difficoltà di reperimento delle donne in professioni tecniche/specialistiche soprattutto dell'area produzione e progettazione. Sono state individuate quali sono le capacità/attitudini in cui le donne sono avvantaggiate/penalizzate rispetto agli uomini e quali sono le politiche di conciliazione messe in atto dalle imprese. Ma esistono significative differenze rispetto a questi aspetti a seconda della diversa propensione all'occupazione femminile dei diversi gruppi individuati? Inoltre, i gruppi individuati si caratterizzano per settore, dimensione e potenziale competitivo?

La tavola che segue riassume le principali caratteristiche dei gruppi individuati, oltre che gli aspetti legati alle difficoltà di reperimento di donne tecniche nelle aree di riferimento, alle competenze ed attitudini delle donne occupate con mansioni di tipo tecnico o specialistico, all'attuazione di politiche di conciliazione da parte delle imprese e ai possibili interventi di *policy* che potrebbero favorirne l'inserimento, cercando di mettere in luce differenze significative tra gruppi caratterizzati da propensioni



diverse<sup>43</sup>. Essa mostra come i diversi cluster si differenzino rispetto ad alcuni di questi aspetti mentre per altri ci sia sostanziale accordo indipendentemente dall'essere gender oriented o meno.

Emerge come le imprese che si sono attivate attuando politiche di conciliazione (soprattutto cluster 1) risentano meno della poca flessibilità delle donne rispetto agli uomini. Tuttavia queste imprese sono quelle che sembrano meno aperte rispetto alla possibilità di un maggior impiego femminile nelle professioni tecniche della produzione e della progettazione denunciando difficoltà di reperimento delle donne solo in riferimento all'area amministrazione/personale/marketing.

Al contrario chi denuncia difficoltà a reperire personale della produzione e della progettazione, denuncia anche le più elevate difficoltà di reperimento delle donne. Chi già impiega le donne tecniche e specialiste (cluster 2) ritiene che ci siano ancora più spazi per le donne, autonome e proattive, non solo in amministrazione e che siano necessari interventi per migliorarne la qualificazione e per sostenere le imprese nell'attuazione di politiche di flessibilità degli orari e di utilizzo del PT.

Il poco impiego delle donne nel cluster 3 e le poche opportunità di un maggior impiego futuro, sembra essere dovuto all'impossibilità delle imprese a reclutare personale femminile con competenze tecniche. Esse denunciano elevate difficoltà di reperimento delle donne in tutte le aree e non ritengono che le donne siano meno qualificate degli uomini. Più delle altre auspicano *policy* per incentivare e orientare le ragazze a seguire percorsi a carattere tecnico/scientifico, mentre sono meno interessate ad interventi per una maggiore qualificazione delle donne: attuano internamente politiche di formazione e aggiornamento.

---

<sup>43</sup> In appendice al Rapporto (disponibile on-line all'indirizzo [www.bg.camcom.it](http://www.bg.camcom.it)) è presente un'analisi più dettagliata dei singoli gruppi.

GO senza difficoltà di reperimento	<p><b>Breve descrizione, settore, dimensione e potenziale competitivo</b></p> <p>Impiegano molte donne ancorché non in professioni tecniche e specialistiche, non denunciano difficoltà nel reperimento di tecnici specialistici della produzione/progettazione e ritengono che ci siano poche opportunità per le donne in questo ambito. Sono per le più imprese tessili e della chimica/gomma plastica. Le imprese ad elevato potenziale competitivo ne rappresentano il 23,4%.</p>	<p><b>Difficoltà di reperimento delle donne tecniche e specialiste e motivazione prevalente</b></p> <p>Denunciano difficoltà a reperire donne particolarmente nell'area amministrativa e nell'area progettazione. Le difficoltà di reperimento sono particolarmente legate al fatto che le donne non intraprendono percorsi formativi che consentono l'acquisizione delle competenze.</p>	<p><b>Capacità e attitudini delle donne tecniche e specialiste rispetto agli uomini</b></p> <p>Le donne sono particolarmente apprezzate per la loro capacità di lavorare in gruppo. Sono poco qualificate. E' meno avvertita rispetto agli altri cluster la poca flessibilità delle donne.</p>	<p><b>Tipologia di policy attuate</b></p> <p>Attuano politiche di conciliazione soprattutto legate alla flessibilità degli orari e alla concessione del lavoro part-time per periodi limitati di tempo.</p>	<p><b>Tipologie di policy auspiccate per l'incremento dell'occupazione delle donne nelle professioni tecniche e specialistiche</b></p> <p>Rispetto alle politiche volte all'incremento dell'occupazione femminile nelle professioni tecniche, le imprese di questo gruppo non si discostano significativamente dalla media del campione e auspicano aiuti per incentivare la flessibilità degli orari, l'utilizzo del PT e l'orientamento e l'incentivazione per le ragazze ad intraprendere percorsi a carattere scientifico, per sopperire alla mancanza di competenze tecniche.</p>
GO con difficoltà di reperimento	<p>Impiegano molte donne sia complessivamente che specificamente in professioni tecniche/specialistiche. Denunciano difficoltà nel reperimento degli uomini nelle aree progettazione/produzione e pensano che le donne possano rappresentare una soluzione a tale difficoltà. Sono per lo più di piccole dimensioni e del settore tessile e della fabbricazione di macchine elettriche. Le imprese ad elevato potenziale competitivo ne rappresentano il 22,4%.</p>	<p>Denunciano più elevate difficoltà di reperimento in tutte le aree aziendali rispetto alla media del campione, in particolare nell'area progettazione. Questa difficoltà è legata soprattutto al fatto che le donne non intraprendono percorsi di studio a carattere tecnico/scientifico ma anche al fatto che le conciliabilità delle esigenze familiari tipiche delle donne.</p>	<p>L'impiego di donne è motivato dal giudizio positivo su autonomia e proattività. Le criticità maggiori sono legate alla poca flessibilità che le donne possono garantire e alla loro qualificazione, anche se non in maniera significativamente differente rispetto al totale.</p>	<p>Attuano pochi interventi di conciliazione.</p>	<p>Rispetto alla media del campione chiedono più flessibilità nell'utilizzo dei contratti atipici, e meno incentivi all'utilizzo del PT. Anche per queste imprese è importante orientare e incentivare le ragazze a intraprendere percorsi formativi a carattere tecnico-scientifico, anche se non in misura significativamente diversa dalla media del campione.</p>

Breve descrizione, settore, dimensione e potenziale competitivo	Difficoltà di reperimento delle donne tecniche e specialiste e motivazione prevalente	Capacità e attitudini delle donne tecniche e specialiste rispetto agli uomini	Tipologia di policy attuate	Tipologie di policy auspiccate per l'incremento dell'occupazione delle donne nelle professioni tecniche e specialistiche
<p>NO GO con difficoltà di reperimento</p> <p>Occupano pochissimo le donne sia a livello complessivo che nelle professioni tecniche e specialiste. Hanno difficoltà di reperimento di personale tecnico dell'area produzione/progettazione ma non reputano che le donne possano rappresentare una soluzione a tale difficoltà. In questo gruppo si concentrano le imprese dei settori Lavorazione dei metalli e Meccanica e oltre il 30% di queste imprese è ad alto potenziale competitivo.</p>	<p>Sono le imprese che denunciano le più elevate difficoltà di reperimento delle donne, soprattutto nell'area produzione e progettazione, per mancanza di esperienza adeguata e perché non intraprendono percorsi formativi adeguati.</p>	<p>Soffrono molto più della media del campione la "poca flessibilità" e della capacità a lavorare in gruppo delle donne, spiegabile con il fatto che le imprese appartenenti a questo gruppo prevalentemente del settore Lavorazione dei Metalli e Meccanica, tradizionalmente poco femminilizzati in cui i rapporti con i colleghi uomini potrebbero essere più complicati. Non ritengono che le donne abbiano meno competenze tecniche delle uomini.</p>	<p>Occupando poche donne, attuano poche che politiche di conciliazione. Sono le imprese che effettuano più formazione.</p>	<p>Rispetto alle policy di flessibilità e conciliazione non emergono significative differenziazioni, auspicando incentivi all'utilizzo del PT e alla maggiore flessibilità degli orari di lavoro. Al contrario si differenziano dalle altre perché sono molto meno interessate agli incentivi per l'accrescimento della qualificazione a cui preferiscono quelli alla formazione svolta in azienda. Date le elevate difficoltà di reperimento sono molto più interessate delle altre all'orientamento e agli incentivi per le ragazze a seguire percorsi scolastici a carattere tecnico-scientifico.</p>
<p>NO GO senza Difficoltà di reperimento</p> <p>Occupano poche donne. Non denunciano particolari difficoltà nel reperire personale tecnico e per alcune di essere esistono opportunità per le donne ma soprattutto nell'area amministrativa/personale e marketing. Appartengono per lo più al settore della chimica/gomma plastica e della lavorazione dei metalli. Sono mediamente di piccole dimensioni. Meno del 10% delle imprese è a elevato potenziale competitivo e nessuna di loro attua politiche per la conciliazione.</p>	<p>Occupano poche donne e non denunciano particolari difficoltà nel reperirle.</p>	<p>Per queste imprese le donne sono più penalizzate rispetto agli uomini in tutti gli item.</p>	<p>Non attuano politiche di conciliazione.</p>	<p>Rispetto alla media del campione auspicano una maggiore flessibilità nell'utilizzo dei contratti atipici (più rinnovi dei contratti a tempo determinato, maggiori possibilità di utilizzo del lavoro interinale). E' il gruppo di imprese che più delle altre vorrebbe politiche per accrescere il livello di qualificazione delle donne nelle professioni tecniche.</p>

### 4.3 Conclusioni

La provincia di Bergamo si caratterizza per presentare maggiori difficoltà di reperimento di manodopera rispetto sia alla media regionale sia a quella nazionale, manifestata anche da un maggior ricorso al lavoro straniero. Le imprese manifatturiere del bergamasco lamentano elevate difficoltà soprattutto nel reperire manodopera qualificata ed in particolare tecnici e specialisti con adeguati livelli di formazione ed esperienza (in particolare ingegneri e tecnici delle scienze ingegneristiche, Excelsior 2008)

Contestualmente si osserva che la partecipazione femminile al mercato del lavoro nella provincia di Bergamo è tra le più basse registrate nelle province del Nord ed è la più bassa del contesto regionale. Nel 2007 il tasso di attività femminile si attesta intorno al 53% e il tasso di occupazione intorno al 51%, a fronte di una media regionale del 59% e 57%, rispettivamente.

Alla luce di questi fatti risulta interessante indagare in maniera più approfondita quali sono le ragioni di tali fenomeni che sono tra di loro contraddittori. Se come osservato vi è un eccesso di domanda per la manodopera qualificata, è lecito domandarsi perché questo eccesso di domanda non venga colmato con un aumento dell'occupazione femminile, che in generale presenta livelli di istruzione più elevati rispetto agli uomini. È un problema legato all'offerta di lavoro delle donne bergamasche o sono piuttosto sono le imprese che preferiscono assumere manodopera qualificata maschile?

**L'analisi del mercato del lavoro femminile nella provincia di Bergamo** ha messo in luce alcuni aspetti interessanti che spiegano la più bassa partecipazione femminile osservata sul territorio provinciale, rispetto a quanto accade sul territorio regionale. In particolare, l'analisi dei dati Istat sulle forze di lavoro sembra indicare che alla base della più bassa partecipazione al mercato del lavoro delle donne bergamasche vi sia:

**(i) Una maggiore propensione per le attività di cura dei figli e della famiglia.**

Nella provincia di Bergamo le donne coniugate sono il 65% della popolazione contro il 59% della Lombardia e dell'Italia. Inoltre le donne bergamasche coniugate presentano una minore propensione a partecipare al mercato del lavoro rispetto al dato medio lombardo, indipendentemente dal fatto che abbiano o meno figli:

rispetto ad una donna single, le donne coniugate della provincia di Bergamo presentano il 23% di probabilità in più di essere inattive, mentre per il complesso della Lombardia questa percentuale è del 18%.

Si osserva inoltre che ben il 77% delle donne bergamasche che si dichiarano casalinghe hanno avuto esperienze lavorative nel passato e che più del 30% delle donne che hanno interrotto l'attività lavorativa negli ultimi sette anni dichiara di averlo fatto per prendersi cura dei figli e della famiglia, a fronte di una media regionale del 23%.

Tra le donne bergamasche che lavorano è molto diffuso l'uso del part-time (il 30% del totale dell'occupazione femminile), e soprattutto quello volontario per prendersi cura della famiglia. Circa il 25% delle occupate bergamasche *ha scelto* di lavorare part-time (solo 17% in Lombardia e il 14% in Italia). E, tra le principali motivazioni vi sono: la cura dei figli e/o di altre persone non autosufficienti (il 55%) e della famiglia (il 14%) e avere più tempo a disposizione (20%).

**(ii) Un livello di istruzione più basso della media lombarda.**

Nella provincia di Bergamo il livello di istruzione delle donne in età lavorativa è complessivamente più basso rispetto al totale della Lombardia e della media nazionale: oltre il 50% possiede solo l'istruzione dell'obbligo contro un 44% della Lombardia. Il tasso di scolarità femminile (così come anche quello maschile) relativo alla scuola secondaria continua a risultare inferiore rispetto alla media nazionale 87% contro il 93%. Inoltre, la percentuale di donne inattive tra i 15 e i 64 anni che si dichiarano studentesse sono, nella provincia di Bergamo, solo il 18% a fronte di una media regionale del 22%.

**(iii) Una elevata propensione per percorsi di studio umanistici a scapito di quelli tecnico-scientifici.**

Vengono preferiti gli studi orientati all'insegnamento, che favoriscono percorsi professionali che consentono di meglio conciliare i tempi di lavoro e della famiglia. Nell'anno scolastico 2005/06 oltre il 19% delle ragazze bergamasche era iscritta ad un Istituto magistrale (contro un 12,5% della Lombardia). Sempre nello stesso anno quasi il 14% delle studentesse universitarie sono iscritte ad un corso di laurea appartenente al gruppo insegnamento, a fronte di un valore medio regionale del 10% (8% per l'Italia).

Mentre, meno del 4% delle ragazze risulta iscritta ad ingegneria (il 27% per i maschi), laurea fortemente richiesta dalle imprese manifatturiere locali.

**L'indagine presso le imprese manifatturiere della provincia di Bergamo** ha messo in luce alcuni aspetti in linea con quanto emerso nell'analisi del mercato del lavoro femminile.

**(i) Il comparto manifatturiero presenta una bassa incidenza femminile ed elementi di segregazione dell'occupazione.** L'incidenza femminile in tale comparto risulta ancora bassa (27,5%) ed è soprattutto concentrata in alcuni settori (il tessile ed elettronica occupano il 48% del totale dell'occupazione delle imprese indagate), mansioni (il 37% sono occupate in professioni non qualificate) e aree aziendali (il 48,9% delle donne tecniche e specialiste è impiegata in amministrazione/personale/marketing).

**(ii) Si evidenziano significative difficoltà di reperimento di personale qualificato, soprattutto nelle aree di produzione e progettazione, ed in particolare per le donne.** Oltre il 37% delle imprese dichiara difficoltà a reperire tecnici e specialisti sul territorio provinciale. In particolare, risulta particolarmente difficile reperire tecnici e specialisti della produzione sia di genere maschile che femminile per i settori della meccanica e della produzione di metalli. Le imprese esprimono maggiori difficoltà di reperimento di personale tecnico-specialistico di genere femminile soprattutto nelle aree produzione (45% delle imprese) e progettazione (71,4%).

Le motivazioni prevalenti delle difficoltà a reperire donne nelle professioni tecniche e specialistiche sono la mancanza di donne che intraprendono percorsi formativi adeguati, soprattutto nell'area progettazione (55,7% delle imprese) e la mancanza di esperienza adeguata, in particolare per l'area produzione (40%).

**(iii) L'incremento della presenza femminile nelle professioni tecniche e specialistiche delle aree produzione e progettazione risulta difficile per carenza di qualificazioni adeguate e problemi di flessibilità.**

Nonostante le difficoltà riscontrate nel reperire personale tecnico e specialistico maschile nelle aree della produzione e della progettazione, la percentuale di imprese che ritiene ci siano spazi per un incremento dell'occupazione femminile in queste aree aziendali è piuttosto bassa (38%).

Le principali ragioni della bassa apertura verso le donne in posizioni tecniche e specialistiche nelle aree produzione e progettazione risultano ancora essere legate alla questione della carenza di offerta femminile qualificata e specializzata in tali ambiti (circa la metà delle imprese intervistate pensa che le donne siano meno qualificate) e alle difficoltà di conciliazione femminile con le necessità e la struttura

organizzativa delle aziende (oltre il 50% delle imprese sostiene che gli impegni familiari possono creare problemi nella gestione dei picchi di lavoro).

#### **(iv) Politiche attuate**

Tra le imprese risulta poco diffuso l'utilizzo di politiche di conciliazione specificatamente rivolte alle donne e soprattutto l'utilizzo di politiche di formazione per le donne che rivestono posizioni di tecnici e/o specialisti (solo una impresa dichiara di aver effettuato politiche specifiche di formazione e/o orientamento per le figure tecniche e specialistiche rivolta alle donne). Le imprese intervistate che dichiarano di attuare politiche di conciliazione lavoro famiglia sono invece il 35% (soprattutto le imprese con più di 50 addetti). In particolare, le politiche di conciliazione lavoro/famiglia prevalentemente utilizzate sono: la concessione del part-time per periodi limitati di tempo (circa il 77% del totale delle imprese che attuano politiche di conciliazione) e la flessibilità nell'orario di entrata e/o uscita dal lavoro (il 73%). Risultano invece trascurate le politiche che riguardano le strutture di supporto alla cura dei figli e agli spostamenti.

#### **Le politiche per favorire la partecipazione femminile nelle professioni a maggiore difficoltà di reperimento**

I risultati dell'analisi sull'offerta di lavoro femminile e l'indagine presso le imprese manifatturiere bergamasche, evidenziano, seppur da una diversa prospettiva le stesse problematiche.

La carenza di risorse professionali specializzate e qualificate in ambito tecnico-scientifico, anche a causa delle scelte operate dalle donne che si orientano prevalentemente verso percorsi formativi umanistici meno richiesti dal mercato.

Le difficoltà di conciliazione tra le esigenze delle imprese, in termini di flessibilità e di organizzazione del lavoro, e le esigenze delle donne, che devono dedicare una parte rilevante del loro tempo alla gestione e alla cura dei figli e della famiglia.

L'incremento della partecipazione femminile e dell'occupazione nelle professioni tecniche e specialistiche (professioni qualificate, che presentano elevate difficoltà di reperimento sul territorio provinciale) passano necessariamente attraverso politiche che vanno nella direzione di risolvere tali problematiche, e cioè, politiche di orientamento e formazione e politiche di conciliazione e di flessibilità dei tempi di lavoro.

- (i) Le azioni di orientamento e di incentivo alla formazione di tipo tecnico-scientifico rappresentano elementi fondamentali per migliorare la

qualificazione dell'offerta di lavoro femminile e per sostenere una maggiore diversificazione delle scelte formative delle donne. I dati sulle scelte formative delle ragazze bergamasche (insegnanti piuttosto che ingegneri) mettono in luce come siano necessari interventi in questo ambito al fine di rispondere sia alle esigenze delle imprese sia, soprattutto, alle possibilità di inserimento delle donne nel mercato del lavoro in posizioni occupazionali a maggiore qualificazione, remunerazione e possibilità di carriera. Oltre il 90% delle imprese intervistate ritiene che per favorire la presenza delle donne nelle professioni tecniche e specialistiche sia necessario potenziare le azioni di orientamento nelle scuole sulle prospettive occupazionali e professionali o incentivare le donne a seguire percorsi formativi tecnico-scientifici.

- (ii) Le politiche per la conciliazione dei tempi di lavoro e della cura della famiglia e le forme di flessibilità dei tempi di lavoro risultano fondamentali per venire incontro alle esigenze femminili ed incrementare la partecipazione delle donne bergamasche al mercato del lavoro. I dati sull'offerta di lavoro femminile nella provincia dimostrano infatti che le difficoltà di conciliazione stanno alla base delle scelte di partecipazione: buona parte delle donne bergamasche non lavora perché dice di doversi prendere cura dei figli o della famiglia e il 25% di quelle che lavorano scelgono il part-time, soprattutto per conciliare tempi di lavoro e famiglia. Anche le imprese intervistate ritengono che una maggiore flessibilità nei tempi di lavoro e l'utilizzo di incentivi al part-time, possano rappresentare strumenti per favorire un maggiore inserimento delle donne nelle professioni tecnico-specialistiche. In particolare, le imprese che ritengono che la presenza delle donne nelle professioni tecnico-specialistiche possa essere favorita da una maggiore flessibilità negli orari di lavoro sono quasi il 60%, soprattutto le imprese della metallurgia e della meccanica; mentre quasi il 50% indica come soluzione l'introduzione di incentivi per l'utilizzo del lavoro part-time (il 69% delle imprese nel settore dell'elettronica).



## Bibliografia

- Boeri T., Del Boca, D., Pissarides, C., 2005, *Women at work: An Economic Perspective*, Oxford University Press.
- Del Boca D.(a cura di), 2007, *Primo Rapporto sulla Condizione Femminile in Piemonte*, Ires Piemonte.
- Fabbris L., 1997, *Statistica multivariata: analisi esplorativa dei dati*, McGraw-Hill, Milano.
- Ferrera M., 2007, *È Tempo di Donne*, Milano.
- Greene W., 2000, *Econometric Analysis*, Prentice Hall.
- Irs, 2008, "Le competenze professionali chiave per la competitività delle imprese bergamasche: una indagine sul campo" in *Rapporto sull'economia bergamasca 2007*.
- Istat, 2003, *I diplomati e lo studio. Percorsi di studio e di lavoro dei diplomati. Indagine 2001*, Informazioni n. 30.
- Istat, 2006, *I laureati e il mercato del lavoro. Inserimento professionale dei laureati. Indagine 2004*, Informazioni n. 14.