

Indagine congiunturale trimestrale sul settore manifatturiero pavese

3° trimestre 2007



**Camera di Commercio
Pavia**

INDICE

Pagina 3	Variazioni tendenziali delle principali variabili
Pagina 4	Variazioni congiunturali delle principali variabili
Pagina 5	Indicatori occupazionali
Pagina 7	Variazioni tendenziali per classe dimensionale delle imprese
Pagina 8	Variazioni tendenziali per settore delle imprese
Pagina 10	Variazioni tendenziali per destinazione economica dei beni prodotti
Pagina 11	Produzione industriale – distribuzione delle frequenze
Pagina 12	Aspettative su produzione e occupazione
Pagina 13	Artigianato, variazioni tendenziali e congiunturali delle principali variabili
Pagina 14	Note metodologiche

TABELLA 1 VARIAZIONI TENDENZIALI CORRETTE PER I GIORNI LAVORATIVI (SULLO STESSO TRIMESTRE DELL'ANNO PRECEDENTE) DELLE PRINCIPALI VARIABILI

Variazioni % tendenziali corrette per i giorni lavorativi (salvo diversa indicazione)

		Produzione	Tasso di utilizzo degli impianti (1)	Ordini interni (4)	Ordini esteri (4)	Periodo di produzione assicurata (2)	Giacenze prodotti finiti (3)	Giacenze materiali per la produzione	Prezzi materie prime (5)	Prezzi prodotti finiti (5)	Fatturato totale (4)
2006	1° trimestre	-0,76	65,92	3,53	3,79	40,18	0,00	-2,18	7,47	2,03	2,54
	2° trimestre	1,42	67,73	3,03	5,44	43,66	-10,21	-2,50	9,26	2,88	0,76
	3° trimestre	3,94	65,26	8,65	8,07	41,84	-4,35	2,67	9,31	3,14	3,38
	media 3 trim	3,20	66,31	5,02	5,72	41,89	-4,85	-0,67	8,69	2,69	2,21
	4° trimestre	4,27	64,14	3,25	6,57	42,23	0,00	-1,18	9,50	3,13	1,37
2007	1° trimestre	2,87	65,44	5,26	11,77	40,78	7,55	-3,75	9,02	2,65	3,14
	2° trimestre	1,41	68,11	9,90	13,36	41,95	6,75	-2,94	7,32	2,28	-0,05
	3° trimestre	1,99	63,74	6,93	18,02	43,17	-5,26	-10,00	6,81	2,96	-0,07
	media 3 trim	2,37	65,76	7,40	14,44	41,97	3,01	-5,56	7,70	2,63	0,96

Fonte: indagine congiunturale Unioncamere Lombardia - Camera di Commercio di Pavia

(1) Tasso di utilizzo degli impianti nel trimestre (dato destagionalizzato)

(2) Numero di giornate di produzione globale assicurata dal portafoglio ordini a fine trimestre (dato destagionalizzato)

(3) Saldo (punti %) fra indicazioni di eccedenza-scarso (dato grezzo)

(4) Dato deflazionato

(5) Dato destagionalizzato

Avvertenza: la destagionalizzazione e il deflazionamento correggono anche i dati pregressi

Ancora positivo il dato sulla produzione pavese nel terzo trimestre 2007: l'incremento su base annua sfiora il 2% (dato corretto a parità di giorni lavorativi) ed accelera rispetto all'ultimo risultato di giugno. Un risultato confortante se consideriamo che si riferisce al trimestre estivo, periodo normalmente caratterizzato da rallentamenti produttivi. **Sembra che i buoni risultati ottenuti nei precedenti periodi sul fronte delle commesse acquisite, soprattutto dall'estero, si siano tradotti nella notevole riduzione delle scorte, servite con tutta probabilità per evadere gli ordini in portafoglio, e in un concomitante slancio produttivo a ricostituzione del magazzino.**

Analizzando nel complesso la **triade produzione-fatturato-ordini**, unitamente alla dinamica dei prezzi, notiamo andamenti contraddittori, come può avvenire in questo periodo dell'anno: mentre il fatturato flette lievemente, **la produzione è in ripresa** ma soprattutto **gli ordini esteri mantengono una dinamica sostenuta**. I costi alla produzione, inoltre, sembrano aumentare molto più dei prezzi dei prodotti finiti. Facendo però riferimento alla **media dei primi tre trimestri** sui corrispondenti periodi dell'anno precedente, **la variazione del fatturato torna positiva, intorno all'1%**, e altresì produzione e ordini interni risultano rafforzati.

Anche **altri indicatori** evidenziano le peculiarità del trimestre giugno-settembre: le scorte sono segnalate come scarse in magazzino, l'utilizzo degli impianti è ridotto e le ore lavorate calano.

TABELLA 1-BIS VARIAZIONI CONGIUNTURALI DESTAGIONALIZZATE DELLE PRINCIPALI VARIABILI

Variazioni % congiunturali destagionalizzate

		Produzione	Ordini interni (1)	Ordini esteri (1)	Prezzi materie prime	Prezzi prodotti finiti	Fatturato totale (1)
2006	1° trimestre	1,39	0,93	0,40	2,32	0,94	0,64
	2° trimestre	1,50	0,05	2,17	2,66	0,94	0,55
	3° trimestre	1,34	3,55	1,84	2,20	0,50	0,94
	4° trimestre	0,75	-0,88	2,32	2,00	0,71	-0,20
2007	1° trimestre	-0,24	2,64	5,11	1,87	0,48	0,50
	2° trimestre	0,28	4,30	3,99	1,07	0,57	-0,55
	3° trimestre	0,64	0,53	4,96	1,71	1,17	0,04

Fonte: indagine congiunturale Unioncamere Lombardia - Camera di Commercio di Pavia

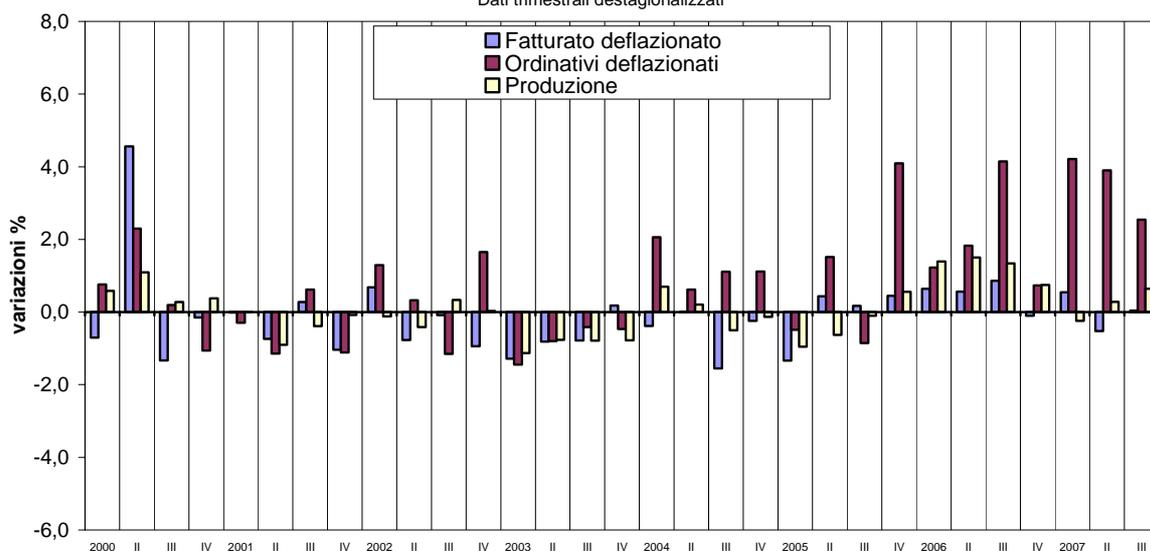
(1) Dato deflazionato

Avvertenza: la destagionalizzazione e il deflazionamento correggono anche i dati pregressi

Rispetto al trimestre precedente la produzione industriale tiene bene: 0,64% è l'incremento rispetto al trimestre aprile-giugno. **Anche il fatturato mostra una performance positiva** seppure di modesta entità, mentre sembra rialzarsi l'inflazione dei prodotti finiti e delle materie prime. **Contraccollo compensativo invece per la domanda interna** che, dopo il buon andamento dei periodi precedenti, frena con uno 0,53%; per contro **i mercati esteri sospingono vivacemente gli ordinativi** accumulati dalle industrie pavesi malgrado la stagione estiva. Unico segnale contraddittorio è l'ulteriore ribasso della quota di fatturato ascrivibile alla clientela estera che cade vertiginosamente nel terzo trimestre, fermandosi al 24% (era il 32% a giugno 2007). **L'analisi di lungo termine della triade produzione-fatturato-ordini** mostra, nella serie temporale degli ultimi 7 anni, una dinamica congiunturale costantemente più sostenuta per gli ordini, mentre il fatturato e la produzione fanno registrare segnali più confortanti solo da un anno e mezzo a questa parte.

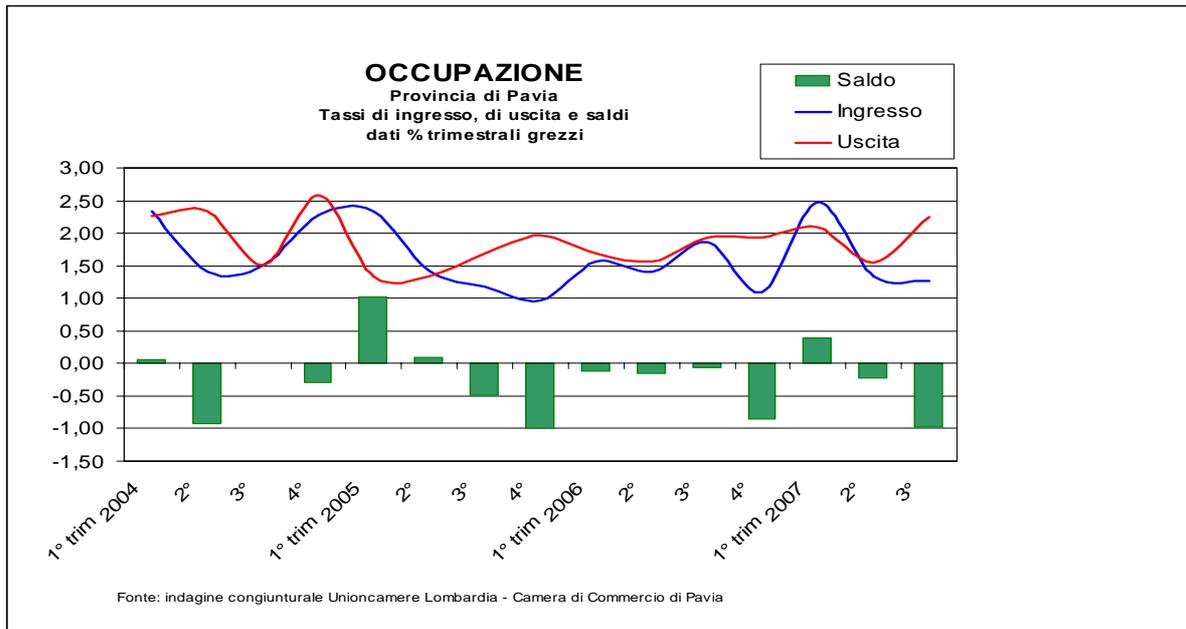
FATTURATO - ORDINATIVI - PRODUZIONE PROVINCIA DI PAVIA

Variazioni congiunturali
Dati trimestrali destagionalizzati



Fonte: Unioncamere Lombardia - Camera di Commercio di Pavia

TABELLA 2 INDICATORI OCCUPAZIONALI – DATI GREZZI



La **situazione occupazionale è ancora precaria**: il terzo trimestre 2007 registra ancora un **saldo negativo**, assestandosi su valori peggiori del secondo trimestre. Lo sbilancio tra i tassi d'ingresso e di uscita dal mercato del lavoro pavese nel trimestre estivo sfiora infatti il -1%.

In leggero miglioramento la situazione della **Cassa Integrazione Guadagni**: tra luglio-settembre le imprese che vi hanno fatto ricorso sono diminuite fermandosi all'8,64% (9,71% nel 2° trimestre dell'anno) per una quota dello 0,71% sul monte ore autorizzato.

La correlazione di lungo termine con l'andamento della produzione industriale mostra come da circa metà del 2004 le curve degli indici si biforcino e divergano: da ormai 3 anni la dinamica dell'occupazione in provincia di Pavia fa registrare stabilmente valori nettamente al di sotto delle buone performance raggiunte nel passato.

PRODUZIONE E OCCUPAZIONE
indici trimestrali destagionalizzati (base anno 2000=100)

— occupazione
— Produzione Industriale

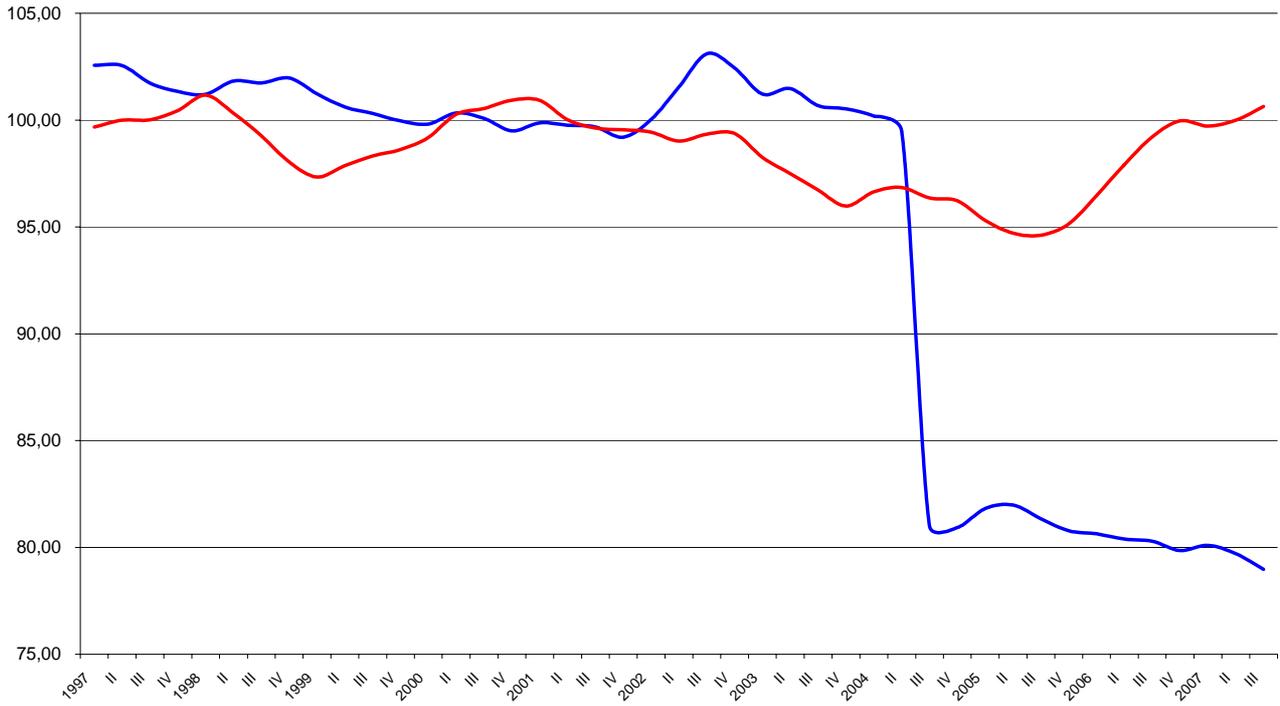


TABELLA 3 VARIAZIONI TENDENZIALI (SULLO STESSO TRIMESTRE DELL'ANNO PRECEDENTE) PER CLASSI DIMENSIONALI DELLE IMPRESE

3° trimestre 2007 - Variazioni tendenziali (salvo diversa indicazione)

	Produzione	Tasso Utilizzo degli impianti (5)	Fatturato totale	Ordini interni (1)	Ordini esteri (1)	Giornate produz. Equivalente (2)	Giornate produz. Assicurata (3)	Saldo scorte prodotti finiti a fine trimestre (4)	Variazione % addetti nel trimestre
10-49 addetti	2,69	68,94	1,29	-0,62	3,72	34,87	35,22	-10,25	-2,27
50-199 addetti	-1,08	57,82	2,19	-1,97	7,06	38,50	48,30	7,69	-0,36
200 addetti e oltre	7,56	57,87	8,34	-6,24	-0,04	45,67	48,98	0,00	-0,81

Fonte: indagine congiunturale Unioncamere Lombardia - Camera di Commercio di Pavia

- (1) Variazione congiunturale grezza
- (2) Numero giornate di lavoro corrispondenti agli ordini acquisiti nel trimestre
- (3) Numero di giornate di produzione globale assicurata dal portafoglio ordini a fine trimestre
- (4) Saldo (punti %) fra indicazioni di eccedenza-scarso (dato grezzo)
- (5) Tasso di utilizzo degli impianti nel trimestre

Approfondendo gli aspetti strutturali dell'indagine congiunturale sul settore manifatturiero pavese, prendiamo in considerazione un primo elemento: la **dimensione d'impresa**. C'è una netta varianza tra le performance raggiunte dalle varie dimensioni di impresa, con **quelle piccole e grandi che mostrano i soli segni positivi**, anche notevoli per le grandi aziende, mentre le medie imprese (50-199 addetti) subiscono un calo produttivo.

Le piccole realtà produttive sono quelle che mostrano segnali più forti e coerenti, con incrementi della produzione (+2,7%) e livelli di fatturato (+1,3%) buoni, un alto tasso di sfruttamento delle attrezzature (69%), gli ordini esteri in ascesa sostenuta (+3,7%), ai quali aggiungere una situazione di notevole deficit di merci in magazzino, segno che prelude, con molta probabilità, a rialzi produttivi nel prossimo futuro.

TABELLA 4 VARIAZIONI TENDENZIALI (SULLO STESSO TRIMESTRE DELL'ANNO PRECEDENTE) PER SETTORE DELLE IMPRESE

3° trimestre 2007 - Variazioni tendenziali (salvo diversa indicazione)

	Produzione	Tasso Utilizzo degli impianti (5)	Fatturato totale	Ordini interni (1)	Ordini esteri (1)	Giornate produz. Equivalente (2)	Giornate produz. Assicurata (3)	Saldo scorte prodotti finiti a fine trimestre (4)	Variazione % addetti nel trimestre
Siderurgia	4,05	66,77	17,56	-1,26	-1,26	40,33	23,95	-50,00	1,17
Min. non metall.	-6,54	75,82	-4,91	-0,90	-2,99	51,50	86,97	50,00	-2,03
Chimica	8,84	46,43	-0,58	-2,03	2,09	15,28	11,88	0,00	-1,30
Meccanica	1,91	76,10	6,32	-3,86	9,40	58,83	70,78	-10,53	0,12
Mezzi trasp.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	(-)
Alimentari	1,25	42,85	5,26	-4,83	0,48	6,09	3,67	-28,57	0,00
Tessile	-3,09	74,77	-11,31	-2,74	-0,55	27,78	29,68	0,00	-0,27
Pelli e calzature	5,01	63,37	3,31	8,42	7,63	20,68	18,10	0,00	-1,12
Abbigliamento	0,75	35,09	-4,26	5,01	0,00	30,07	37,59	0,00	0,00
Legno e mobilio	-2,75	22,52	-4,38	0,00	0,00	14,08	8,45	0,00	-2,44
Carta-editoria	0,00	18,56	-15,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-3,57
Gomma-plastica	5,68	70,13	6,22	-4,92	0,52	44,83	32,11	0,00	-1,99
Industrie varie	-15,17	30,33	-30,33	-3,79	-30,33	20,48	4,55	0,00	-20,37

Fonte: indagine congiunturale Unioncamere Lombardia - Camera di Commercio di Pavia

- (1) Variazione congiunturale grezza
- (2) Numero giornate di lavoro corrispondenti agli ordini acquisiti nel trimestre
- (3) Numero di giornate di produzione globale assicurata dal portafoglio ordini a fine trimestre
- (4) Saldo (punti %) fra indicazioni di eccedenza-scarsità (dato grezzo)
- (5) Tasso di utilizzo degli impianti nel trimestre

Dal punto di vista **settoriale** quasi tutti i comparti fanno registrare nel terzo trimestre 2007 tassi di crescita tendenziali positivi, con la sola eccezione del tessile, legno e minerali non metalliferi.

La **meccanica**, tradizionale settore importante per l'economia provinciale, **migliora ulteriormente il suo saggio di crescita**, mettendo a segno quasi il 2% di produzione in più rispetto allo stesso periodo del 2006. A ciò si aggiunga un elevato livello di utilizzo degli impianti (76%) e le commesse estere che crescono nel trimestre del 9,4%, corroborando le giornate di produzione assicurata che lievitano a 71 giorni.

Risultati controversi tra luglio e settembre per l'industria chimica che compensa la perdita produttiva primaverile con un buonissimo +8,8% del terzo trimestre, ma stenta ancora sul fronte del fatturato, mentre va meglio sul versante degli ordini accaparrati sul mercato estero.

Il **comparto moda** (abbigliamento - tessile – pelli e calzature) dopo un 2006 di risultati altalenanti, **dà segnali ancora contraddittori**. A fronte di una crescita

produttiva del settore pelli-calzature, l'abbigliamento è quasi statico mentre il tessile perde quota (-3%). Preoccupanti anche altri indicatori del tessile, come l'andamento del fatturato che perde molto nel periodo estivo (-11%) e gli ordini che flettono ancora, anche in maniera considerevole sul mercato interno (-2,7%). Per le pelli e calzature invece l'estate ha rinforzato la posizione del settore sia sul mercato interno (+8,4%) che su quello estero (+7,6%). Il fatturato realizzato, rispetto all'analogo periodo dell'anno precedente, ha segnato un incremento del +3,3%.

L'alimentare si riprende nel terzo trimestre dopo il rallentamento produttivo del periodo precedente: la produzione e, ancor più, il fatturato si stabilizzano su valori positivi. Nonostante gli impianti siano ancora poco sfruttati, le scorte in magazzino, giudicate fortemente carenti, lasciano intravedere il protrarsi dello slancio produttivo. Tuttavia le poche giornate di lavoro assicurate dal portafoglio ordini, che langue sul versante interno ed è pressoché invariato su quello estero, non lasciano molto spazio a confortanti interpretazioni.

Continua bene il 2007 il settore della gomma/plastica che mette a segno un buon risultato produttivo (+5,7%) e di fatturato (+6,2%) accanto ad un sostenuto sfruttamento delle attrezzature industriali (70%); soffrono solo gli ordini procurati nel trimestre, soprattutto dal mercato domestico, che diminuiscono di quasi il 5% rispetto all'estate di un anno prima.

TABELLA 5 VARIAZIONI TENDENZIALI (SULLO STESSO TRIMESTRE DELL'ANNO PRECEDENTE) PER DESTINAZIONE ECONOMICA DEI BENI PRODOTTI

3° trimestre 2007 - Variazioni tendenziali (salvo diversa indicazione)

	Produzione	Tasso Utilizzo degli impianti (5)	Fatturato totale	Ordini interni (1)	Ordini esteri (1)	Giornate produz. Equivalente (2)	Giornate produz. Assicurata (3)	Saldo scorte prodotti finiti a fine trimestre (4)	Variazione % addetti nel trimestre
Beni di consumo	4,47	69,70	-3,90	-1,04	2,53	37,42	25,90	-15,00	-1,37
Beni intermedi	0,58	69,58	2,95	-0,34	0,31	51,86	56,17	12,00	-1,26
Beni di investimento	2,22	79,23	5,86	-4,83	9,37	64,18	79,26	-25,00	0,28

Fonte: indagine congiunturale Unioncamere Lombardia - Camera di Commercio di Pavia

- (1) Variazione congiunturale grezza
- (2) Numero giornate di lavoro corrispondenti agli ordini acquisiti nel trimestre
- (3) Numero di giornate di produzione globale assicurata dal portafoglio ordini a fine trimestre
- (4) Saldo (punti %) fra indicazioni di eccedenza-scarsità (dato grezzo)
- (5) Tasso di utilizzo degli impianti nel trimestre

La classifica per comparti produttivi vede **primeggiare le aziende che producono beni di consumo**, che mostrano un crescita del 4,5% nel periodo estivo, ma deboli sono i livelli di fatturato e di giornate di lavoro assicurate dal parco ordini. A seguire troviamo la performance delle industrie di **beni di investimento (+2,2%)** che mostrano **segnali più solidi** per fatturato, ordinativi acquisiti dall'estero, sfruttamento degli impianti industriali, periodo di produzione assicurata e scarsità di beni in magazzino, segnale che annuncia futuri impegni sul fronte produttivo. Le ditte che producono **beni intermedi** evidenziano invece variazioni contenute rispetto all'anno precedente.

TABELLA 6 PRODUZIONE INDUSTRIALE – DISTRIBUZIONE DELLE FREQUENZE

Tavola 1 - Produzione industriale e tasso di utilizzo degli impianti

Anno 2007 - Trim. 3

	Produzione industriale		Produzione industriale					Tasso utilizzo impianti		
	var. % trim.prec.	stesso trim. anno prec.	variazione su anno precedente distribuzione di frequenze %					Saldo %	%	Saldo %
			> + 5	1 / 5	+ - 1	- 1 / 5	< - 5			
Totale	-4,25	1,99	42,9	2,6	20,8	6,5	27,3	11,7	62,43	-24,1

Osservando lo spaccato orizzontale del campione di industriali intervistato vediamo che rispetto al secondo trimestre dell'anno **la tendenza è verso il peggioramento**. La classe molto positiva (che segnala aumenti produttivi pari almeno al +5%) si mantiene stabile intorno ad una frequenza del 43%. Per contro la classe di frequenze che restituisce risposte molto negative (con valori della produzione che scendono rispetto all'anno precedente di almeno il 5%) si espande, salendo dal 24,2% al 27,3%.

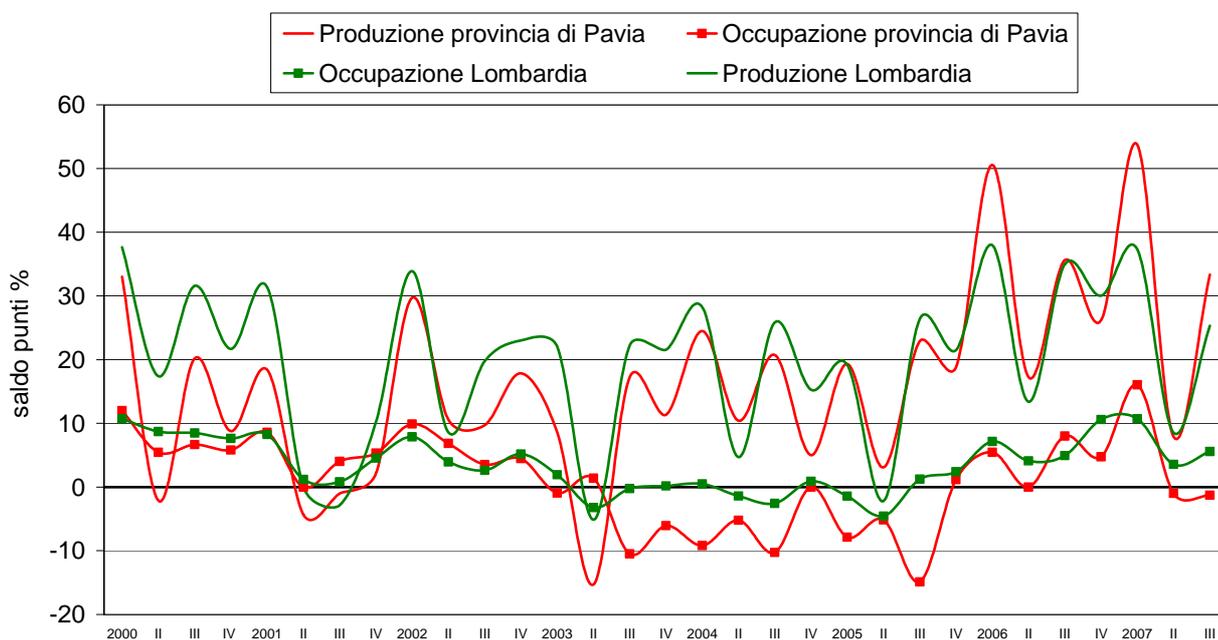
I settori che maggiormente hanno seguito questa dinamica sfavorevole sono quello del legno-mobilio e dei minerali non metalliferi, nei quali una porzione molto consistente di imprenditori ha dichiarato nel 3° trimestre 2007 di aver subito una flessione produttiva uguale o superiore al -5% rispetto all'anno precedente.

Al contrario i settori che hanno avuto una dinamica opposta, dichiarando di aver guadagnato in produzione almeno un 5%, sono il chimico, il meccanico, la siderurgia e il settore della gomma-plastica.

ASPETTATIVE SU PRODUZIONE E OCCUPAZIONE

Saldo aspettative di aumento e diminuzione

Dati trimestrali



Fonte: Unioncamere Lombardia - Camera di Commercio di Pavia

Più ottimisti gli imprenditori nel terzo trimestre del 2007: essi si esprimono positivamente sull'evoluzione attesa della produzione e, fra l'altro, su livelli superiori a quelli dei loro colleghi lombardi. Sull'occupazione in provincia le percezioni dei manager sono in linea con quelle espresse nell'indagine del 2° trimestre, senza particolari propensioni per un prossimo ed apprezzabile miglioramento sul mercato del lavoro. Su questo tema in sostanza gli scettici eguagliano gli ottimisti.

Anche le aspettative raccolte a fine settembre sull'**andamento previsto della domanda** sono positive e al rialzo rispetto ai giudizi espressi in primavera.

Prevalgono le imprese intervistate che nel 3° trimestre hanno dichiarato di essere propense a credere ad un ulteriore potenziamento della domanda estera. Sono invece di meno gli imprenditori che scommettono sull'evoluzione positiva della domanda domestica, argomento sul quale gli ottimisti superano di poco i pessimisti.

TABELLA 7 ARTIGIANATO - VARIAZIONI TENDENZIALI (SULLO STESSO TRIMESTRE DELL'ANNO PRECEDENTE) DEI PRINCIPALI INDICATORI

ARTIGIANATO - Variazioni % tendenziali

		Produzione (4)	Tasso utilizzo degli impianti (5)	Ordini totali (4) (6)	Periodo di produzione assicurata (1) (3)	Giacenze prodotti finiti (2)	Giacenze materiali per la produzione (2)	Fatturato totale (4) (6)
2006	1° trimestre	1,89	69,37	-3,07	24,91	-8,33	-4,17	0,77
	2° trimestre	1,39	65,44	0,44	29,45	-30,23	-20,79	1,29
	3° trimestre	2,44	67,16	3,36	31,55	-27,50	-11,00	2,09
	4° trimestre	3,22	66,97	3,16	33,47	-22,23	-19,59	-1,36
2007	1° trimestre	1,18	65,83	0,52	34,80	-16,21	-5,81	-2,92
	2° trimestre	-0,02	68,81	1,37	32,04	-16,33	-11,45	-3,11
	3° trimestre	-0,80	68,28	-2,54	34,54	-19,36	-13,48	-4,75

Fonte: indagine congiunturale Unioncamere Lombardia - Camera di Commercio di Pavia

(1) Numero di giornate di produzione globale assicurata dal portafoglio ordini a fine trimestre

(2) Saldo (punti %) fra indicazioni di eccedenza-scarso (dato grezzo)

(3) dato destagionalizzato

(4) dato corretto per i giorni lavorativi

(5) Tasso di utilizzo degli impianti nel trimestre (dato destagionalizzato)

(6) dato deflazionato

Avvertenza: la destagionalizzazione e il deflazionamento correggono anche i dati pregressi

La produzione artigiana pavese perde quota nel 3° trimestre dell'anno: il rallentamento è più evidente nel confronto annuale mentre rispetto ai tre mesi precedenti la decelerazione è attenuata

Dai risultati vediamo che anche il fatturato e gli ordini non confortano, accusando perdite, sia su base annua che trimestrale (maggiormente nel confronto con lo stesso trimestre del 2006).

Solo il continuo scarseggiare di prodotti nei magazzini fa presagire che nel futuro immediato la produzione possa innalzarsi per ricostituire le scorte insufficienti.

Dal versante dei prezzi viene **una nota positiva: l'inflazione rallenta** sia alla produzione che alla vendita. La flessione è maggiore per i prodotti finiti.

TABELLA 8 ARTIGIANATO - VARIAZIONI CONGIUNTURALI (SUL TRIMESTRE PRECEDENTE) DEI PRINCIPALI INDICATORI

ARTIGIANATO - Variazioni % congiunturali

		Produzione (1)	Ordini totali (1) (2)	Fatturato totale (1) (2)	Quota fatturato estero (1) (3)	Prezzi materie prime (1)	Prezzi prodotti finiti (1)	Addetti fine trimestre (1)
2006	1° trimestre	1,08	0,96	1,48	0,40	3,96	1,10	0,78
	2° trimestre	0,35	0,32	2,10	6,48	4,77	0,72	0,82
	3° trimestre	0,75	1,46	1,16	-1,56	4,43	0,99	-0,49
	4° trimestre	0,50	0,11	1,10	-0,36	3,68	0,94	-0,25
2007	1° trimestre	-0,56	-0,69	2,62	3,26	3,65	0,39	-0,37
	2° trimestre	-0,30	-0,08	2,33	2,49	3,24	1,07	-0,89
	3° trimestre	-0,20	-1,56	-1,56	-0,99	2,56	0,71	-0,41

Fonte: indagine congiunturale Unioncamere Lombardia - Camera di Commercio di Pavia

(1) dato destagionalizzato

(2) dato deflazionato

(3) quota % nel trimestre

Avvertenza: la destagionalizzazione e il deflazionamento correggono anche i dati pregressi

Note metodologiche:

L'indagine sulla congiuntura del settore manifatturiero lombardo di Unioncamere Lombardia si svolge ogni trimestre su due campioni: aziende industriali¹ e aziende artigiane¹. Per la selezione delle aziende da intervistare è stata utilizzata la tecnica del campionamento stratificato proporzionale secondo: l'attività economica, la dimensione d'impresa e la provincia di appartenenza. Alcuni degli strati sono stati sovracampionati per garantire una maggiore significatività dei dati disaggregati per classe dimensionale, provincia o settore. Per garantire il raggiungimento della numerosità campionaria fissata è stata estratta casualmente anche una lista di soggetti sostituti. Questo metodo garantisce ogni trimestre la raccolta di 1.700 interviste *valide*, cioè al netto delle mancate risposte, per l'indagine sulle imprese industriali e 1.400 per l'indagine sulle imprese artigiane.

Le interviste vengono svolte utilizzando la tecnica CATI² che permette di rilevare, in tempi alquanto contenuti, più di 20 variabili quantitative e una decina di variabili qualitative.

Al fine di ottenere la stima della variazione media delle variabili quantitative, si procede alla ponderazione dei dati in base alla struttura dell'occupazione. La struttura dei pesi viene periodicamente aggiornata, così da recepire tempestivamente significative modificazioni nella struttura dell'universo.

Le informazioni ottenute dall'indagine sono disaggregabili per: dimensione d'azienda, in tre classi³; secondo l'attività economica, in 13 settori⁴; secondo la destinazione economica dei beni, in tre classi⁵; secondo il territorio, nelle 11 province lombarde.

Dalle serie storiche dei dati raccolti, si ricavano numeri indici a base fissa che rappresentano un dato sintetico e quantitativo di facile interpretazione.

Le serie storiche sono destagionalizzate con la procedura TRAMO-SEATS⁶, che è correntemente impiegata dai principali istituti di ricerca nazionali e internazionali (EUROSTAT, ISTAT, ISAE, ecc.). Per l'applicazione di questa procedura è stato utilizzato il software DEMETRA, sviluppato da EUROSTAT. Gli interventi effettuati sulle serie sono: correzione automatica degli outliers (Additive Outliers; Level Shift e Transitory Change); correzione dell'effetto Pasqua; correzione degli effetti di calendario dovuti ai giorni lavorativi e agli anni bisestili; correzione degli effetti dovuti alle festività "fisse" italiane. Le variazioni tendenziali sono corrette per i giorni lavorativi impiegando la procedura TRAMO-SEATS con un regressore doppio che elimina l'effetto dei giorni lavorativi e l'effetto pasqua e degli anni bisestili. E' da notare che la procedura TRAMO-SEATS opera ogni trimestre su tutta la serie storica e non solo sull'ultimo dato inserito, con un incremento progressivo della precisione nella stima dei dati passati. Quindi, ad ogni aggiornamento possono verificarsi piccole correzioni dei dati dei trimestri precedenti in base alle nuove informazioni acquisite.

Per quantificare i risultati delle variabili qualitative oggetto d'indagine⁷ si utilizza la tecnica del saldo, tutt'oggi molto diffusa e ritenuta la più efficiente.

1 Il campione industria comprende aziende con più di 10 addetti, mentre il campione artigiano comprende imprese con più di 3 addetti. L'analisi congiunturale del secondo trimestre 2007 sull'industria e l'artigianato manifatturiero di Regione Lombardia, Unioncamere Lombardia, Confindustria Lombardia e con la collaborazione delle Associazioni regionali dell'Artigianato (Confartigianato Lombardia, CNA Lombardia, Casartigiani Lombardia, CLAAI Lombardia) è stata effettuata attraverso 1.739 interviste ad aziende industriali e 1.367 ad aziende dell'artigianato manifatturiero.

2 C.A.T.I.: Computer Assisted Telephone Interview.

3 Da 10 a 49 addetti, da 50 a 199 e oltre i 200.

4 Siderurgia, Minerali non metalliferi, Chimica, Meccanica, Mezzi di trasporto, Alimentare, Tessile, Pelli calzature, Abbigliamento, Legno mobilio, Carta editoria, Gomma plastica e Varie.

5 Beni di consumo finali, beni di investimento e beni di consumo intermedi.

6 TRAMO-SEATS è un metodo model-based in cui l'estrazione delle componenti viene effettuata utilizzando un filtro ottimo ricavato dal modello ARIMA che meglio si adatta alla serie di dati.

7 I dati qualitativi riguardano le aspettative degli imprenditori, il livello delle scorte e la capacità produttiva utilizzata.