

**OSSERVATORIO  
SULLA DINAMICA  
ECONOMICO-FINANZIARIA  
DELLE IMPRESE  
DELLA MECCANICA  
SPECIALIZZATA IN PIEMONTE**

**PRIMO RAPPORTO 1998-2001**

**Secondo Rolfo**

*(Ceris-Cnr)*

**Giuseppe Calabrese**

*(Ceris-Cnr)*

**Fabrizio Erbetta**

*(Università del Piemonte Orientale, Ceris-Cnr)*

**Daniela Boetti**

*(Ceris-Cnr)*

WORKING PAPER CERIS-CNR  
Anno 5, N° 12 – 2003  
Autorizzazione del Tribunale di Torino  
N. 2681 del 28 marzo 1977

*Direttore Responsabile*  
Secondo Rolfo

*Direzione e Redazione*  
Sede di Torino  
Ceris-Cnr  
Via Avogadro, 8  
10121 Torino, Italy  
Tel. +39 011 5601.111  
Fax +39 011 562.6058  
[segreteria@ceris.cnr.it](mailto:segreteria@ceris.cnr.it)

*Sezione di Ricerca di Roma*  
Istituzioni e Politiche per la Scienza e la Tecnologia  
Via dei Taurini, 19  
00185 Roma, Italy  
Tel. 06 49937810  
Fax 06 49937884

*Sezione di Ricerca di Milano*  
Dinamica dei Sistemi Economici  
Via Bassini, 15  
20121 Milano, Italy  
tel. 02 23699501  
Fax 02 23699530

*Segreteria di redazione*  
Maria Zittino e Silvana Zelli  
[m.zittino@ceris.cnr.it](mailto:m.zittino@ceris.cnr.it)  
<http://www.ceris.cnr.it>

*Distribuzione*  
Spedizione gratuita

*Fotocomposizione e impaginazione*  
In proprio

*Stampa*  
In proprio

Finito di stampare nel mese di dicembre 2003

**Copyright © 2003 by Ceris-Cnr**

All rights reserved. Parts of this paper may be reproduced with the permission of the author(s) and quoting the source.

Private edition

# INDICE

<b>1</b>	<b>Introduzione</b> <i>di Secondo Rolfo</i>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Sintesi dei risultati della ricerca</b> <i>di Daniela Boetti e Fabrizio Erbetta</i>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Metodologia di indagine e selezione delle imprese</b> <i>di Giuseppe Calabrese</i>	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>Principali risultati per area geografica, dimensione aziendale e comparto industriale</b> <i>di Daniela Boetti</i>	<b>23</b>
4.1	Le imprese della meccanica nella provincia di Torino e nel resto del Piemonte	24
4.2	Le imprese minori	27
4.3	Le piccole imprese	30
4.4	Le medie imprese	33
4.5	Le grandi imprese	36
4.6	I produttori di apparecchi di misura	39
4.7	I costruttori di macchine elettriche	42
4.8	I produttori di macchine operatrici	45
4.9	I costruttori di macchine utensili	48
<b>5</b>	<b>Analisi economico-finanziaria</b> <i>di Fabrizio Erbetta</i>	<b>57</b>
5.1	Indicatori di sviluppo delle attività	57
5.2	Indicatori di attività industriale	61
5.3	Analisi della struttura finanziaria	66
5.4	Analisi della struttura patrimoniale	71
5.5	Analisi delle componenti del capitale circolante	74
5.6	Analisi delle componenti della redditività industriale	79
5.7	Analisi della leva finanziaria	82
5.8	Economic Value Added	85
<b>6</b>	<b>Nota metodologica sui dati di bilancio e gli indicatori</b>	<b>89</b>

## 1 **Introduzione** di *Secondo Rolfo*

L'industria metalmeccanica ricopre come è noto un ruolo centrale nell'economia piemontese: da un punto di vista occupazionale il suo peso è quasi la metà dell'industria manifatturiera regionale. Tale ruolo tuttavia viene generalmente ricondotto alla storica localizzazione nell'area torinese del gruppo Fiat: in sostanza si tende, spesso inconsciamente, ad associare tutta la meccanica presente nella regione all'indotto *automotive*. Ora se è certamente vero che la presenza Fiat a Torino ha agito da catalizzatore dello sviluppo di una forte e variegata industria meccanica, non si può dimenticare che sia a Torino, sia in altre aree della regione si sono sviluppate in vari periodi della nostra storia recente (tra fine ottocento ed il secondo dopoguerra) altre attività meccaniche spesso del tutto indipendenti dal settore auto e dall'area torinese.

In particolare in questo studio si analizzeranno le imprese operanti nella produzione di beni strumentali rappresentati dalle macchine utensili per la lavorazione dei metalli, dalle macchine operatrici per altre lavorazioni industriali, dalle macchine elettriche e dagli apparecchi di misura. Si tratta di un complesso di macchinari ed apparecchiature accomunati dalla destinazione ad altri utenti industriali per l'inserimento all'interno dei loro processi produttivi. Da un punto di vista quantitativo questo aggregato, definibile come meccanica specializzata o strumentale, rappresenta una fetta consistente della metalmeccanica piemontese con oltre il 14% dell'occupazione settoriale. Molte delle imprese operanti in queste attività sono concentrate nell'area torinese proprio perché storicamente la grande industria automobilistica ha rappresentato un bacino di domanda che ha consentito non solo a queste imprese di nascere e svilupparsi, ma ha attirato anche altri operatori dall'esterno. Non a caso negli anni '80 fu coniato nelle analisi della Fondazione Agnelli il termine di pianura meccatronica per designare la grande concentrazione attorno a Torino di imprese operanti nella produzione di macchine utensili, robotica componentistica elettronica e meccanica per l'automazione industriale. Gli studi del Ceris di quegli anni consentirono attraverso un censimento puntuale delle imprese industriali e commerciali di quantificare una presenza superiore alle 300 imprese (tra grandi e piccole) e tale da qualificare l'area torinese come il maggior polo produttivo europeo dell'automazione industriale. Già allora tuttavia queste imprese erano rivolte in larga misura verso clienti diversi settorialmente e geograficamente dal settore automobilistico torinese: la grande rivoluzione microelettronica e l'ingresso prepotente dei giapponesi sul mercato mondiale avevano indotto tali e tanti mutamenti nel quadro competitivo internazionale da spingere le imprese della pianura meccatronica a cercare

nuovi spazi di mercato in altri paesi ed in altri settori di applicazione.

Lo stesso percorso evolutivo era compiuto in quegli anni dalle imprese localizzate fuori dall'area torinese ed in particolare all'interno dei distretti industriali e delle aree di specializzazione produttiva. In quasi tutti i sistemi produttivi del Piemonte si sono infatti sviluppati produttori di macchinari ed apparecchiature per le esigenze specifiche dei clienti locali. Negli anni tuttavia le mutate condizioni dei mercati hanno portato a percorsi diversi fra clienti locali e fornitori di macchine e soprattutto alla ricerca di sbocchi commerciali autonomi, fuori dai confini distrettuali. Questo fenomeno di divaricazione di interessi non è presente solo in Piemonte, ma è evidente nella gran parte dei distretti industriali italiani ed è quindi largamente analizzato dalla letteratura come elemento specifico della evoluzione dei sistemi produttivi locali.

Ma il Piemonte registra anche una presenza diffusa sul territorio di imprese della meccanica strumentale nate in contesti locali particolari e talvolta, come nel caso delle macchine grafiche di Casale Monferrato, capaci di dar vita a veri e propri cluster produttivi autonomi.

Nel complesso quindi il Piemonte si caratterizza per una presenza significativa di imprese della meccanica strumentale oggi proiettate fortemente sul mercato internazionale, spesso con tassi di export elevatissimi (intorno al 70-90% come nel caso delle macchine tessili e delle macchine grafiche). Questo espone le imprese piemontesi ad una duplice concorrenza proveniente dai paesi più avanzati sui segmenti alti della domanda (macchinari ad elevato contenuto innovativo ed alte prestazioni) e dai paesi emergenti sulle fasce medio-basse del mercato (macchine di costo contenuto). Di qui uno sforzo innovativo costante anche se di tipo incrementale e quindi scarsamente rilevabile nelle statistiche ufficiali. Tuttavia indagini su tematiche specifiche, come quella realizzata dal Ceric sull'utilizzo delle tecnologie web hanno evidenziato per le imprese della meccanica strumentale dell'area torinese tassi di adozione superiori a quelli riscontrati in altri distretti industriali del Piemonte a testimonianza di una notevole capacità innovativa anche su tecnologie complementari rispetto a quelle che costituiscono il cuore delle competenze settoriali.

La buona presenza sui mercati internazionali rappresenta per le imprese una opportunità che deve però essere sfruttata adeguatamente sia in termini di posizionamento, sia anche in termini di scelta delle aree geografiche più interessanti. La forte turbolenza internazionale sta infatti provocando forti oscillazioni della domanda nei vari paesi che richiede alle imprese una notevole flessibilità operativa per cogliere tempestivamente le occasioni più interessanti. Le buone *performance* registrate da queste imprese rispetto al re-

sto della meccanica piemontese, anche in termini finanziari, patrimoniali e reddituali (come emerge dall'analisi di seguito riportata) sono in gran parte riconducibili a questa varietà di sbocchi commerciali e all'abilità delle imprese di muoversi nel panorama internazionale. Questo tra l'altro ha consentito al settore qui esaminato di attutire gli effetti del rallentamento dell'economia internazionale registrato a partire dal 2001 ed aggravatosi nel 2002 e nei primi mesi di quest'anno.

Obiettivo principale di questo rapporto è l'analisi della dinamica economico-finanziaria delle imprese di capitali operanti nella meccanica specializzata piemontese tramite l'analisi dei bilanci aziendali. L'indagine si pone come obiettivo quello di rispondere ad alcune domande comunemente espresse dal sistema economico-politico. Quale sono le imprese della filiera piemontese che si sviluppano maggiormente? In quali comparti merceologici? Il settore si sviluppa più o meno del sistema produttivo piemontese? La situazione congiunturale ha investito nella stessa misura le grandi e le piccole imprese? Quali differenze emergono nell'attività industriale? Le imprese della meccanica specializzata piemontese godono di buona solidità patrimoniale? La redditività è soddisfacente e in linea con quella degli altri settori manifatturieri piemontesi?

Per rispondere a queste domande verrà utilizzata come metodologia di ricerca l'analisi dei bilanci aziendali in modo da evidenziare le caratteristiche gestionali delle imprese attive sul territorio piemontese in termini di sviluppo (fatturato, occupazione e investimenti), attività industriale (deverticalizzazione, produttività e costo del lavoro), struttura patrimoniale (equilibrio finanziario, indebitamento), redditività del capitale proprio e delle attività industriali, capacità di creare valore. Al fine di cogliere la dinamica evolutiva del settore, i dati di bilancio faranno riferimento al quadriennio 1998-2001. A seguito della rivalutazione delle immobilizzazioni tecniche consentita dalla lg. 342/00, si è provveduto a rettificare le relative voci contabili dei bilanci 2001 e 2000. Nella ricerca verranno presentati sia i dati contabili, sia quelli rettificati.

L'analisi economico-finanziaria è stata condotta su di un campione di 257 imprese della meccanica specializzata piemontese, posto a confronto con un campione di 2.465 imprese operanti negli altri settori manifatturieri. Entrambi i campioni sono stati opportunamente stratificati sulla base di classificazioni territoriali, dimensionali e settoriali.

Il presente rapporto si suddivide in cinque parti. Nel prossimo capitolo è riportata una sintesi dei risultati principali emersi dall'elaborazione dei bilanci aziendali relativa alla meccanica specializzata nel suo insieme e in confronto con le altre attività industriali piemontesi. Segue nel terzo capitolo la metodologia statistica utilizzata per la selezione

e l'analisi delle imprese. Per un maggior approfondimento dei singoli indicatori di bilancio utilizzati si rimanda alle note metodologiche poste in appendice. Nel quarto capitolo è riportata una sintesi dei risultati per area geografica, dimensione aziendale e comparto industriale sulla base di alcuni indicatori di bilancio ritenuti maggiormente esplicativi della dinamica aziendale. Nel commento complessivo dell'analisi economico-finanziaria del capitolo quinto, ci si soffermerà unicamente sulle dinamiche più marcate.

## 2 Sintesi dei risultati della ricerca di Daniela Boetti e Fabrizio Erbetta

Il settore della meccanica specializzata riveste storicamente un ruolo di primo piano nel tessuto industriale piemontese. La valenza strategica delle imprese meccaniche regionali merita, pertanto, di essere indagata nelle sue caratteristiche di sviluppo, redditività, equilibrio patrimoniale e finanziario, contestualizzando l'analisi rispetto al complesso del sistema economico piemontese. In tale modo sarà possibile rispondere agli interrogativi in merito alla solidità del settore, individuandone le prospettive di sviluppo e fornendo un orientamento per gli indirizzi di politica industriale.

Le imprese meccaniche piemontesi hanno realizzato nel quadriennio una crescita sostenuta sia in termini di fatturato (+17,9%) che di investimento (+15,3%), superiore alla media dei comparti manifatturieri regionali (rispettivamente +15,2% e +14,2%). La produttività del lavoro ha sostenuto adeguatamente il processo in atto attraverso un miglioramento della performance (+8,9%), il quale ha permesso di colmare il divario rispetto alla restante parte del sistema industriale piemontese. In termini redistributivi, tuttavia, le politiche di retribuzione presentano incrementi dei livelli salari inferiori rispetto al campione di controllo (+2% contro +4,2%).

Dal punto di vista dell'organizzazione della produzione, la caratteristica delle imprese meccaniche consiste in un grado di integrazione verticale (di poco inferiore a 30%) superiore rispetto a quello medio regionale (25-26%).

L'attività industriale trova ampia copertura nelle risorse esterne ed, in particolare, nell'indebitamento finanziario. L'esposizione verso il capitale di debito, misurato dall'indicatore di leverage si mantiene, in tutto il quadriennio, su livelli superiori al campione di controllo ed oscillanti, all'incirca, tra 130 e 140%, anche se si osserva una tendenziale riduzione successivamente al 1999. La crescita delle imprese regionali della meccanica specializzata si riflette in un incremento delle voci del passivo, disaggregate per natura e durata. L'analisi dei dati consente di evidenziare un orientamento verso forme di sottoscrizione a breve scadenza di nuovi debiti finanziari. Significativo appare, inoltre, l'apporto del capitale proprio (+27%).

Il contesto congiunturale positivo della meccanica specializzata piemontese si accompagna ad un miglioramento della posizione reddituale rispetto al campione di controllo. Rispetto alla dinamica del ROI industriale (+1,1% tra 1998 e 2001), piuttosto altalenante, il ROE evidenzia una crescita costante e lineare nel quadriennio (+3,5%). Le imprese del settore hanno, pertanto, realizzato un obiettivo di adeguata remunerazione del capitale di rischio, incoraggiando in tal modo gli apporti di risorse finanziarie a sostegno

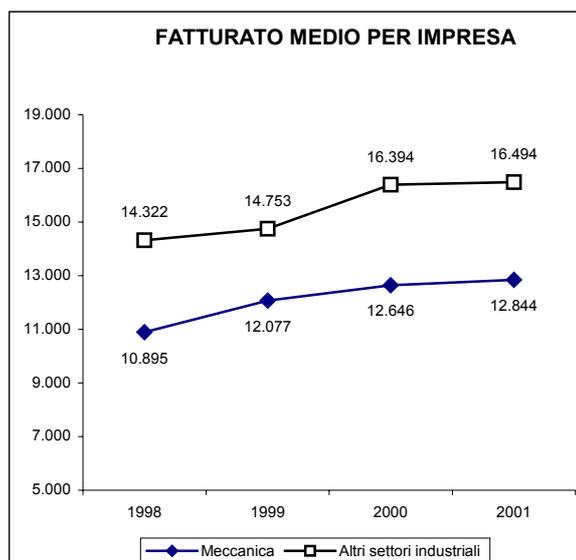
dello sviluppo. La scomposizione dell'indicatore di redditività operativa evidenzia come la performance realizzata possa essere attribuita prevalentemente ad un recupero di efficienza (ROS), attraverso il controllo dei costi operativi. Nonostante la crescita della redditività operativa, le imprese del settore si caratterizzano, comunque, per una notevole difficoltà nel creare valore economico. La maggior parte delle imprese analizzate presenta, infatti, indicatori EVA negativi (66% nel 2001).

La crescita che ha caratterizzato il settore può essere spiegata in larga parte dal comportamento delle minori e delle piccole imprese. Quest'ultima categoria, tuttavia, si è caratterizzata, per un significativo deterioramento della performance reddituale (-3,5% con riferimento al ROI industriale). Al contrario, le imprese di maggiore dimensione presentano miglioramenti consistenti di ROI (+4%) e ROE (+4,6%), nonostante saggi di sviluppo contenuti. La struttura finanziaria delle grandi imprese presenta una crescente incidenza dei capitali di terzi (+4,6%) rispetto alle imprese di ridotta dimensione, acuitizzando inevitabilmente il rischio di instabilità, anche se ciò pare non avere compromesso la capacità di sostegno finanziario del capitale proprio (+50%).

La disaggregazione del campione per comparti produttivi evidenzia un elevato contributo alla crescita del fatturato da parte dei produttori di apparecchi di misura (+33,8%) e di macchine elettriche (+31%), contrariamente a quelli di macchine operative (+9,1%). La dinamica degli investimenti appare assai più omogenea. La dinamica della redditività operativa (ROI) segnala, tuttavia, una convergenza tra i raggruppamenti a maggiore e minore sviluppo, con una riduzione della redditività per primi ed un incremento per i secondi. I produttori di apparecchi di misura presentano la più elevata remunerazione del capitale proprio, misurata dal ROE (17% negli ultimi due anni). Quest'ultimo dato potrebbe essere posto in relazione con la maggiore esposizione finanziaria complessiva, e quindi con la più elevata rischiosità, delle imprese di questo raggruppamento. La situazione finanziaria di tali imprese si distingue per una sovra-esposizione verso risorse bancarie nel corso del quadriennio (+64%). Al contrario, lo sviluppo dei produttori di macchine elettriche ha potuto beneficiare di un maggiore ricorso a capitale proprio (+52%).

Più nel dettaglio, il quadriennio 1998-2001 si è distinto per un significativo sviluppo del settore. La dinamica del fatturato delinea una crescita superiore per il settore della meccanica rispetto agli altri comparti piemontesi, con valori rispettivamente pari a +17,9% e +15,2%. Tra il 1998 e il 2001 il 24,1% delle imprese del settore meccanico ha ridotto il proprio fatturato, mentre il 33,9% lo ha incrementato più del doppio della media.

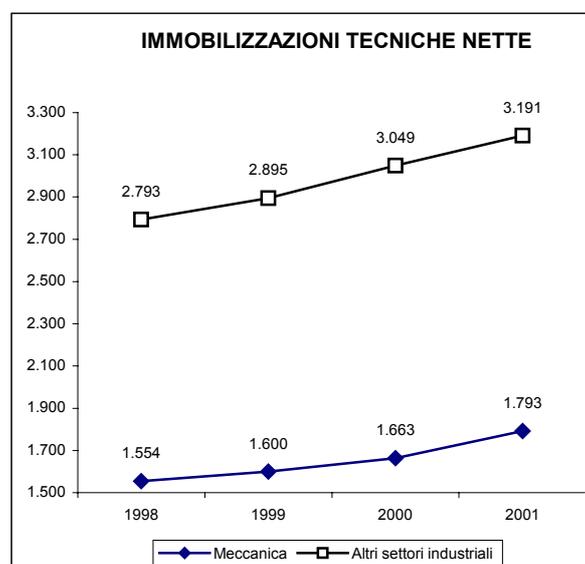
I tassi di crescita delle immobilizzazioni tecniche nette di entrambi i raggruppamenti mostrano politiche di investimento analoghe: +14,2% per il campione di confronto e +15,3% per il settore meccanico. Quest'ultimo evidenzia il tasso di crescita più consistente nell'ultimo biennio (+7,8%). Nonostante ciò, dal confronto quadriennale emerge che, rispetto al 1998, il 47,1% del campione ha ridotto le



immobilizzazioni tecniche, mentre il 35% delle imprese le ha aumentate ad un tasso superiore al doppio della media. Va notato come il valore medio delle immobilizzazioni della meccanica sia, comunque, notevolmente inferiore a quello degli altri settori manifatturieri.

Complessivamente le imprese piemontesi della meccanica specializzata presentano saggi di sviluppo significativi sia rispetto agli altri settori manifatturieri sia rispetto alla congiuntura economica regionale. In effetti, la performance è risultata positiva anche nel 2001, anno caratterizzato, secondo dati Unioncamere Piemonte, da una costante riduzione della produzione industriale.

La crescita delle imprese meccaniche piemontesi è stata accompagnata da un miglioramento della produttività del fattore lavoro. Il rapporto tra valore aggiunto e numero di dipendenti è aumentato maggiormente nelle imprese della meccanica specializzata (+8,3%) rispetto al +4,6% degli altri settori piemontesi. Tale risultato ha consentito di ridurre il divario di performance tra i due raggruppamenti. Sebbene nel 2001, anno di deterioramento della produzione industriale piemontese, si sia verificato un lieve peggioramento (-2,1%), la produttività del lavoro della meccanica specializzata è pari a 51.868 Euro di valore aggiunto per dipendente, di poco



inferiore alla performance del campione di controllo. L'incremento di produttività è attribuibile, in particolare, all'aumento del valore aggiunto (+19,3% nel quadriennio) superiore all'aumento occupazionale, che è invece stato pari a +9,6% (come di seguito evidenziato). Quest'ultimo valore assume una valenza maggiormente positiva se confrontato con il più modesto aumento occupazionale riferito agli altri settori manifatturieri (+3,3%). Tuttavia, i risultati positivi registrati non possono essere attribuiti alla totalità del comparto: infatti, nel 2001, il 46,3% delle imprese riduce la propria performance rispetto al 1998, mentre il 28,4% del campione la aumenta ad un tasso superiore al doppio della media.



Per quanto riguarda l'aspetto occupazionale, il numero medio di dipendenti delle imprese della meccanica specializzata concorda con quello riscontrabile sul campione di controllo (70 dipendenti circa). In entrambi i casi, inoltre, si assiste ad una crescita occupazionale nel quadriennio più marcata per le unità appartenenti al settore oggetto di studio (+9,6%). L'accelerazione maggiore si è avuta nel biennio 2000-1999 (+6%), invertendo il precedente dato negativo. Un riscontro analogo si evidenzia anche con riferimento al contesto manifatturiero complessivo. Nell'ultimo biennio la dinamica occupazionale dei due campioni ha seguito direttrici diverse, a vantaggio del comparto meccanico rispetto al resto dell'industria piemontese. Il dato aggregato nasconde un comportamento differenziato tra categorie dimensionali, come verrà più precisamente evidenziato nella successiva analisi economico-finanziaria. Al crescere della scala operativa, la performance occupazionale quadriennale rallenta la propria dinamica. L'effetto più significativo si osserva nel passaggio tra imprese di media e grande dimensione, queste ultime caratterizzate da una riduzione dell'indicatore di 6,8 punti percentuali nel quadriennio (-12,1% per la grande industria manifatturiera piemontese). Un ulteriore elemento di interesse è rappresentato dal numero medio di dipendenti per la grande industria meccanica regionale, significativamente più basso rispetto agli altri settori manifatturieri. Tale fatto potrebbe suggerire la persistenza di una soglia allo sviluppo dimensionale delle imprese della meccanica specializzata, in relazione al benchmark regionale.

Tab. 1: DINAMICA OCCUPAZIONALE PER SETTORE INDUSTRIALE									
		2001	2000	1999	1998	Var 01-00	Var 00-99	Var 99-98	Var 01-98
Totale	Meccanica	72	69	65	66	5,3%	6,0%	-1,8%	9,6%
	Altri settori	79	79	76	76	-0,9%	4,2%	0,1%	3,3%

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

L'analisi del costo del fattore lavoro rivela uno sbilanciamento tra caratteristiche di produttività e di onerosità con riferimento ai produttori meccanici piemontesi. La retribuzione media del fattore lavoro nel settore è, infatti, in crescita (+2%) anche se in misura inferiore rispetto al resto del sistema industriale piemontese (+4,2%). Tale dato riflette una notevole variabilità, principalmente spiegata dalla dimensione aziendale. Disaggregando le categorie dimensionali, infatti, emerge come la retribuzione media cresca all'aumentare della scala operativa, passando, nel 2001, da 28.983 Euro per le imprese minori a 38.305 Euro per i grandi produttori.

Tab. 2: COSTO DEL LAVORO PER SETTORE INDUSTRIALE (valori medi per impresa, in Euro)									
		2001	2000	1999	1998	Var 01-00	Var 00-99	Var 99-98	Var 01-98
Totale	Meccanica	33.891	34.212	34.807	33.231	-0,9%	-1,7%	4,7%	2,0%
	Altri settori	32.147	31.833	31.600	30.848	1,0%	0,7%	2,4%	4,2%

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

La struttura produttiva delle imprese meccaniche presenta un grado di integrazione verticale superiore rispetto al complesso dei settori manifatturieri in Piemonte. La differenza si aggira sui 2-3 punti percentuali, ad esclusione del 1999. Tale risultato dipende dall'assetto strutturale assunto dalle imprese di ridotta dimensione, mentre le grandi unità produttive paiono maggiormente orientate al *core-business*.

Tab. 3: GRADO DI INTEGRAZIONE VERTICALE PER SETTORE INDUSTRIALE									
		2001	2000	1999	1998	Var 01-00	Var 00-99	Var 99-98	Var 01-98
Totale	Meccanica	29,3%	28,8%	26,8%	28,9%	0,4%	2,1%	-2,1%	0,3%
	Altri settori	25,0%	25,5%	26,8%	26,7%	-0,5%	-1,3%	0,1%	-1,6%

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

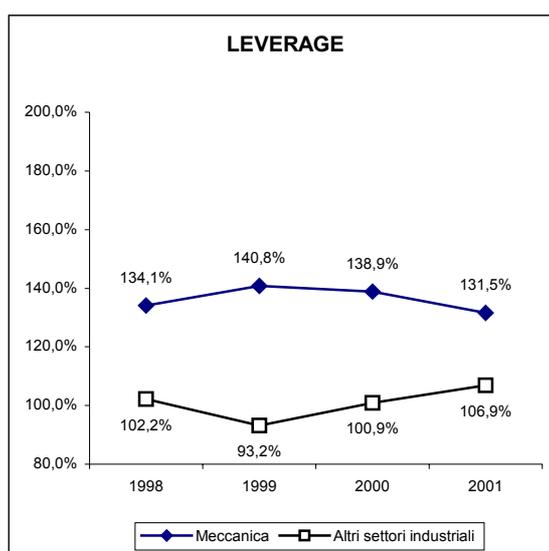
L'osservazione della relazione tra fonti e impieghi evidenzia una copertura del capitale investito operativo realizzata in prevalenza attraverso risorse finanziarie esterne, in misura pari a circa il 75%. L'esposizione finanziaria delle imprese della meccanica spe-

cializzata risente di una maggiore criticità rispetto al campione di controllo, per il quale l'indicatore in oggetto è di poco superiore a 70%. In entrambi i casi l'esposizione finanziaria complessiva risulta sostanzialmente inalterata (-0,4%). Il biennio 2000-1999 presenta una crescita dei mezzi di terzi in entrambe le situazioni e, comunque, più accentuata per le imprese piemontesi (+2%).

Tab. 4: INDICE DI DIPENDENZA FINANZIARIA PER SETTORE INDUSTRIALE									
		2001	2000	1999	1998	Var 01-00	Var 00-99	Var 99-98	Var 01-98
Totale	Meccanica	75,8%	76,6%	74,6%	76,1%	-0,9%	2,0%	-1,5%	-0,4%
	Altri settori	70,9%	70,9%	70,3%	71,3%	0,0%	0,6%	-0,9%	-0,4%

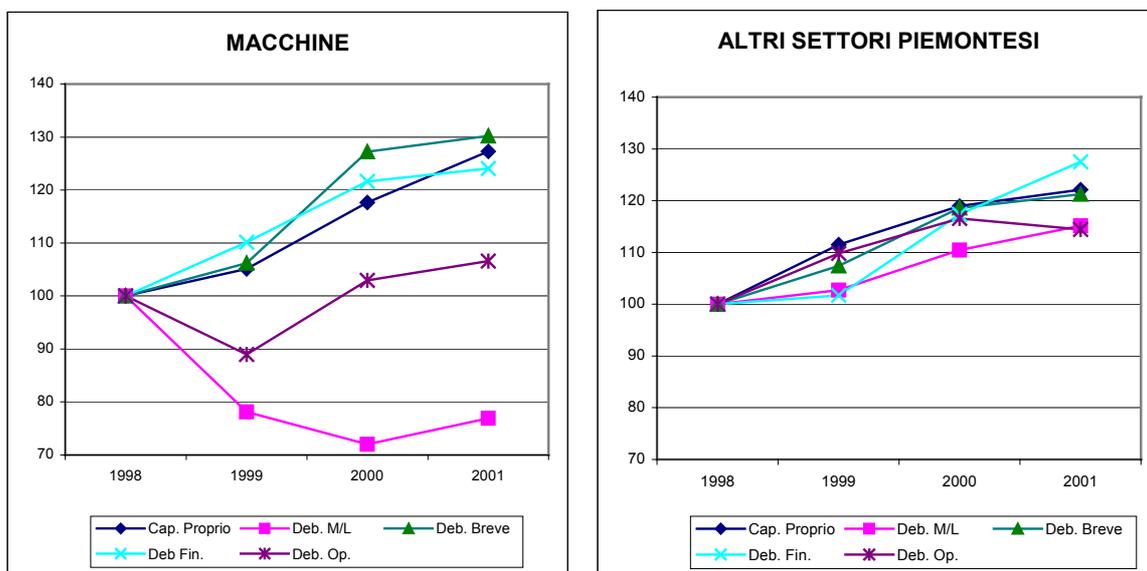
Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

La relazione tra debiti finanziari e capitale proprio è misurata dall'indicatore di leverage. Il ricorso all'indebitamento di tipo bancario è una caratteristica peculiare delle imprese meccaniche e rimane sostanzialmente invariato, con una riduzione dell'indice in oggetto pari a 2,6 punti percentuali. La tendenza è imputabile particolarmente all'ultimo biennio, durante il quale la perdita di 7,4 punti percentuali compensa l'incremento registrato nel periodo precedente. Gli altri settori manifatturieri piemontesi mostrano invece una dinamica speculare. Solo nell'ultimo anno si assiste ad una convergenza degli indicatori di leverage dei due raggruppamenti, anche se la differenza si aggira intorno a 25 punti percentuali. L'analisi dei dati contabili del 2001 fa emergere come il 46,2% delle imprese sia caratterizzato da valori di indebitamento finanziario inferiori al capitale proprio, mentre il 45,7% si posiziona su valori dell'indice oltre la soglia di rischio di dissesto (>150%).



L'analisi degli indici di natura finanziaria è integrata con l'osservazione della dinamica relativa alle differenti componenti del passivo patrimoniale. Le imprese meccaniche presentano, nel complesso, un incremento della copertura offerta dal patrimonio netto pari a +27%. Tale fenomeno è comune agli altri settori industriali piemontesi, per i quali l'indicatore risulta in crescita di 22 punti percentuali. Nel corso del quadriennio si assi-

ste, per i produttori meccanici, ad una progressiva sostituzione dei debiti a prorata scadenza (-23%) con indebitamento a breve termine (+30%). La dinamica dei debiti finanziari (+24%) è, inoltre, strettamente correlata a quella dei debiti a scadenza ravvicinata, il quale fatto va a sostegno delle osservazioni, di fonte ABI, in merito alla riduzione in atto della durata media degli impieghi bancari.



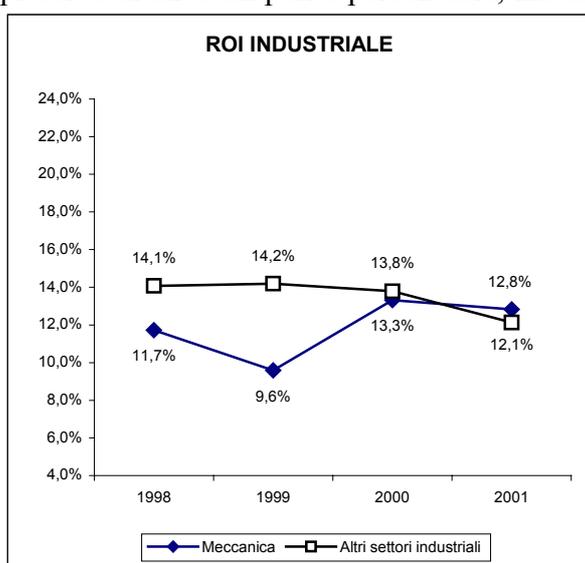
La distribuzione delle imprese piemontesi della meccanica specializzata mostra una netta prevalenza di imprese dotate di una struttura patrimoniale equilibrata, per quanto riguarda sia la copertura della parte fissa dell'attivo investito sia la gestione della tesoreria. Nel primo e nell'ultimo anno, il 62% e il 60% delle imprese si è caratterizzato per una struttura patrimoniale equilibrata.

Nell'ambito dell'analisi relativa alla composizione dell'attivo investito, pare utile affrontare la relazione tra capitale circolante e fatturato. La variazione quadriennale mostra, in media, un fabbisogno di circolante (+40,5%) più che proporzionale rispetto alla crescita del fatturato. Tuttavia, l'osservazione combinata delle variazioni percentuali delle vendite e del capitale corrente per tutti i raggruppamenti di imprese è priva di elementi di correlazione.

L'analisi delle condizioni di leva finanziaria per le imprese della meccanica specializzata evidenzia una prevalenza di unità caratterizzate da un differenziale positivo tra redditività operativa e costo del capitale di debito (83,5% nel 2001 e 85% nel 2000). Tale osservazione va, tuttavia, stemperato dal giudizio in merito al grado di effettiva utilizzazione di tale beneficio. La riduzione della quota di imprese con un effetto leva positivo

(da 44,8% nel 1998 a 39,2% nel 2001) si riflette, infatti, nell'incremento della numerosità di imprese caratterizzate da una leva finanziaria sotto-utilizzata (da 40,2% nel 1998 a +44,3% nel 2001).

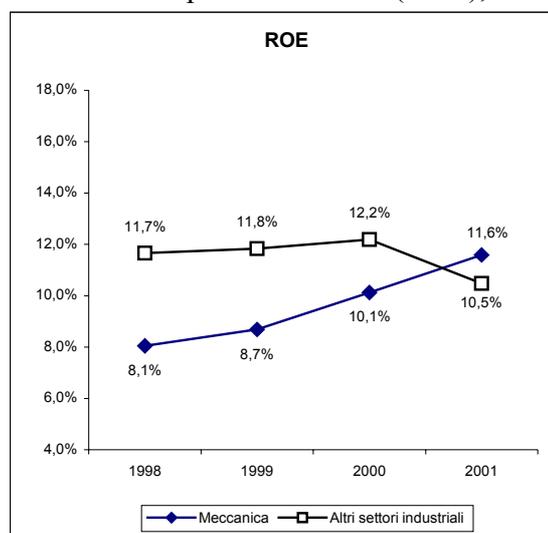
Il positivo contesto evolutivo per le imprese della meccanica specializzata piemontese si accompagna ad un miglioramento della posizione reddituale, specialmente per quanto riguarda capitale proprio. L'analisi del ROI industriale evidenzia un incremento complessivo di circa un punto percentuale, ma tale risultato è frutto di una dinamica altale-



nante. Gli altri settori manifatturieri mostrano invece un indice in progressiva, sebbene contenuta, diminuzione (-1,9 punti percentuali nel quadriennio). La minor contrazione del 2001 (-0,5 punti percentuali) consente al settore della meccanica di ottenere una redditività operativa superiore al campione di controllo. L'analisi dei dati del 2001 evidenzia la buona redditività

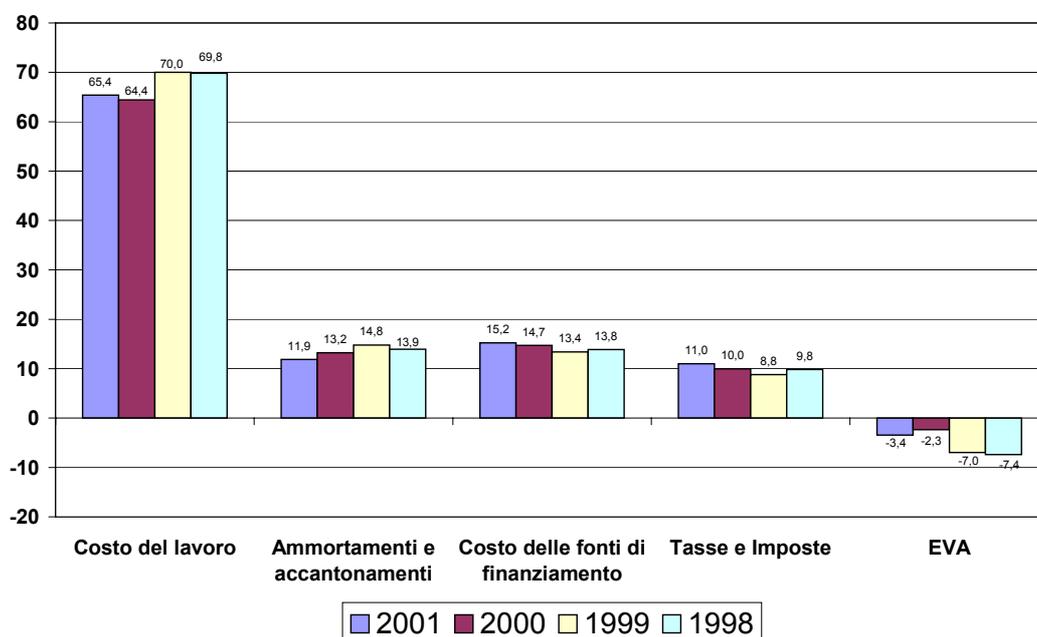
del settore, in cui solo l'8,3% delle imprese denota margini operativi netti negativi, mentre il 31,6% del campione ottiene valori di ROI industriale superiori al 20%. La scomposizione dell'indicatore in oggetto evidenzia come la dinamica della redditività industriale possa essere, in larga parte, spiegata dal margine delle vendite (ROS). A livello generale, quest'ultimo indice è sceso, infatti, di circa 1 punto percentuale tra 1999 (4,2%) e 1998 (5,1%), risalendo a valori pari a 6,7 e 6,6% nei due periodi seguenti. La seconda componente del ROI, l'indice di rotazione del capitale investito (ROT), è risultato in costante calo durante il quadriennio (-37,9%), penalizzando, in tal modo, il recupero di efficienza operativa realizzata nell'ultimo biennio.

Una situazione analoga si presenta con riferimento al ROE, in crescita di 3,5 punti percentuali nel quadriennio. Al contrario, il raggruppamento degli altri settori perde 1,2 punti percentuali, imputabili esclusivamente all'ultimo anno (-1,7%). Le



due dinamiche sono tali da consentire al settore della meccanica di recuperare il gap di redditività e ottenere la migliore performance nel 2001. Il 25,4% del campione presenta un risultato operativo netto negativo, mentre il 42,9% ottiene valori dell'indice superiori al 10%.

Infine, la metodologia EVA offre un'utile integrazione degli indicatori tradizionali di bilancio, attraverso la quantificazione del grado di creazione o distruzione di valore. La distribuzione delle imprese della meccanica specializzata mostra un deterioramento significativo della capacità di creazione di valore economico. La quota di imprese contraddistinte da una redditività non sufficiente a remunerare congruamente il complesso delle fonti di finanziamento (capitale proprio e debiti finanziari) passa dal 50% nel 1998 a 58% nel 2001. Un processo analogo è in atto negli altri settori manifatturieri, nonostante la dinamica si dimostri meno accentuata. Il valore assoluto dell'EVA può essere interpretato come il valore (positivo o negativo) che residua dopo aver remunerato tutti i fattori produttivi. Rapportando la dimensione assoluta dell'EVA al valore aggiunto si nota una persistente situazione di distruzione di valore economico, anche se la percentuale migliora da -7,4% nel 1998 a -3,4% nel 2001.



### 3 Metodologia di indagine e selezione delle imprese di Giuseppe Calabrese

L'impiego dei bilanci aziendali come metodologia di analisi consente di dettagliare in modo approfondito l'evoluzione economico-finanziaria delle imprese, anche se pone inevitabilmente una forte restrizione sulla selezione delle imprese analizzabili. Le imprese di capitale rappresentano solo una parte dell'imprenditoria, numericamente minoritaria, ma sicuramente predominante in termini di creazione di valore aggiunto, occupazione, investimenti tecnici, innovazione, etc.

Per rispondere alle domande oggetto di questa indagine verranno utilizzati i seguenti indicatori di bilancio:

- *Indicatori di sviluppo*: fatturato; occupazione; investimenti netti nelle immobilizzazioni materiali ed immateriali.
- *Indicatori di attività industriale*: valore aggiunto/fatturato (proxy del grado di integrazione verticale); valore aggiunto/dipendenti (proxy della produttività del lavoro); valore aggiunto/immobilizzazioni tecniche (proxy della produttività del capitale); costo del lavoro per dipendente.
- *Indicatori della struttura finanziaria e patrimoniale*: indice di dipendenza finanziaria; indice di indebitamento (leverage); modello integrato margine-struttura e fonti impieghi, analisi del capitale circolante operativo netto in relazione al fatturato.
- *Indici di redditività*: redditività del capitale proprio (ROE), redditività del capitale investito nelle attività caratteristiche (ROI industriale), redditività delle vendite (ROS) e indice di rotazione del capitale investito (ROT); analisi della leva finanziaria; Economic Value Added (EVA).

Nelle note metodologiche, poste in appendice, sono diffusamente riportati i criteri di calcolo dei diversi indicatori.

La metodologia utilizzata in questa indagine è stata quella del bilancio somma su campioni chiusi tramite *benchmarking* tra raggruppamenti di imprese su base territoriale, dimensionale e di attività produttiva. Per bilancio somma si intende che le voci dello stato patrimoniale e del conto economico di ciascun raggruppamento di imprese vengono sommate come se si trattasse di un'unica impresa. In questo modo vengono evitate alcune distorsioni di tipo statistico<sup>1</sup> ed è necessario che l'impresa sia presente in tutti gli

---

<sup>1</sup> Il calcolo degli indicatori sulla base del bilancio somma è pari alla media ponderata ed è preferibile alla media aritmetica per il fatto che in questo modo viene attenuata l'influenza dei valori estremi. La metodologia del bilancio somma, tuttavia, risente della prevalenza delle imprese con dimensioni

anni analizzati. Tale metodologia se da un lato consente di creare serie storiche coerenti, dall'altro lato esclude a priori le imprese costituite o cessate successivamente l'anno di inizio dell'analisi.

L'acquisizione dei dati si è basata sulle banche dati AIDA e CERVED dalle quali sono stati estratti i bilanci contabili delle società di capitale che risultavano attive nel quadriennio 1998-2001. Per assicurare omogeneità dei dati ed evitare discontinuità aziendali, sono stati esclusi i bilanci consolidati e le holding industriali.

Sono stati costruiti in questo modo due campioni chiusi, uno relativo alle imprese appartenenti alla meccanica specializzata e l'altro, utilizzato come campione di controllo, alle imprese operanti nei rimanenti settori manifatturieri del Piemonte. I due campioni sono stati a loro volta ripartiti secondo i seguenti criteri:

- Territoriale. Entrambi i campioni sono stati suddivisi in due raggruppamenti: imprese localizzate nella provincia di Torino e imprese con sede legale nel resto del Piemonte.
- Dimensionale. La normativa europea<sup>2</sup> per la definizione delle piccole e medie imprese è stata integrata inserendo una classe inferiore in modo da evidenziare le imprese minori<sup>3</sup>. Nella tabella 5 sono stati riportati i criteri di selezione, i valori sono da intendersi come limiti massimi e devono essere rispettati contemporaneamente. Le imprese dei campioni analizzati in questa ricerca sono state classificate secondo i valori registrati nel 1998.

Tab. 5: CLASSIFICAZIONE DIMENSIONALE			
	Dipendenti	Fatturato (mil. Euro)	Totale attivo (mil. Euro)
Imprese minori	Meno di 15	Meno di 2	Meno di 1,5
Piccole imprese	16 – 50	2 - 7	1,5 – 5
Medie imprese	51 – 250	7 - 40	5 – 27
Grandi imprese	> 251	> 40	> 27

Fonte: Elaborazioni Ceris-Cnr

---

maggiori. Come è già stato segnalato, questa ricerca è stata focalizzata sulle imprese con meno di mille dipendenti e quindi il calcolo degli indici di bilancio non è condizionato da eventuali sbilanciamenti dimensionali.

<sup>2</sup> La commissione europea ha recentemente proposto nuovi parametri per la definizione di piccola e media impresa introducendo la categoria delle "micro imprese" del tutto simile a quella di "imprese minori" adottata in questa ricerca. In questo lavoro sono stati utilizzati i parametri definiti dalla G.U.C.E. del 30 aprile 1996, n. 107.

<sup>3</sup> Sono queste le cosiddette imprese escluse dall'applicazione dell'articolo 18 dello statuto dei lavoratori.

- Settoriale. La meccanica specializzata è stata suddivisa in quattro raggruppamenti omogenei:
  - **Apparecchi di misura** (strumenti di misurazione, controllo e prova);
  - **Macchine elettriche** (motori elettrici, refrigeratori industriali, distribuzione elettricità);
  - **Macchine operatrici** (meccanica strumentale, movimento terra, macchine generiche);
  - **Macchine utensili** (lavorazione dei metalli, robot industriali).

Il campione di imprese della meccanica specializzata, e la relativa classificazione settoriale, è stato costruito non sulla base dei codici Ateco, spesso inattendibili, ma sia verificando la descrizione dell'attività dichiarata presso la Camera di Commercio, sia consultando le principali fonti dati disponibili sulla meccanica specializzata.

Nel momento in cui è stata effettuata l'elaborazione è stato possibile costruire, per il quadriennio analizzato, la serie storica dei bilanci di 257 imprese piemontesi della meccanica specializzata, mentre per il campione di imprese operanti negli altri settori manifatturieri sono state selezionate 2.465 società di capitali.

Come era atteso i due campioni presentano una distribuzione dimensionale sostanzialmente simile con una maggiore prevalenza di piccole e medie imprese (tabella 6). Le piccole e medie imprese sono rispettivamente il 46,7% e il 4,3% nella meccanica specializzata, e il 45,9% e il 26,5% negli altri settori manifatturieri piemontesi.

Tab. 6: DISTRIBUZIONE DEI CAMPIONI PER DIMENSIONE AZIENDALE				
Dimensione aziendale	Meccanica specializzata		Altri settori	
	N	%	N	%
Impresa minore	50	19,5	553	22,4
Piccola impresa	120	46,7	1.131	45,9
Media impresa	76	29,6	652	26,5
Grande impresa	11	4,3	129	5,2
<b>Totale</b>	<b>257</b>	<b>100,0</b>	<b>2.465</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborazioni Ceris-Cnr

Nelle tabelle 7 e 8 sono stati riportati rispettivamente il numero di imprese e le percentuali di copertura della meccanica specializzata incrociando la classificazione dimensionale con quella settoriale. In particolare si segnala che:

- le imprese produttrici di apparecchi di misura sono in totale 22 (8,6% del campione) con una distribuzione pressoché simile a quella del settore complessivo;

- le imprese costruttrici di macchine elettriche sono 39 (15,2% del campione) con una leggera predominanza di piccole imprese;
- le imprese specializzate nelle macchine operatrici costituiscono il raggruppamento maggiore (152 imprese e 59,1% del campione) con una maggiore propensione per le imprese di media e grande dimensione;
- i produttori di macchine utensili sono 44 (17,1% del campione) e presentano una maggior prevalenza di imprese minori.

Il 50% delle imprese della meccanica specializzata piemontese analizzate in questa ricerca ha sede legale nel distretto torinese, una percentuale del tutto uguale al peso della provincia di Torino negli altri settori industriali. La distribuzione del campione nei due raggruppamenti territoriali, a seconda della tipologia produttiva, risulta, invece, disuguale (tabella 9). I produttori di apparecchi di misura e macchine elettriche sono maggiormente presenti nella provincia di Torino, mentre i costruttori di macchine utensili sono localizzati maggiormente nel resto del Piemonte.

Tab. 7: DISTRIBUZIONE DEL CAMPIONE MECCANICA SPECIALIZZATA PER COMPARTO E DIMENSIONE (numero di imprese)

Comparto	Dimensione aziendale				Totale
	Minore	Piccola	Media	Grande	
Apparecchi di misura	4	10	7	1	22
Macchine elettriche	5	23	10	1	39
Macchine operatrici	29	65	51	7	152
Macchine utensili	12	22	8	2	44
<b>Totale</b>	<b>50</b>	<b>120</b>	<b>76</b>	<b>11</b>	<b>257</b>

Fonte: Elaborazioni Ceris-Cnr

Tab. 8: DISTRIBUZIONE DEL CAMPIONE MECCANICA SPECIALIZZATA PER COMPARTO E DIMENSIONE (valori in percentuale)

Comparto	Dimensione aziendale				Totale
	Minore	Piccola	Media	Grande	
Apparecchi di misura	8,0	8,3	9,2	9,1	8,6
Macchine elettriche	10,0	19,2	13,2	9,1	15,2
Macchine operatrici	58,0	54,2	67,1	63,6	59,1
Macchine utensili	24,0	18,3	10,5	18,2	17,1
<b>Totale</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborazioni Ceris-Cnr

Tab. 9: DISTRIBUZIONE DEL CAMPIONE MECCANICA SPECIALIZZATA PER COMPARTO E AREA GEOGRAFICA

Comparto	Numero imprese			Valori percentuali		
	Provincia di Torino	Altre Province	Totale	Provincia di Torino	Altre Province	Totale
Apparecchi di misura	14	8	22	10,9	6,2	8,6
Macchine elettriche	24	15	39	18,8	11,6	15,2
Macchine operatrici	75	77	152	58,6	59,7	59,1
Macchine utensili	15	29	44	11,7	22,5	17,1
<b>Totale</b>	<b>128</b>	<b>129</b>	<b>257</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborazioni Ceris-Cnr

Nelle successive tabelle sono stati riportati alcuni dei principali valori esplicativi la consistenza del campione come il fatturato totale, l'occupazione, gli investimenti tecnici netti e i principali indicatori di bilancio che verranno diffusamente analizzati nelle prossime pagine. Nel 2001, le imprese selezionate della meccanica specializzata in Piemonte hanno complessivamente fatturato circa 3,3 miliardi di Euro con un'occupazione superiore a 18 mila dipendenti. La grande impresa copre circa il 40% del fatturato e il 29% dell'occupazione. Nell'ambito dei comparti industriali il peso maggiore spetta alle imprese produttrici di macchine operatrici in misura più intensa per quanto concerne le immobilizzazioni tecniche (63,8% del totale) piuttosto che all'occupazione (59,0%) o al fatturato (48,6%).

Tab. 10: PRINCIPALI INDICATORI DESCRITTIVI DELLA MECCANICA SPECIALIZZATA (2001)

	Fatturato totale (migliaia di euro)		Occupazione totale		Immobilizzazioni tecniche nette (migliaia di euro)	
<b>Totale regione</b>	<b>3.300.853</b>	<b>100,0%</b>	<b>18.618</b>	<b>100,0%</b>	<b>490.970</b>	<b>100,0%</b>
Provincia di Torino	1.622.644	49,2%	8.613	46,3%	214.637	43,7%
Altre province piemontesi	1.678.209	50,8%	10.005	53,7%	276.333	56,3%
<b>Dimensione aziendale</b>						
Impresa minore	110.572	3,3%	773	4,2%	26.517	5,4%
Piccola impresa	579.174	17,5%	4.341	23,3%	99.409	20,2%
Media impresa	1.294.909	39,2%	8.101	43,5%	180.256	36,7%
Grande impresa	1.316.198	39,9%	5.403	29,0%	184.788	37,6%
<b>Comparto industriale</b>						
Apparecchi di misura	773.274	23,4%	2.364	12,7%	46.968	9,6%
Macchine elettriche	471.267	14,3%	2.215	11,9%	63.638	13,0%
Macchine operatrici	1.605.098	48,6%	10.981	59,0%	313.216	63,8%
Macchine utensili	451.214	13,7%	3.059	16,4%	67.148	13,7%

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

Tab. 11: PRINCIPALI INDICATORI DI BILANCIO DELLA MECCANICA SPECIALIZZATA (2001)

	<b>Produttività del lavoro (Euro)</b>	<b>Integraz. verticale</b>	<b>Indice di dipendenza</b>	<b>Leverage</b>	<b>ROI industriale</b>	<b>ROE</b>
<b>Totale regione</b>	<b>51.868</b>	<b>29,3%</b>	<b>73,4%</b>	<b>127,1%</b>	<b>12,0%</b>	<b>10,3%</b>
Provincia di Torino	51.812	27,5%	71,9%	139,5%	7,9%	9,0%
Altre province piemontesi	51.917	31,0%	74,9%	117,7%	15,6%	11,8%
<b>Dimensione aziendale</b>						
Impresa minore	45.229	31,6%	77,8%	102,6%	15,3%	10,6%
Piccola impresa	43.004	32,2%	77,5%	126,6%	12,7%	9,9%
Media impresa	48.445	30,3%	74,2%	125,8%	12,0%	10,3%
Grande impresa	65.073	26,7%	71,0%	130,1%	11,4%	10,4%
<b>Comparto industriale</b>						
Apparecchi di misura	66.492	20,3%	66,0%	188,4%	13,7%	16,1%
Macchine elettriche	53.832	25,3%	67,0%	87,7%	18,3%	11,1%
Macchine operatrici	49.853	34,1%	74,9%	132,3%	10,4%	7,3%
Macchine utensili	46.381	31,4%	81,2%	143,7%	14,4%	13,1%

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

#### **4 Principali risultati per area geografica, dimensione aziendale e comparto industriale** *di Daniela Boetti*

Il presente paragrafo si concentra sulla valutazione di alcuni indicatori economico-finanziari ritenuti maggiormente significativi.

A tale proposito il campione è stato stratificato nelle categorie precedentemente menzionate (area geografica, dimensione e comparto industriale). I dati emergenti dal campione complessivo sono stati confrontati con un campione di raffronto costituito dagli altri settori manifatturieri piemontesi. Il benchmark dei singoli comparti è, invece, rappresentato dall'intera meccanica specializzata. Ad ogni categoria di imprese è stata dedicata una scheda rappresentativa della situazione economico-finanziaria attraverso sei indicatori calcolati sui dati di bilancio rettificati dalle rivalutazioni delle immobilizzazioni tecniche consentite dalla lg. 342/00.

L'analisi degli indici di bilancio è stata effettuata sia confrontando i trend di crescita medi con i rispettivi gruppi di controllo, sia quantificando le singole performance aziendali in modo da offrire alcune indicazioni sulla variabilità del campione.

Gli indici di bilanci selezionati sono:

- fatturato;
- immobilizzazioni tecniche nette;
- produttività del lavoro (rapporto tra valore aggiunto e dipendenti);
- indicatore di leverage (rapporto tra debiti finanziari e capitale proprio);
- redditività operativa (ROI industriale netto);
- redditività del capitale proprio (ROE).

#### *4.1 Le imprese della meccanica nella provincia di Torino e nel resto del Piemonte*

La disaggregazione del settore della meccanica specializzata piemontese nei due raggruppamenti facenti capo alla provincia torinese e al resto della regione, evidenzia l'inferiorità di performance delle imprese di Torino, in particolar modo nell'ambito della redditività.

Entrambi i raggruppamenti denotano un fatturato in crescita, sebbene il tasso di sviluppo delle altre province piemontesi sia più che doppio rispetto all'area torinese (rispettivamente +24,3% e +11,9%). La dinamica con cui vengono conseguiti tali incrementi è opposta. Le imprese piemontesi incrementano le vendite solo nel primo biennio (+19,3%) a cui segue una contrazione, mentre le altre province aumentano costantemente il livello delle vendite. Il confronto tra i valori di fatturato del 1998 e del 2001 conferma tale tendenza, evidenziando che il 35,7% delle imprese delle altre province piemontesi aumenta le vendite ad un tasso superiore al doppio della media rispetto al 32% delle imprese torinesi.

Le politiche di investimento nelle immobilizzazioni tecniche hanno seguito il medesimo trend in entrambi i raggruppamenti, sebbene il tasso di incremento sia nuovamente più accentuato nel resto del Piemonte rispetto all'area torinese (+22,5% e +7,3% rispettivamente). Per quanto i valori medi degli immobilizzi netti delle imprese torinesi siano mediamente sempre inferiori alle altre imprese, il divario si accentua nell'ultimo biennio. Tale difficoltà è imputabile al 49,2% delle imprese torinesi che tra il 2001 e il 1998 ha ridotto l'ammontare delle immobilizzazioni tecniche nette, rispetto al 45% delle altre imprese piemontesi.

La produttività del fattore lavoro si snoda lungo i medesimi valori per entrambi i raggruppamenti e si posiziona nel 2001 su valori pressoché coincidenti e poco inferiori ai 52.000 Euro di valore aggiunto per dipendente. Le imprese della meccanica specializzata torinese sono riuscite ad incrementare la produttività del lavoro ad un tasso più sostenuto delle altre province (+11,1% rispetto a +6,8%), risentendo meno della contrazione dell'ultimo biennio (-0,7% rispetto a -3,4% delle altre province). Tale superiorità di performance non è da attribuire all'andamento del valore aggiunto (+3,6% rispetto al +14,5% del resto del Piemonte), quanto ad un assetto occupazionale invariato (+0,5% rispetto al +7,5% del raggruppamento piemontese). L'analisi dei dati delle singole imprese evidenzia dei comportamenti inattesi. Infatti, tra il 1998 e il 2001, nonostante il più contenuto aumento di produttività, il 32,6% delle imprese delle altre aree piemontesi

ha incrementato la produttività ad un tasso superiore al doppio della media rispetto al 24,2% delle imprese torinesi. Queste ultime hanno invece ridotto la produttività nel 50,8% del campione rispetto al più contenuto 41,9% delle imprese piemontesi.

La posizione finanziaria dell'area torinese si rivela critica e con una tendenza opposta a quella del resto del Piemonte. L'indice di leverage cresce complessivamente di 32,4 punti percentuali, collocandosi nel 2001 su un valore pari a 142,8%, prossimo alla soglia di rischio (150%). Gli imprenditori delle altre province piemontesi hanno intrapreso un percorso più favorevole, che ha condotto alla riduzione del leverage di 34,6 punti percentuali. Il maggior squilibrio facente capo nel 2001 alle imprese della provincia di Torino è dovuto al 49% di imprese che denota valori di leverage superiori al valore di rischio del 150% rispetto al 42,3% delle restanti imprese piemontesi. Un valore di indebitamento finanziario inferiore all'ammontare del capitale proprio è invece raggiunto dal 45,2% delle imprese torinesi e dal 47,1% delle imprese regionali.

La redditività del segmento della meccanica specializzata torinese appare decisamente inferiore al benchmark piemontese. Entrambi i raggruppamenti aumentano il ROI industriale di circa un punto percentuale, mantenendo così invariato lungo il quadriennio il divario di performance di circa 8 punti percentuali: le imprese piemontesi denotano infatti una redditività operativa pressoché doppia rispetto al raggruppamento torinese. Nel 2001, inoltre, ben il 39,4% delle imprese delle altre province piemontesi denota un ROI industriale superiore al 20% rispetto al 23,5% delle imprese del torinese. L'inferiorità di performance di queste ultime è evidenziata dal 10,8% del campione che mostra margini operativi netti negativi, una percentuale quasi doppia rispetto al 5,8% del campione piemontese.

Anche la redditività del capitale proprio delle imprese torinesi si rivela inferiore alle restanti imprese piemontesi. La perdita di circa un punto percentuale nel biennio 1999-2000 ha attenuato l'aumento di redditività complessivo (2,7 punti percentuali), mentre il raggruppamento piemontese ha saputo invertire la contrazione del primo biennio facendo registrare un incremento totale del ROE di 4,4 punti percentuali. Tale diversità di performance amplia la forbice tra le due tendenze, che nel 2001 è pari a 4 punti percentuali. La variabilità con cui vengono conseguiti i risultati del 2001 è comunque contenuta. Il 46,3% delle imprese piemontesi, rispetto al 39,3% del campione torinese, raggiunge valori di ROE superiori al 10%. Un risultato operativo netto negativo fa invece capo al 22% delle imprese del Piemonte e al 29,1% delle imprese del torinese.

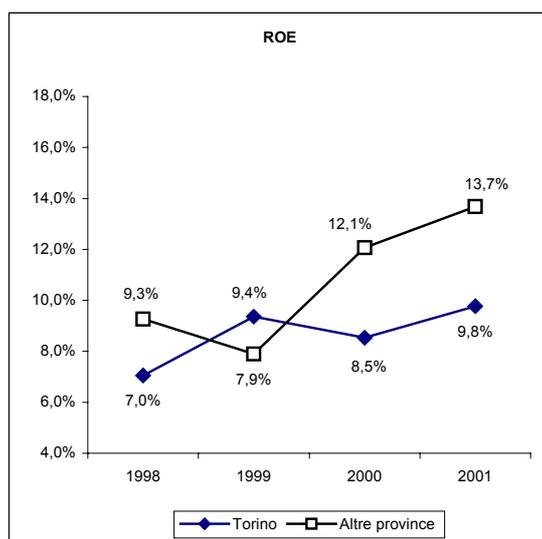
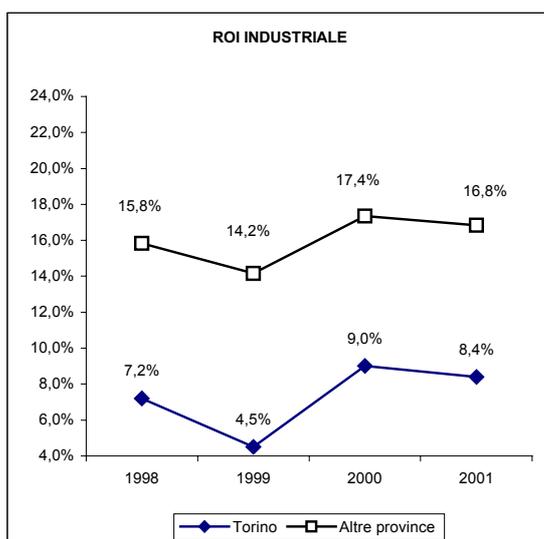
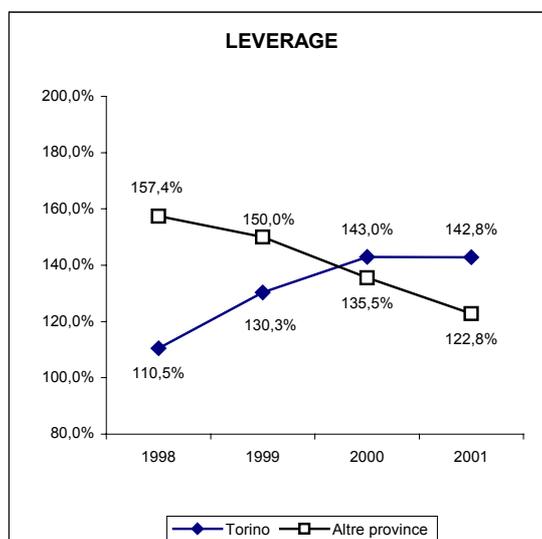
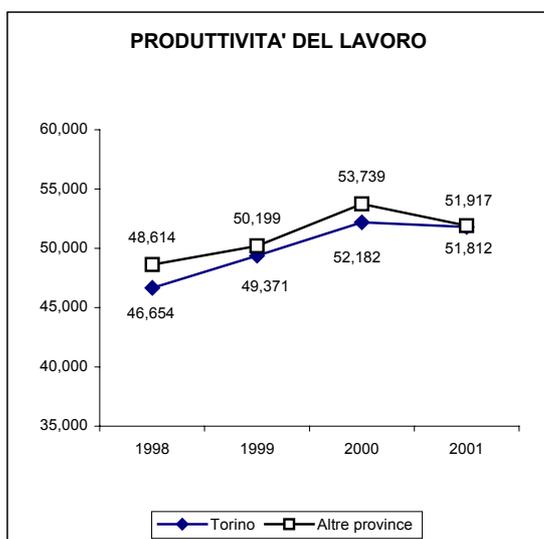
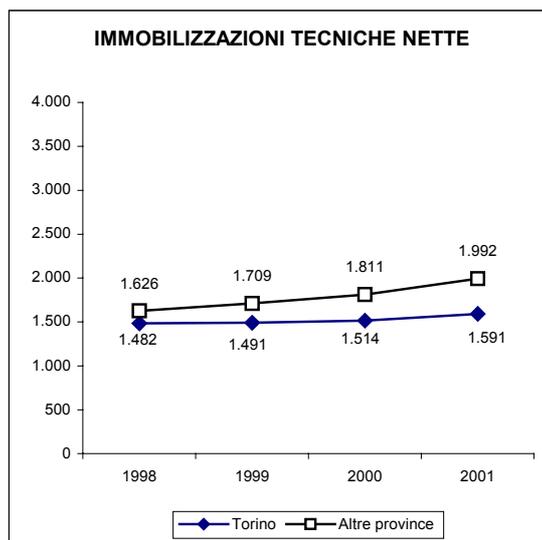
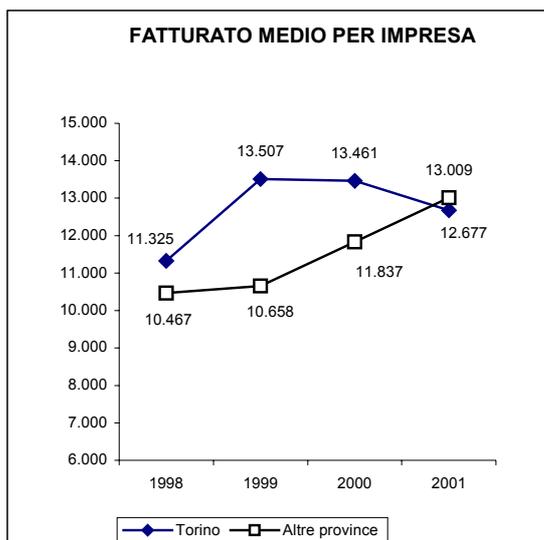


Figura 2: Indicatori di bilancio per area geografica

## 4.2 *Le imprese minori*

Le imprese minori operanti nell'ambito della meccanica specializzata mostrano una situazione economico finanziaria migliore rispetto al corrispondente benchmark operante negli altri settori manifatturieri piemontesi.

Il raggruppamento in esame denota la crescita del fatturato più elevata tra tutte le dimensioni di impresa, sia del comparto meccanica sia del campione di controllo, con un incremento pari a +50,4%, rispetto al +24,9% del benchmark. L'elevato tasso di sviluppo si arresta solo nell'ultimo biennio, dove evidenzia un contenuto +5,2%. L'ottima performance è confermata dal raffronto tra le vendite del 2001 e del 1998: solo il 14% delle imprese ha ridotto il fatturato rispetto al 24,1% della media settoriale, mentre ben il 46% del campione, rispetto al 33,9% della media, riesce ad ottenere un tasso di incremento delle vendite superiore al doppio della media.

Anche nell'ambito degli investimenti, il settore della meccanica specializzata evidenzia la miglior performance tra tutte le dimensioni di impresa, sebbene il divario con il trend degli altri settori manifatturieri sia abbastanza contenuto (rispettivamente +26,4% e +18,1%). L'ammontare delle immobilizzazioni tecniche nette si snoda attorno ai medesimi valori, con una lieve predominanza da parte delle imprese minori della meccanica, imputabile soprattutto al consistente incremento del primo biennio (+13,6%). Tra il 1998 e il 2001, il 44% delle imprese mostra un tasso di incremento delle immobilizzazioni tecniche superiore al doppio della media, un buon risultato se confrontato con il 35% della media del comparto. La percentuale di imprese che invece riducono l'ammontare delle immobilizzazioni tecniche nette è in linea con la performance media, oscillante intorno al 48%.

Dall'analisi della produttività del lavoro si evince come le imprese minori della meccanica denotino valori superiori al raggruppamento di confronto, con 45.229 Euro di valore aggiunto per dipendente nel 2001, ma la dinamica è discontinua. L'incremento di produttività quadriennale del 5% deriva sostanzialmente dall'aumento del 13,8% del primo biennio, seguito da una dinamica discendente, che nell'ultimo biennio comporta una perdita del 6,4%. Nel dettaglio, tale performance scaturisce da tassi di valore aggiunto positivi ma decrescenti (+35,6% nel quadriennio ma solo +3,7% nel 2001) congiuntamente ad una dinamica occupazionale a tassi crescenti, da +2,9% nel primo biennio a +10,7% tra 2000 e 2001, con un incremento complessivo del 29,2%. La variabilità della performance lungo il quadriennio è in linea con la media del comparto; si sottoli-

nea che il 30% del campione, rispetto al 28,4% della media, aumenta la produttività del lavoro nel quadriennio ad un tasso doppio rispetto a quello medio, mentre il 46% delle imprese la riduce.

Per quanto concerne la posizione finanziaria, il settore della meccanica evidenzia il minor ricorso all'indebitamento, con una diminuzione complessiva dell'indice di leverage pari a 32,8 punti percentuali, distribuiti uniformemente lungo tutto il quadriennio. Tale dinamica consente il raggiungimento, nel 2001, di valori poco superiori alla parità. L'analisi dei dati contabili 2001 non conferma pienamente il miglioramento della situazione finanziaria ed evidenzia una considerevole variabilità: il 61,5% delle imprese denota valori di leverage che eccedono la soglia di rischio (150%), valore superato dal 45,7% delle imprese della meccanica specializzata. D'altro canto, solo il 34,6% del campione ricorre ad un indebitamento finanziario in misura inferiore al valore del capitale proprio rispetto al 46,2% della media del comparto. Il raggruppamento di confronto evidenzia un indice complessivamente stazionario (+1,2 punti percentuali nel quadriennio) e quasi in parità nel 2001.

Il minor ricorso all'indebitamento finanziario può aver influito positivamente sulla redditività operativa e del capitale proprio del comparto, che mostra un'elevata crescita nel biennio 1998-1999 e una contenuta diminuzione nel triennio seguente, ponendosi su valori di redditività sempre superiore agli altri settori manifatturieri. Il ROI industriale aumenta complessivamente di 2,8 punti percentuali, ma ben di 5,1 punti percentuali nel primo biennio. La perdita di 1,6 punti percentuali nel 2001 consente di ottenere comunque un elevato valore dell'indice pari a 16,6%. La redditività operativa degli altri settori manifatturieri è pressoché costante, oscillante intorno all'11%. L'analisi dei dati 2001 non rispecchia la miglior redditività del settore rispetto alla media: infatti, solo il 23,1% del campione denota un ROI superiore al 20% rispetto al 31,6% della media, mentre la percentuale di imprese con margini operativi netti negativi (7,7%) è in linea con la media settoriale (8,3%). La redditività del capitale proprio, oltre a evidenziare la maggior crescita quadriennale (+7 punti percentuali) fra tutte le dimensioni di impresa, risente maggiormente della tendenza crescente del biennio 1998-1999, con una crescita di 10,7 punti percentuali. La contrazione del triennio seguente non danneggia la miglior performance 2001 del settore rispetto alle imprese minori degli altri settori piemontesi (rispettivamente +14,1% e +6,7%). La variabilità è molto elevata se si considera che nel 2001 il 31,9% del campione ottiene un risultato netto negativo rispetto al 25,4% della media del comparto. La percentuale di imprese con ROE superiore al 10% è invece in linea con la media del comparto e si attesta su valori poco superiori al 42%.

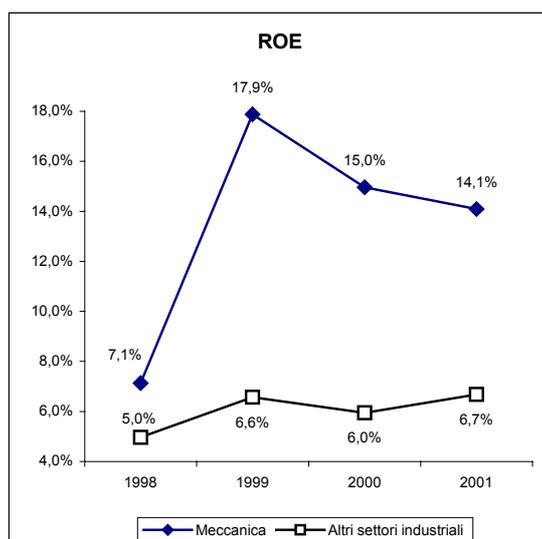
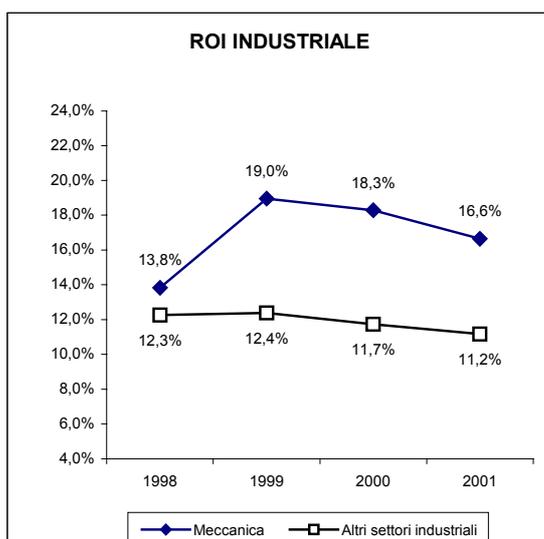
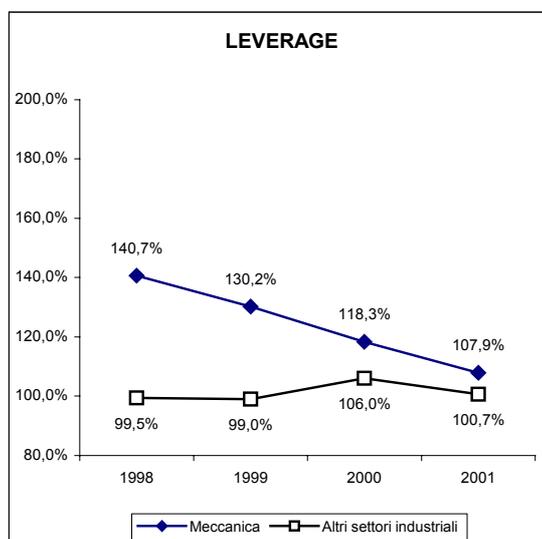
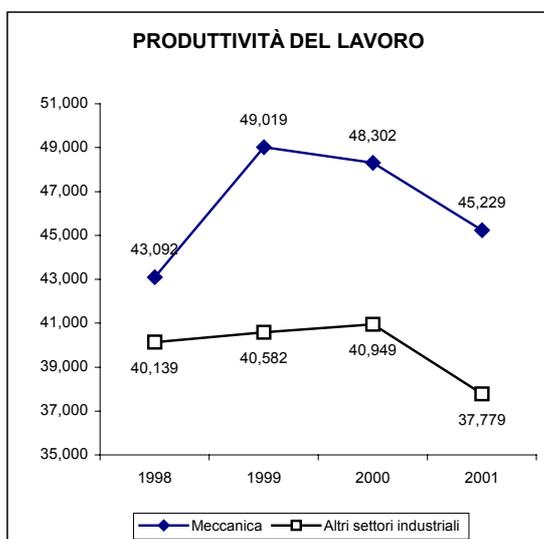
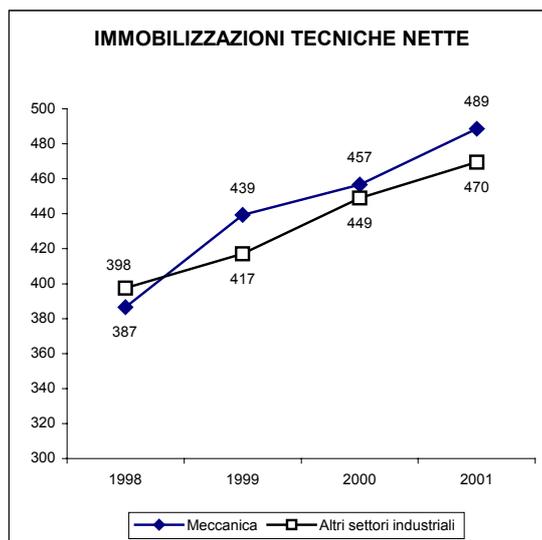
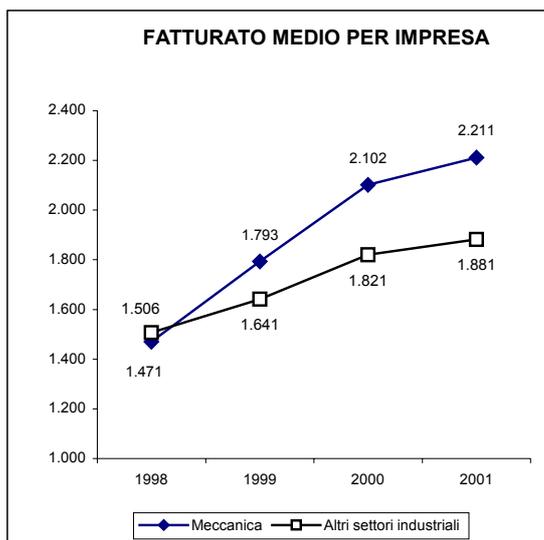


Figura 3: Indicatori di bilancio per le imprese minori

### 4.3 *Le piccole imprese*

Il trend di incremento delle vendite delle piccole imprese si dimostra abbastanza sostenuto (+28,4% nel quadriennio) e superiore all'andamento degli altri settori manifatturieri (+21,5%). I percorsi evolutivi dei due raggruppamenti si intrecciano lungo il primo triennio e grazie alla crescita del 10,8% dell'ultimo biennio, il settore della meccanica specializzata ottiene un valore medio di fatturato più elevato degli altri settori piemontesi. Il confronto tra il livello di vendite del 1998 e del 2001 evidenzia un andamento perfettamente conforme alla media del comparto, con poco più del 33% di imprese le cui vendite aumentano ad un tasso doppio di quello medio e il 26,7% del campione che invece le riduce.

Dall'analisi di bilancio emerge anche l'incremento delle immobilizzazioni tecniche nette, pari a +23,6% nel quadriennio e superiore al tasso di incremento del raggruppamento manifatturiero (+18,2%). I valori delle immobilizzazioni tecniche nette della meccanica si mostrano però sempre inferiori al segmento di confronto. La performance tra il 1998 e il 2001 non si discosta dall'andamento medio di settore, con il 34,2% delle imprese che aumenta le immobilizzazioni tecniche ad un tasso doppio rispetto a quello medio, mentre il 44,2% del campione, rispetto al 47,1% della media, le riduce.

Se tra il 1998 e il 2000 i valori di produttività del lavoro di entrambi i raggruppamenti si attestano sui medesimi valori, nel 2001 le piccole imprese della meccanica riescono a contenere meglio la perdita di produttività (-1,2%), che invece affligge più pesantemente l'area manifatturiera (-6,1%). La produttività del lavoro delle imprese della meccanica specializzata si attesta nel 2001 su 43.004 Euro di valore aggiunto per dipendente. Il modesto incremento quadriennale del settore della meccanica, il più basso tra tutte le dimensioni di impresa con un +0,6%, deriva da una dinamica di sviluppo del valore aggiunto (+20,1% nel quadriennio) in linea con la politica di aumento occupazionale (+19,4%). Se si considera invece la performance delle singole imprese, i dati rivelano un'aderenza al comportamento medio, con poco più del 28% di imprese che denotano un incremento di produttività superiore al doppio della media e il 46,7% del campione che invece la riduce.

Il grado di indebitamento finanziario ha invece intrapreso un percorso meno favorevole: l'indice di leverage aumenta complessivamente di quasi 9 punti percentuali, la performance peggiore tra le varie dimensioni d'impresa della meccanica specializzata. Il risultato negativo deriva sostanzialmente dall'incremento di 13,2 punti percentuali regi-

stratosi tra il 1999 e il 2000. Nel 2001 l'indice supera il 133%, prossimo alla soglia di rischio; l'analisi della variabilità rivela tuttavia una situazione meno preoccupante, con il 45,8% di imprese, in linea con la media, il cui leverage eccede la soglia rischiosa del 150%, ma un considerevole 51% di imprese, rispetto al 46,4% della media del comparato, che mostra valori di indebitamento finanziario inferiori al capitale proprio. Gli altri settori manifatturieri sono invece caratterizzati da valori sostanzialmente stabili (115%). Nell'ambito della redditività aziendale, se da un lato le piccole imprese della meccanica specializzata risultano sempre inferiori rispetto alle imprese simili degli altri settori manifatturieri, dall'altro lato denotano i peggiori trend reddituali quadriennali rispetto alle altre dimensioni d'impresa della meccanica. Il ROI aziendale diminuisce complessivamente di 3,5 punti percentuali e risulta essere l'unica dimensione d'impresa della meccanica che non incrementa la redditività operativa. Gli altri settori manifatturieri evidenziano una perdita pari a 1,5 punti percentuali; tale riduzione più contenuta consente di ridurre leggermente la forbice tra i due raggruppamenti. Nel 2001 le piccole imprese della meccanica riescono comunque a mantenere un ROI industriale del 14% e l'analisi della variabilità non evidenzia significativi scostamenti dal comportamento medio: si può evidenziare che la percentuale di imprese che denota un ROI industriale superiore al 20% è leggermente inferiore alla media (29,8% del campione rispetto al 31,6% della media).

La redditività del capitale proprio rimane invariata lungo il quadriennio mentre tutte le altre dimensioni di impresa ottengono incrementi positivi; va tuttavia evidenziato che il settore della meccanica è riuscito nell'ultimo biennio a compensare la perdita di redditività del capitale registratasi nel biennio 1999-2000 (-1,8 punti percentuali). Nel 2001, però, il 27% del campione, poco più della media, è caratterizzato da un risultato operativo netto negativo, mentre la percentuale di imprese il cui ROE eccede il 10% è in linea con la media (oltre il 42% di imprese). Il raggruppamento di confronto denota invece una redditività in crescita di 1,7 punti percentuali, tali da ridurre il gap di performance a poco più di 2 punti percentuali nel 2001.

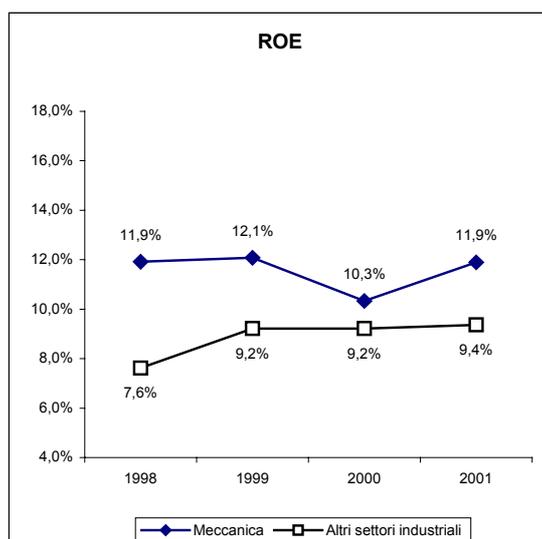
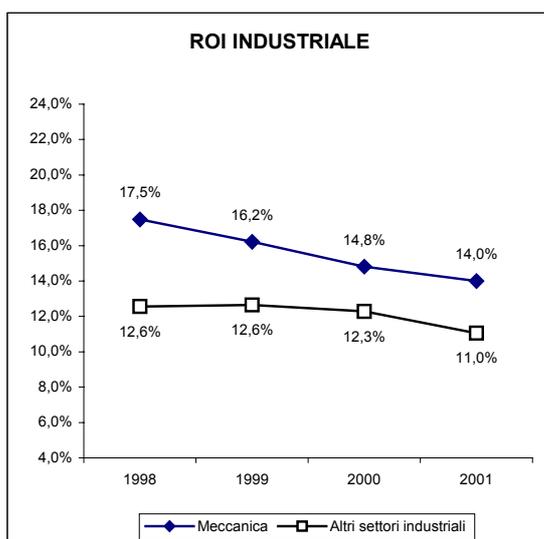
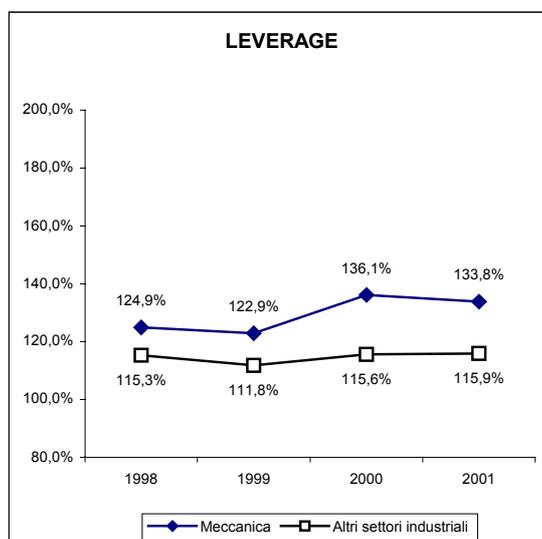
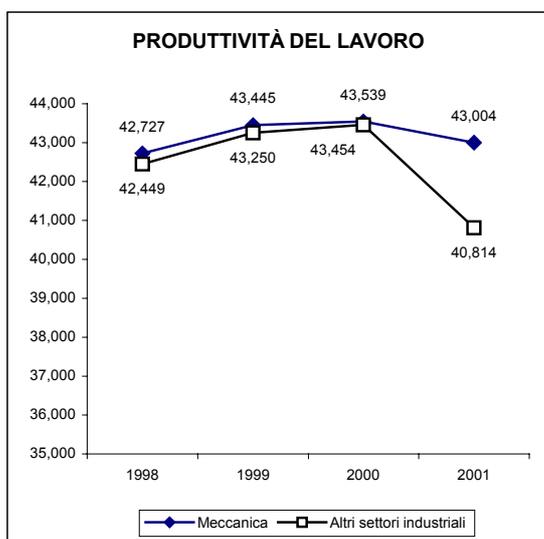
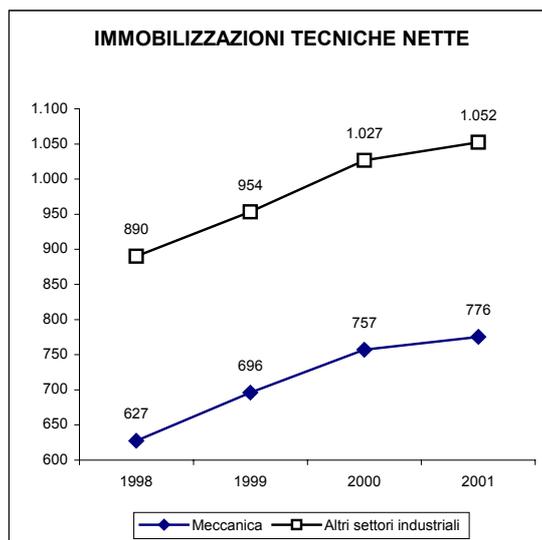
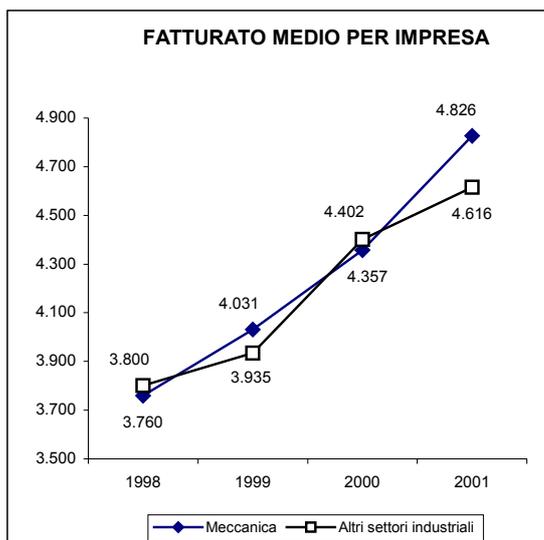


Figura 4: Indicatori di bilancio per le piccole imprese

#### 4.4 *Le medie imprese*

Dopo un avvio in ribasso, le medie imprese della meccanica sono riuscite ad incrementare il fatturato, portandolo su livelli medi comparabili a quelli degli altri settori manifatturieri. L'incremento complessivo è pari al 20,3%, imputabile principalmente al biennio 1999-2000 che denota una crescita del 19,9%, mentre il valore delle vendite del benchmark cresce del 16,5%. Il raffronto tra il valore delle vendite nel 1998 e nel 2001 evidenzia che il 27,6% delle imprese ha incrementato il fatturato più del doppio della media, performance inferiore al 33,9% della media del comparto. La percentuale di imprese che invece riduce il proprio fatturato è del 22,4%, inferiore di circa due punti percentuali a quella del settore.

Per quanto concerne le immobilizzazioni tecniche nette, se da un lato si evince che i trend di crescita dei due raggruppamenti sono simili (+15,2% per il settore della meccanica, +13,8% per l'area manifatturiera) dall'altro si nota come il valore medio degli immobilizzi del comparto meccanica sia costantemente inferiore ai valori medi delle altre imprese manifatturiere. Il raffronto rispetto ai livelli di immobilizzazioni del 1998 mostra che nel 2001 il 50% delle imprese riduce l'ammontare degli immobilizzi, rispetto al 47,1% della media. Il 32,9% del campione, invece, registra una variazione superiore al doppio del tasso di incremento medio, una performance di poco inferiore rispetto al 35% della media del comparto.

Le medie imprese mostrano un modesto incremento di produttività del fattore lavoro (+1,8% nel quadriennio), imputabile al cambio di direzione verificatosi nell'ultimo biennio. Nel periodo 2000-2001, infatti, le medie imprese della meccanica rivelano una contrazione della produttività del 5,4%, che comunque consente di mantenere un valore di 48.445 Euro di valore aggiunto per dipendente, superiore a quello degli altri settori industriali piemontesi (46.113 Euro). Il modesto incremento complessivo deriva da aumenti del valore aggiunto (+18,6%) in linea con le politiche occupazionali (+16,5%). La diminuzione dell'ultimo biennio è invece frutto di un incremento del valore aggiunto (+3,2%) inferiore alla dinamica occupazionale (+9%). L'andamento quadriennale è soggetto ad una variabilità molto elevata: tra il 1998 e il 2001, il 50% delle imprese riduce la produttività rispetto al 46,3% della media, mentre il 25% del campione consegue variazioni produttive superiori al doppio del tasso medio, una percentuale inferiore al 28,4% della media del comparto.

Risulta invece positivo il quadro che emerge dall'analisi della posizione finanziaria:

L'indice di leverage è diminuito di 11,4 punti percentuali nel quadriennio ma di ben 11,6 punti percentuali nell'ultimo biennio. La linea di tendenza è comunque sempre superiore ai valori del raggruppamento di confronto, anche se il divario è diminuito. Nel 2001 l'indice si attesta intorno al 130%: l'analisi dei dati contabili fa emergere che il 40,8% delle imprese denota valori dell'indice oltre il livello di rischio (>150%), risultato positivo se confrontato con il 45,7% della media delle imprese. La percentuale di imprese che denotano un ricorso alle fonti finanziarie minore del capitale proprio è del 43,4%, inferiore al 46,2% della media del comparto. Gli altri settori industriali piemontesi ottengono una riduzione complessiva di 3,1 punti percentuali, con valori medi di leverage intorno al 113%.

Nell'ambito della redditività, le medie imprese sono state capaci di opporsi alla dinamica di contrazione generale, evidenziando in entrambi i casi nel 2001 una redditività superiore al segmento di benchmark. Per quanto concerne il ROI industriale, la variazione quadriennale è praticamente nulla, ma è interessante osservare la ripresa del triennio 1999-2001 che conduce ad una redditività operativa del 12,7%. L'analisi più approfondita del campione conferma la performance positiva: infatti, nel 2001 il 36,8% delle imprese ottiene valori dell'indice superiori al 20%, un risultato migliore rispetto al 31,6% della media delle imprese. Il raggruppamento manifatturiero mostra invece una continua, seppur contenuta, perdita di redditività pari a 1,7 punti percentuali.

Il trend di crescita della redditività del capitale proprio è più consistente e pari a 3,3 punti percentuali, di cui 3,1 fanno capo all'ultimo biennio. È proprio in quest'ultimo periodo che le medie imprese della meccanica specializzata raggiungono una redditività superiore alla restante area manifatturiera (11,4%), il cui ROE oscilla tra il 9 e il 10%. La miglior performance del 2001 si registra anche dalla disaggregazione del campione, secondo cui il 44,4% delle imprese denota un indice superiore al 10% (valore medio 42,9% delle imprese), mentre il 19,4% delle imprese ottiene un risultato operativo netto negativo rispetto al più consistente 25,4% della media.

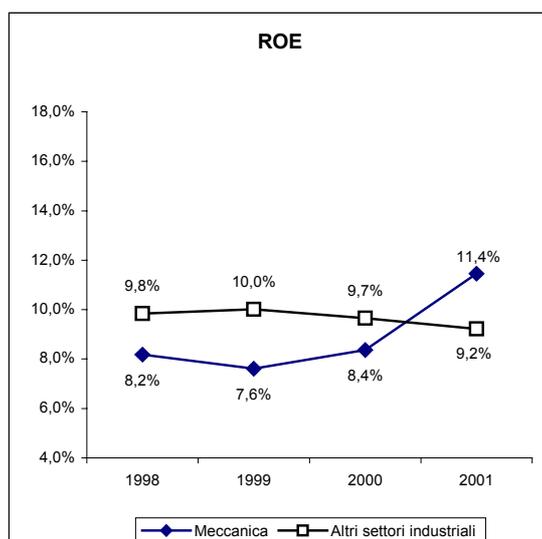
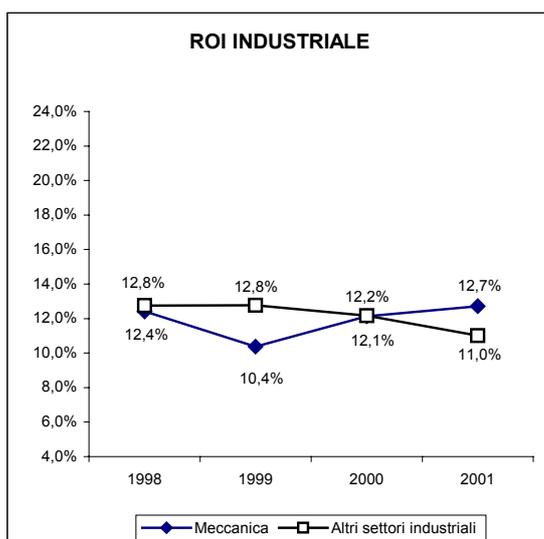
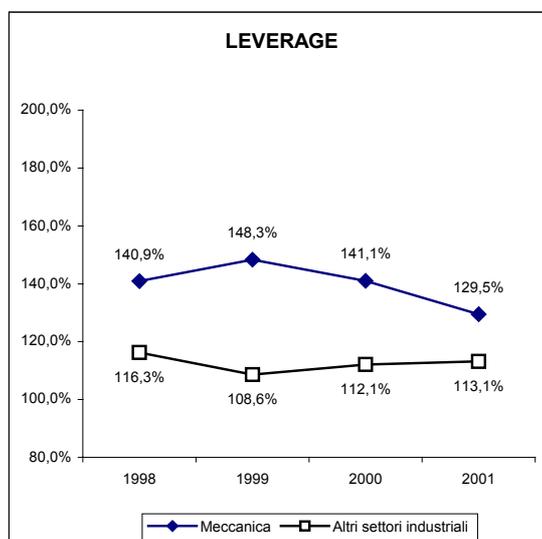
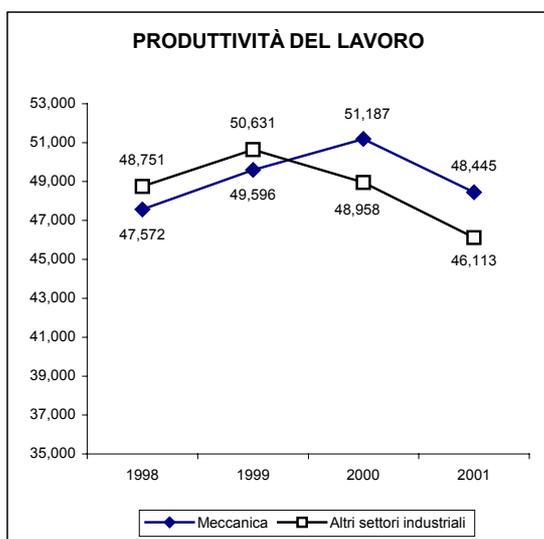
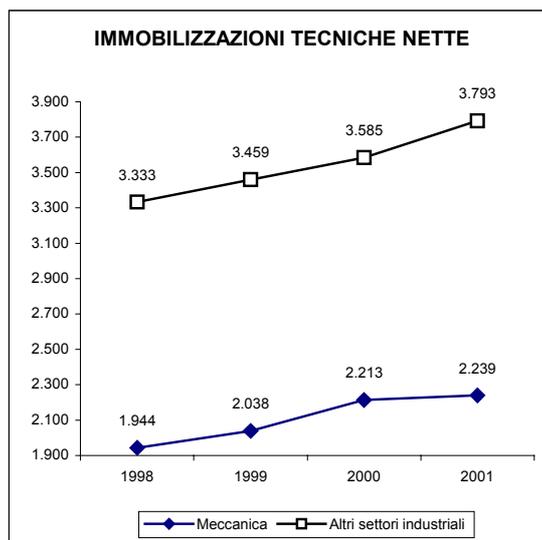
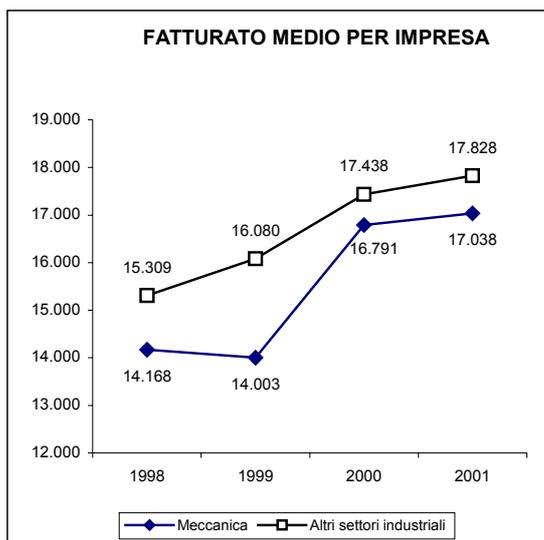


Figura 5: Indicatori di bilancio per le medie imprese

#### 4.5 *Le grandi imprese*

In merito all'andamento del fatturato, le grandi imprese della meccanica non sono riuscite a confermare la crescita del primo biennio (+22,3%) e le vendite sono andate progressivamente contraendosi, registrando un aumento complessivo del 9,8%, l'incremento più modesto fra tutte le dimensioni d'impresa. Gli altri settori manifatturieri registrano un incremento di fatturato di poco superiore (+12,8%), ma in termini di fatturato medio sono costantemente superiori al comparto della meccanica. La crescita del fatturato di queste ultime è soggetta ad una notevole variabilità: infatti da un lato il 54,5% delle imprese realizza volumi di vendite inferiori al 1998 rispetto ad un livello medio del 24,1%, dall'altro il 27,3% del campione mostra un tasso di sviluppo superiore al doppio della media, una percentuale più contenuta rispetto al 33,9% della media.

La medesima criticità si riflette sull'andamento delle immobilizzazioni tecniche nette: l'aumento quadriennale è il più contenuto fra le dimensioni d'impresa (+10,1%) e deriva esclusivamente dall'incremento dell'ultimo biennio pari al 18,8%. La variabilità della performance tra 1998 e 2001 è considerevole e soprattutto evidenzia una tendenza alla dismissione nell'area della meccanica: infatti, il 54,5% delle imprese diminuisce l'ammontare degli immobilizzi rispetto al 47,1% della media, e solo il 18,2% di imprese, rispetto ad una media del 35%, riesce ad incrementarli ad un tasso superiore al doppio di quello medio. Gli altri settori industriali piemontesi evidenziano una crescita quadriennale delle immobilizzazioni tecniche nette poco superiore (+13,1%); il valore medio degli immobilizzi è però circa il doppio di quello del settore della meccanica.

La produttività del lavoro si sviluppa, invece, intorno ai medesimi valori per entrambi i raggruppamenti ed è il settore della meccanica che nel 2001 raggiunge il valore maggiore, pari a 65.073 Euro di valore aggiunto per dipendente. Tale performance consegue dal sostenuto incremento quadriennale (+26,8%), particolarmente accentuato nel biennio 1999-2000 (+15,8%). Un'analisi più accurata consente di rilevare che tale dinamica non deriva da un incremento del valore aggiunto (+18,2% nel quadriennio, l'aumento più contenuto fra tutte le dimensioni d'impresa e imputabile al biennio 1999-2000 in misura del 16,6%) bensì da una contrazione dell'occupazione (-6,8% nel quadriennio) rispetto ad una generale tendenza all'aumento del fattore lavoro negli altri raggruppamenti dimensionali della meccanica. Il confronto tra i valori di produttività del 1998 e del 2001 offre un altro spunto per evidenziare la bontà della performance. Infatti il 45,5% delle imprese registra una variazione di produttività superiore al doppio del tasso di incre-

mento medio, rispetto al 28,4% della media. Inoltre, solo il 18,2% delle imprese, rispetto ad un valore medio pari al 46,3%, denota una riduzione della produttività.

La solidità patrimoniale non appare particolarmente soddisfacente: l'indice di leverage cresce di 5 punti percentuali, portandosi su un valore medio pari a 134,3% nel 2001, prossimo alla soglia critica del 150%. L'analisi dei dati contabili di quest'ultimo anno rivela una variabilità elevata ma opposta all'andamento medio: infatti, nonostante i valori medi dell'indice abbastanza elevati, il 50% delle imprese, rispetto al 46,2% della media, denota valori di indebitamento finanziario inferiori al capitale proprio, mentre il 40% (valore medio 45,7%) del campione si posiziona oltre la soglia di rischio. Gli altri settori manifatturieri registrano invece un aumento dell'indice di leverage di 9 punti percentuali, che però non pregiudica l'equilibrio finanziario: infatti, la posizione raggiunta nel 2001 evidenzia un perfetto equilibrio tra ricorso al debito finanziario e ammontare del patrimonio netto.

La redditività del settore della meccanica specializzata si mostra in netto miglioramento, anche se la dinamica di sviluppo del ROI industriale appare altalenante. Quest'ultimo registra l'aumento quadriennale più consistente rispetto alle altre dimensioni d'impresa, pari a 4 punti percentuali, ma è nel biennio 1999-2000 che si registra gran parte dell'aumento pari a 9,2 punti percentuali. Nel 2001 la redditività operativa perde 2 punti percentuali e si attesta su un valore medio pari a 12,3%, inferiore di un punto percentuale alla performance degli altri settori manifatturieri. L'analisi della variabilità dell'indice nell'ultimo anno rivela un'aderenza al comportamento medio, con il 30% delle imprese che godono di un ROI industriale superiore al 20% e il 10% del campione, leggermente superiore rispetto all'8,3% della media, che invece registra margini operativi netti negativi. Il campione di confronto perde redditività in misura pari a 2 punti percentuali, ma riesce a mantenersi su valori più elevati in tutto il quadriennio.

La forbice che divideva le redditività del capitale proprio dei due raggruppamenti è andata progressivamente annullandosi e nel 2001 entrambi i segmenti mostrano un ROE intorno all'11,5%. Tale parità deriva da un progressivo aumento dell'indice da parte dell'area della meccanica (+4,6 punti percentuali) e dalla contrazione dello stesso da parte dei settori manifatturieri (-2,2 punti percentuali). La performance del 2001 della grande impresa meccanica non si discosta molto dalla media: il 20% del campione (valore della media 25,4%) denota un risultato operativo netto negativo, ma la percentuale di imprese con ROE maggiore del 10% è leggermente inferiore alla media (rispettivamente 40% e 42,9%).

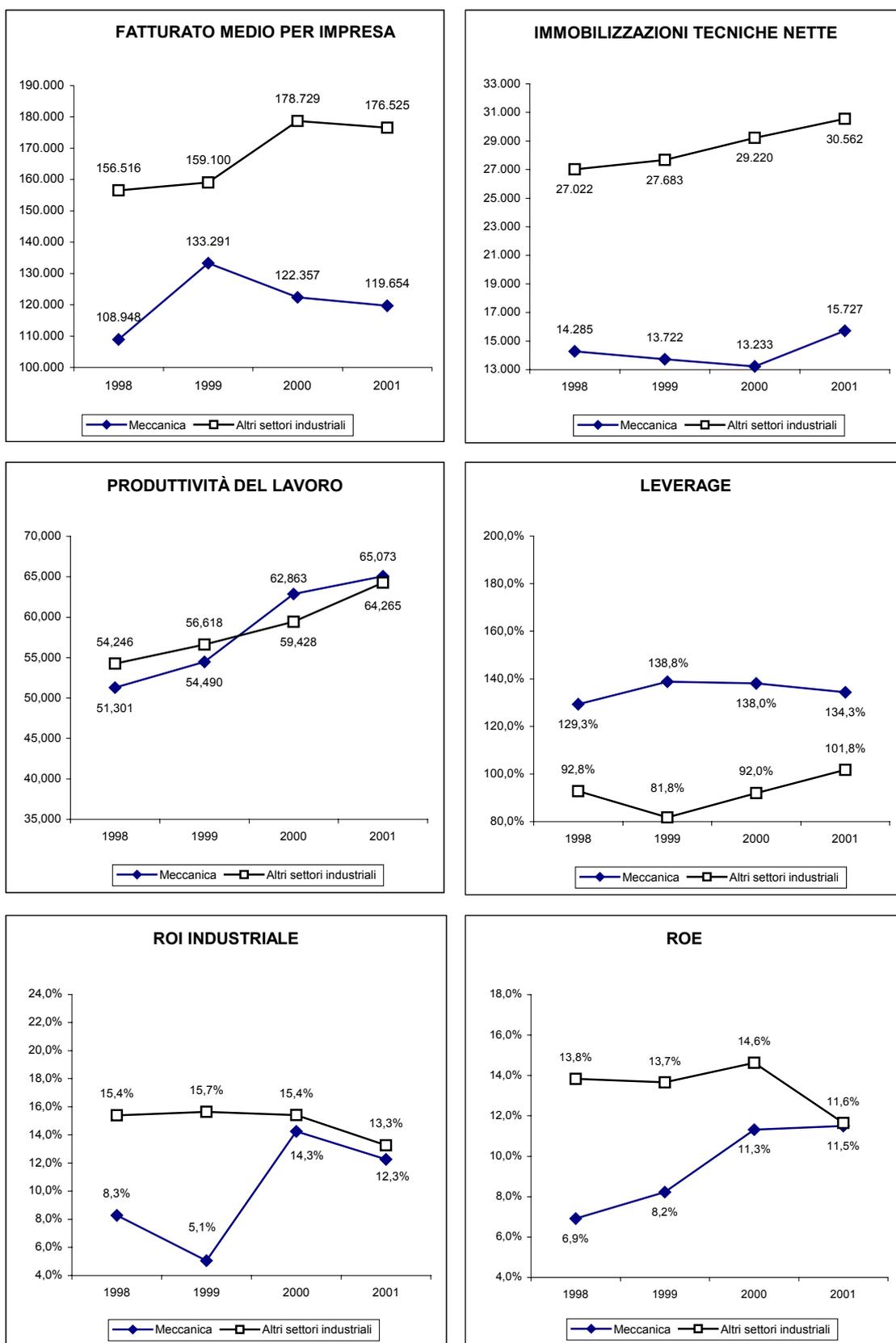


Figura 6: Indicatori di bilancio per le grandi imprese

#### 4.6 *I produttori di apparecchi di misura*

L'analisi è ora focalizzata sull'andamento dei singoli comparti, il cui benchmark è rappresentato dall'intero comparto della meccanica specializzata.

L'analisi del fatturato del comparto degli apparecchi di misura rivela la crescita più elevata tra tutti i comparti qui considerati e pari al 33,8%, anche se l'ultimo biennio mostra una lieve contrazione (-2%). Tra il 1998 e il 2001, la percentuale di imprese del comparto che incrementano il fatturato ad un tasso superiore a quello medio è in linea con la media settoriale e si attesta intorno al 32%, mentre il 22,7% del campione riduce le vendite (valore medio 24,1%). La rilevanza del comparto è rilevabile dalle dimensioni medie di fatturato, che risultano circa tre volte superiori se confrontate con l'intero comparto.

Contrariamente alle aspettative, le politiche di investimento in immobilizzazioni tecniche sono state orientate nel primo triennio alla dismissione, mentre tra il 2000 e il 2001 si è assistito ad un incremento delle stesse del 22,9%; la dinamica complessiva rivela, però, un aumento del 12,8%, la crescita più contenuta rispetto agli altri comparti. I valori medi delle immobilizzazioni tecniche nette si dimostrano comunque sempre superiori a quelli dell'intero settore (ad eccezione dell'anno 2000): la superiorità è rilevabile anche dal fatto che il 40,9% delle imprese del comparto denota un tasso di incremento quadriennale degli immobilizzi superiore al doppio del tasso medio, mentre questo obiettivo è raggiunto mediamente dal 35% delle imprese.

La dinamica di sviluppo trova conferma nell'incremento della produttività del fattore lavoro, che tra il 1998 e il 2001 cresce più di ogni altro comparto e in ragione del 26,3%; ne consegue il raggiungimento di una produttività nel 2001 pari a 66.492 Euro di valore aggiunto per dipendente. La brillante performance consegue da una crescita del valore aggiunto superiore agli altri comparti (+29,6%), congiuntamente ad un moderato aumento occupazionale (+2,6%). Rispetto ai risultati del 1998, nel 2001 il 31,8% delle imprese riduce la propria produttività rispetto al più considerevole 46,3% della media settoriale. D'altro canto, però, solo il 22,7% delle imprese del comparto registra un incremento di produttività superiore al doppio della media, una percentuale più contenuta se confrontata con il 28,4 della media settoriale. La crescita della produttività del lavoro del benchmark è invece più contenuta e pari a circa 9 punti percentuali.

La posizione finanziaria evidenzia invece un sensibile peggioramento: se nel 1998 i livelli di leverage del comparto erano in linea con quelli complessivi, nel triennio se-

guente la forbice si è ampliata notevolmente, fino a raggiungere nel 2001 un livello di indebitamento finanziario praticamente doppio rispetto al valore del capitale proprio. L'incremento quadriennale dell'indice è del 55,3%, un andamento sostenuto che colloca la posizione finanziaria del comparto nettamente oltre la soglia di rischio. La performance del 2001 scaturisce da una variabilità in linea con la media: infatti, nonostante l'elevato valor medio, il 47,1% delle imprese evidenzia valori di leverage inferiori alla parità rispetto al 46,2% della media. È invece il 47,1% delle imprese che denota valori di leverage eccedenti la soglia di rischio, una percentuale pressoché uguale al 45,7% evidenziato dalla media, segno del fatto che tali imprese saranno caratterizzate da valori di indebitamento finanziario decisamente elevati. La filiera invece si mantiene su livelli di leverage pressoché costanti, intorno al 130%.

Nell'ambito dell'analisi della redditività operativa, si evidenzia una perdita di 7,4 punti percentuali nel quadriennio, di cui 6,4 facenti capo al primo biennio, dando luogo alla peggior performance tra i vari comparti. Tale andamento di fatto annulla la superiorità di redditività di cui godeva il comparto che, pur essendo sempre superiore rispetto alla redditività media della filiera, nel 2001 si attesta sul 14,2%. L'analisi dei dati 2001 conferma comunque la buona performance del settore degli apparecchi di misura, il cui 41,2% delle imprese denota un ROI industriale superiore al 20% rispetto al più contenuto valore medio della filiera pari al 31,6% delle imprese. Le imprese che invece denotano margini operativi netti negativi sono il 5,9%, meno dell'8,3% evidenziato dalla media.

L'andamento del ROE appare invece più soddisfacente e in crescita nell'intero quadriennio di 8,9 punti percentuali. Tale dinamica, più sostenuta rispetto alla performance della filiera (+3,5 punti percentuali) consente al comparto di incrementare il divario, evidenziando una redditività del capitale proprio sempre superiore al settore nel suo complesso e pari a 17% nel 2001. Inoltre, il 45,5% del campione denota un ROE superiore al 10% (valore medio 42,9% delle imprese della meccanica), mentre il 22,7% delle imprese, rispetto al 25,4% della media delle imprese, evidenzia un risultato operativo netto negativo.

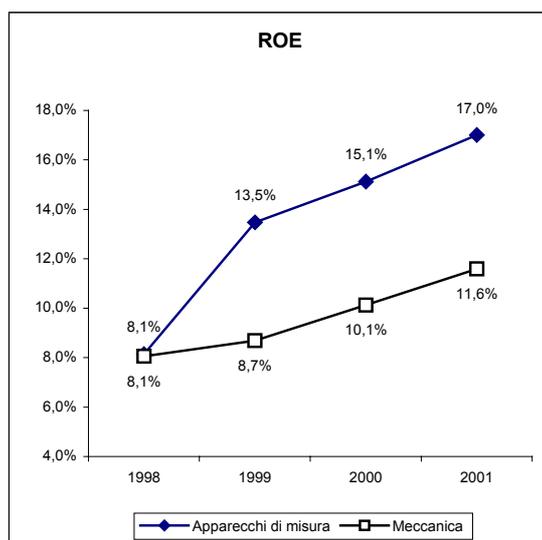
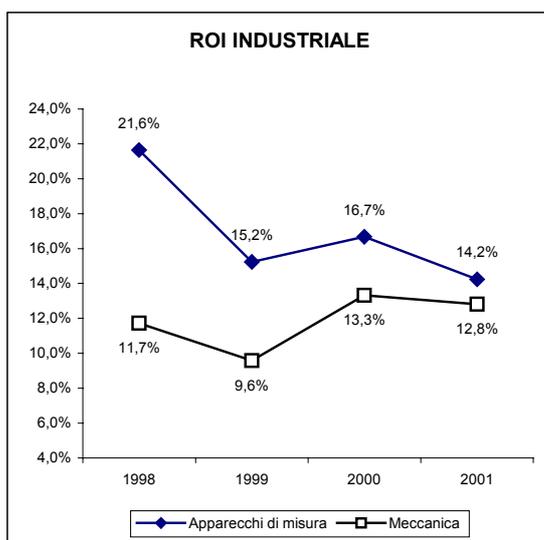
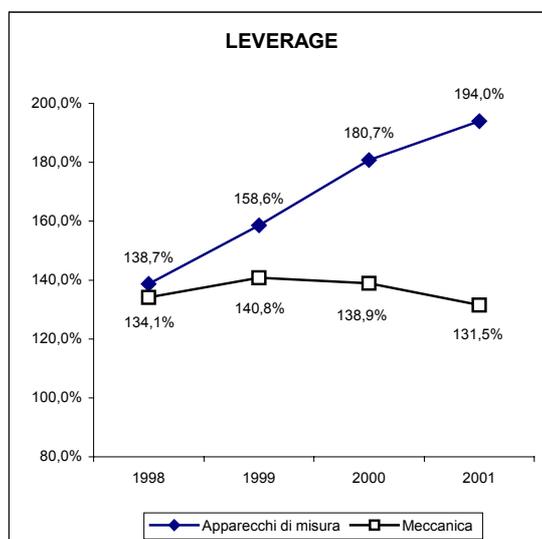
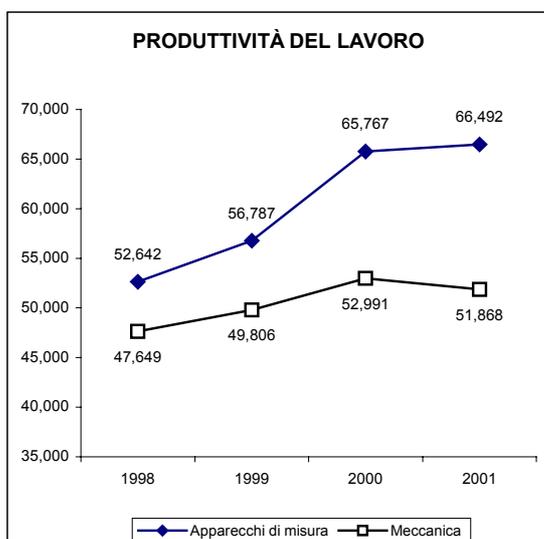
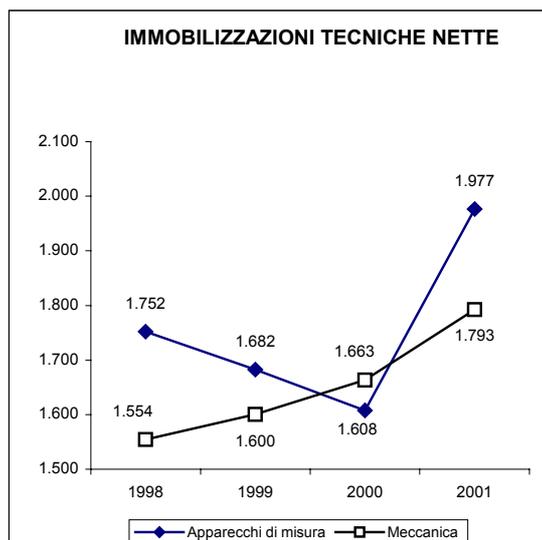
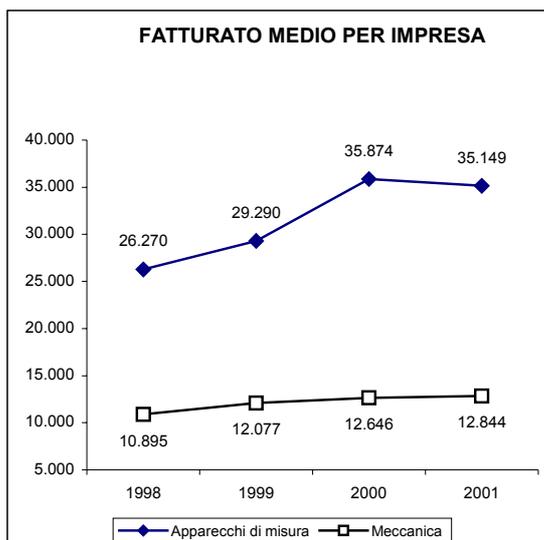


Figura 7: Indicatori di bilancio per i produttori di apparecchi di misura

#### 4.7 *I costruttori di macchine elettriche*

Gli indicatori di situazione economico finanziaria qui presentati evidenziano la consistente crescita del comparto e il miglioramento della posizione finanziaria rispetto all'andamento medio del settore della meccanica. I produttori di macchine elettriche hanno però registrato una contrazione della redditività, perdendo parte del vantaggio competitivo precedentemente acquisito rispetto alla performance media del settore della meccanica.

Le imprese appartenenti al comparto macchine elettriche registrano un consistente aumento delle vendite, particolarmente accentuato nell'ultimo biennio (+14,5%) e tale da far conseguire nel quadriennio un incremento pari al 31%. La dinamica si è rivelata più sostenuta di quella del benchmark e sufficiente a collocare nel 2001 i due valori di fatturato su valori simili. Il confronto tra le performance del 1998 e del 2001 evidenzia maggiormente il sostenuto trend di crescita delle vendite: infatti, il 46,2% delle imprese, rispetto al 33,9% dell'intero comparto, aumenta il fatturato ad un tasso superiore al doppio di quello medio, mentre il 20,5% del campione lo riduce, una percentuale comunque inferiore al 24,1% della media settoriale.

Anche le politiche di investimento in immobilizzazioni tecniche si rivelano sostenute, con un aumento complessivo degli immobilizzi netti pari al 22,8%, imputabile esclusivamente all'ultimo triennio e più elevato rispetto sia al tasso di crescita dell'intero settore (+15,3%) sia agli altri comparti. Se tuttavia si confrontano i valori delle immobilizzazioni tecniche nette del 2001 con quelli del 1998, si evidenzia che il 51,3% delle imprese riduce i propri immobilizzi, una percentuale superiore al 47,1% della media della filiera. Inoltre, nonostante la performance ampiamente positiva, solo il 28,2% delle imprese aumenta le immobilizzazioni tecniche nette ad un tasso superiore al doppio della media, rispetto al 35% ottenuto dalla media settoriale.

I valori di produttività del fattore lavoro del comparto seguono la linea di tendenza del settore: pur mostrando sempre valori superiori, il gap si accentua nell'ultimo biennio a causa della contrazione di performance media degli altri comparti. Le imprese produttrici di macchine elettriche beneficiano di un incremento di produttività del 10,7%, collocandosi nel 2001 su un valore pari a 53.832 Euro di valore aggiunto per dipendente. Tale dinamica perviene da un aumento complessivo del valore aggiunto del 19% e da una politica occupazionale più modesta, pari complessivamente a +7,5%. Rispetto al 1998, il 38,5% delle imprese ha registrato aumenti di produttività superiori al doppio del

tasso medio rispetto al 28,4% di imprese dalla media settoriale. Una contrazione è invece stata realizzata dal 38,5% del campione, sempre più contenuto del 46,3% della media del comparto.

L'analisi del leverage è foriera di un quadro positivo. Se il settore della meccanica specializzata registra complessivamente un ribasso di 2,6 punti percentuali, il segmento macchine elettriche denota la riduzione dell'indice più consistente fra tutti i comparti, pari a 47,6 punti percentuali. Il modesto aumento dell'ultimo biennio (+3,4 punti percentuali) non pregiudica la buona posizione finanziaria, che nel 2001 denota un leverage pari all'88,2%. L'analisi dei dati contabili conferma il buon posizionamento finanziario dal comparto: nel 2001 il 21,9% del campione si colloca su valori dell'indice eccedenti la soglia di rischio, una percentuale nettamente inferiore rispetto al 45,7% della media della filiera. Invece il 65,6% del campione mostra valori di indebitamento finanziario inferiori ai valori di capitale proprio, situazione facente capo mediamente al 46,2% di imprese della filiera.

La situazione reddituale del comparto, per quanto soddisfacente, nel 2001 mostra una riduzione di performance rispetto ai risultati del 1998. Il ROI industriale perde il vantaggio acquisito nel primo biennio e diminuisce di 2,4 punti percentuali. Nel 2001 l'indice è pari al 18,5% ma il divario con la performance dell'intero settore è passato da 10 a 5,7 punti percentuali. La redditività operativa del comparto è comunque soddisfacente: l'analisi dei dati fa emergere che la totalità delle imprese denota margini operativi netti positivi. Inoltre, sempre nel 2001, il 35,5% del campione mostra valori dell'indice superiori al 20%, rispetto al 31,6% della media dell'intero settore.

Le considerazioni in merito al ROE sono meno incoraggianti. L'indice diminuisce nell'arco quadriennale di 1,3 punti percentuali, una contrazione contenuta, ma è l'unico comparto della meccanica specializzata che evidenzia una diminuzione di redditività del capitale proprio. L'evoluzione reddituale del comparto è opposta alla dinamica crescente dell'intero comparto e ciò consente il raggiungimento dei medesimi valori dell'indice; si rileva anzi una lievissima superiorità da parte dell'insieme dei comparti. L'analisi della performance del 2001 fa rilevare come il 35,1% delle imprese sia caratterizzato da valori di ROE superiori al 10% rispetto al 42,9% della media del settore, mentre il 21,6% del campione ottiene un risultato operativo netto negativo (valore medio settoriale 25,4% di imprese).

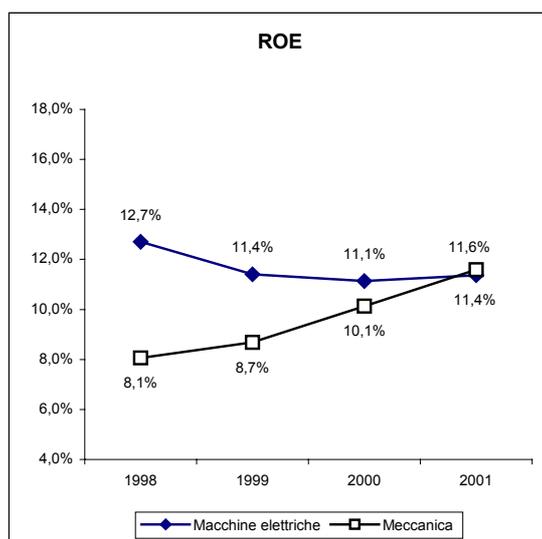
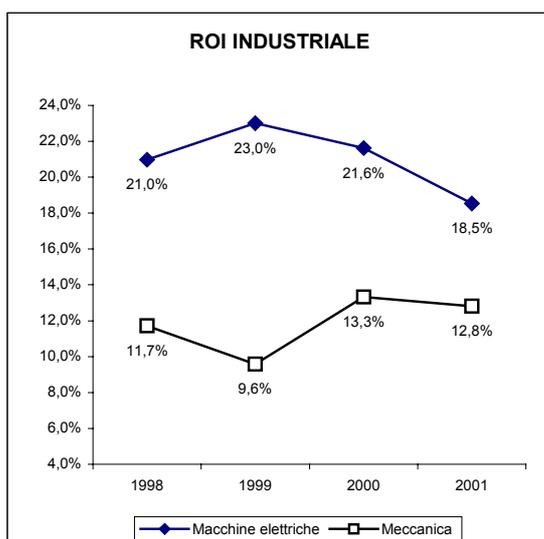
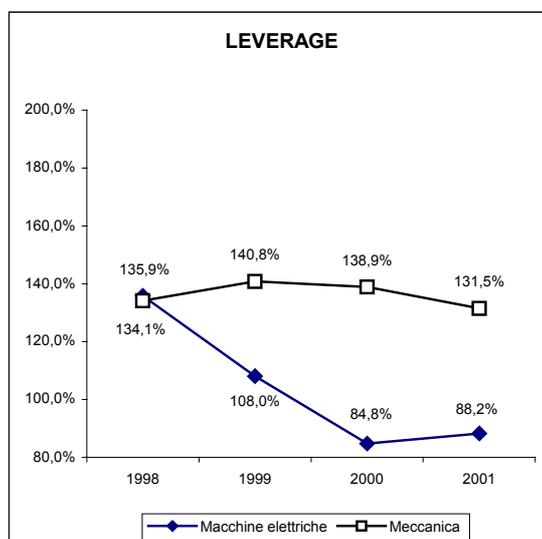
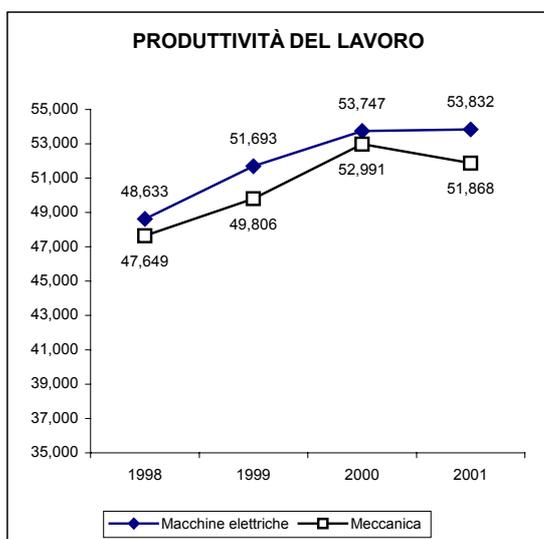
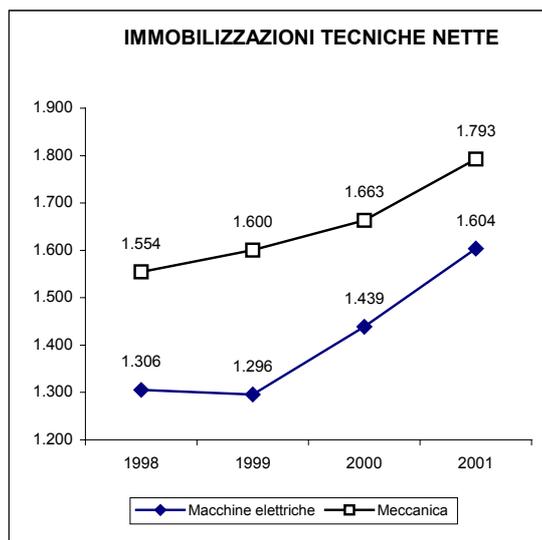
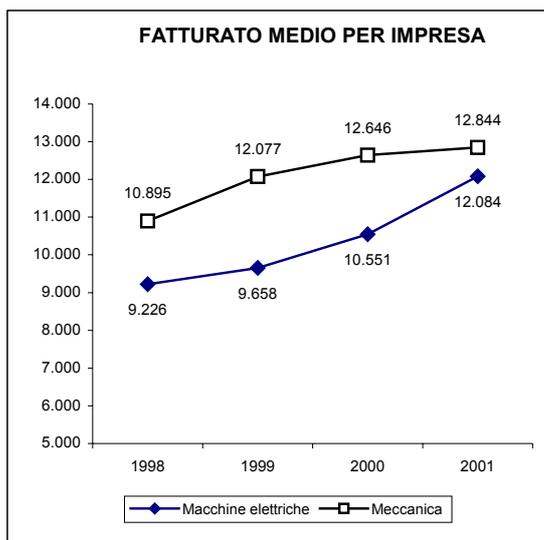


Figura 8: Indicatori di bilancio per i produttori di macchine elettriche

#### 4.8 *I produttori di macchine operatrici*

La situazione economico-finanziaria del comparto macchine operatrici denota una generale inferiorità di performance rispetto alla media del settore della meccanica, in particolare per quanto concerne l'andamento delle vendite e della redditività aziendale.

L'evoluzione delle vendite del comparto in esame è la più contenuta nell'ambito della meccanica specializzata e pari a +9,1%. Il comparto non è riuscito a mantenere la crescita del primo biennio (+17,3%) e ha progressivamente ridotto il fatturato, attestandosi su valori medi sempre inferiori a quelli del settore. Il confronto di performance tra il 1998 e il 2001 si rivela in linea con la media: il 30,3% delle imprese aumenta le vendite ad un tasso superiore al doppio della media rispetto al 33,9% della media della filiera. Le imprese che invece riducono il fatturato sono il 23,7%, una percentuale conforme al 24,1% della media.

L'analisi dell'evoluzione delle immobilizzazioni tecniche nette mostra una dinamica non attesa. Infatti, alla contrazione del fatturato si oppone una crescita delle immobilizzazioni tecniche nette; in particolare si evidenzia un aumento in linea con la performance del settore (rispettivamente +13,9% per il comparto e +15,3% per il settore) ma con valori medi superiori al benchmark. Il confronto tra i valori del 1998 e del 2001 mostra un andamento conforme alla media dove il 33,6% delle imprese (valore medio 35%) aumenta gli immobilizzi ad un tasso superiore al doppio della media, mentre il 46,1% del campione li riduce (valore medio 47,1%).

La produttività del lavoro del comparto nel 1998 era uniformata al valore del settore, ma lungo il triennio si è ampliato il divario a scapito delle macchine operatrici. Nel 2001 la produttività del fattore lavoro del comparto si è assestata su 49.853 Euro di valore aggiunto per dipendente. Pur ricalcando il medesimo percorso, il comparto registra un aumento della produttività del 4,9%, inferiore all'8,9% della filiera. Anche la contrazione dell'ultimo biennio è un po' più sostenuta per il comparto (-3,6% rispetto al -2,1% della filiera). La performance quadriennale dell'area in esame scaturisce da una crescita del valore aggiunto del 17,1% e da un aumento dell'occupazione dell'11,6%. Il confronto prestazionale tra 1998 e 2001 evidenzia una performance inferiore al comparto: il 25% delle imprese è riuscito ad incrementare la produttività con un tasso superiore al doppio della media rispetto al 28,4% evidenziato dalla media settoriale, mentre il 49,3% del campione riduce la propria performance rispetto al 46,3% della media del settore.

Dal lato della posizione finanziaria, l'evoluzione dell'indice di leverage del comparto

percorre la medesima dinamica del settore, ma con valori assoluti più elevati. Il leverage del comparto cresce complessivamente di 7,2 punti percentuali, con un massimo nel 2000 pari a 151,2%. Nel 2001 il leverage diminuisce, attestandosi su valori pari al 138,2%, non molto lontano dalla soglia di rischio del 150%. L'analisi dei dati contabili dell'ultimo anno rivela una variabilità superiore alla media: il 50% delle imprese mostra infatti valori dell'indice superiori alla soglia di rischio di riferimento rispetto al più contenuto 45,7% della media della filiera. Le imprese che invece godono di un livello di indebitamento finanziario inferiore al capitale proprio sono il 42,1%, una percentuale inferiore se paragonata al 46,2% della media settoriale. La filiera mostra un indice in diminuzione di 2,6 punti percentuali, che nel 2001 si attesta intorno al 132%.

Nell'ambito della redditività aziendale, la situazione appare in difficoltà rispetto all'andamento medio del settore. Il ROI industriale del segmento macchine operatrici si sviluppa lungo una traiettoria parallela a quella del settore: tra le due permane un divario di circa 2 punti percentuali a favore del benchmark e solo nel 2001 si riduce a 1,5 punti percentuali. Il comparto aumenta la redditività operativa di 1,5 punti percentuali nel quadriennio, in linea con l'incremento di 1,1 punti percentuali del settore. Nel 2001 i produttori di macchine operatrici ottengono un ROI industriale pari a 11,3%, con una variabilità conforme alla media. Infatti, il 30,4% delle imprese mostra una redditività operativa superiore al 20% rispetto al 31,6% della filiera, mentre la percentuale del campione che denota margini operativi netti negativi è del 9,6%, anch'essa prossima al valore medio dell'8,3% della filiera.

Il ROE è invece caratterizzato da risultati pressoché costanti nel tempo: l'indice aumenta di 0,7 punti percentuali e oscilla tra l'8 e il 9%. Se nel 1998 la redditività del capitale proprio del comparto si attestava sui valori medi del settore, il triennio successivo ha visto l'invarianza della redditività del comparto a fronte dell'aumento di 3,5 punti percentuali dell'intero settore. Nel 2001 il ROE denota valori del 9% e un'analisi più dettagliata rivela che il 48,6% delle imprese mostra valori di ROE superiori al 10% rispetto al 42,9% della media di tutti i comparti. Le imprese che invece ottengono risultati operativi negativi sono il 24,3% dl campione, circa pari alla media settoriale (25,4% di imprese).

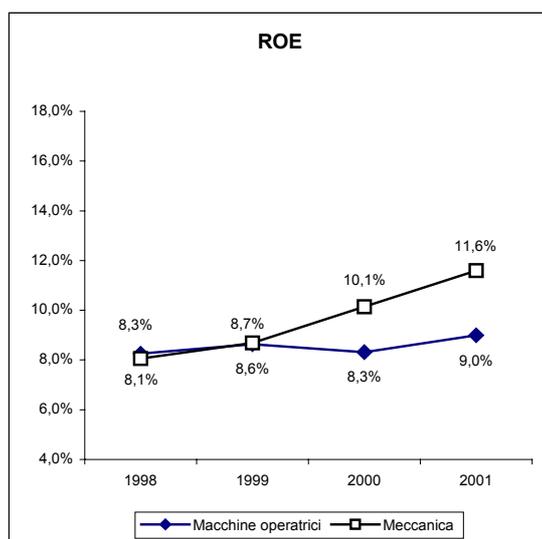
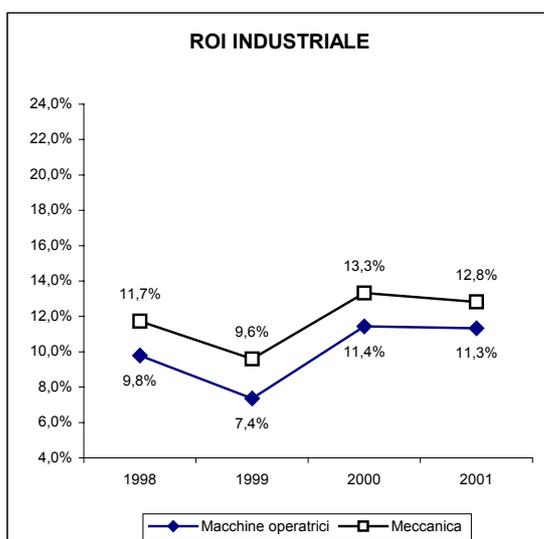
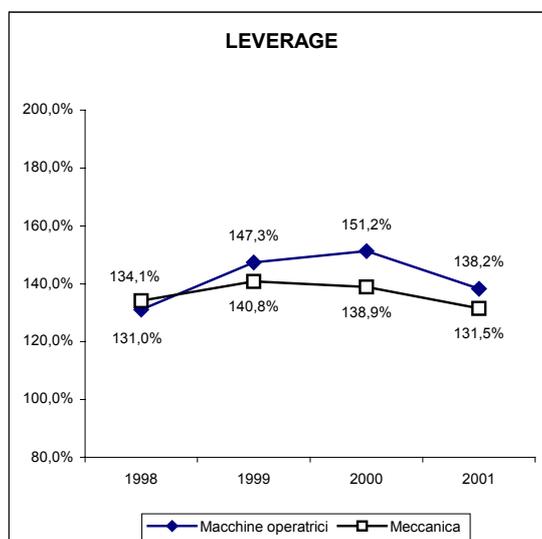
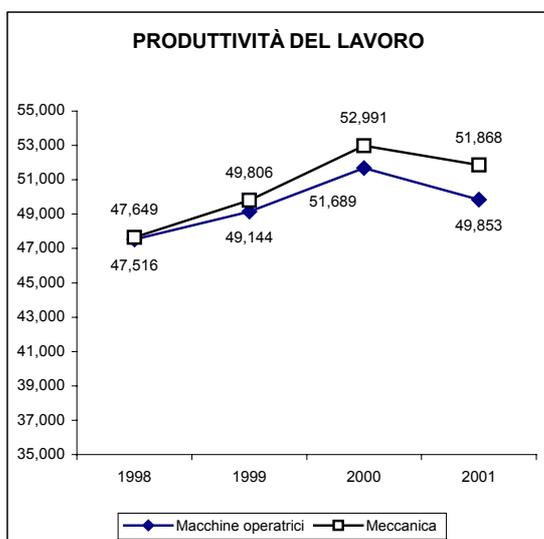
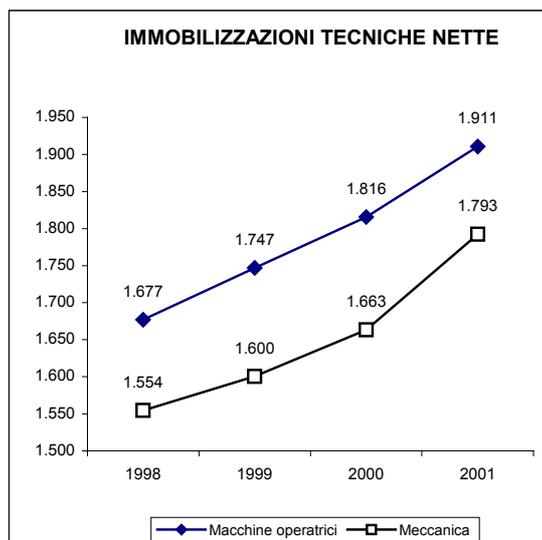
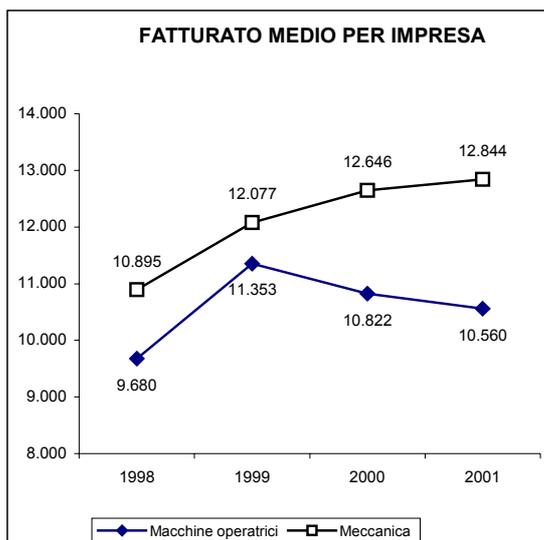


Figura 9: Indicatori di bilancio per i produttori di macchine operatrici

#### 4.9 *I costruttori di macchine utensili*

Il quadro emergente in prima istanza dalla situazione economico patrimoniale del comparto macchine utensili è quello di un comparto che denota un trend di sviluppo in linea con la tendenza del comparto, ma con valori assoluti inferiori. La redditività sembra aver risentito particolarmente del mancato sviluppo del primo biennio, per poi riprendersi considerevolmente nel triennio seguente.

L'evoluzione del fatturato è penalizzata dalla contrazione del primo biennio (-8,6%), da cui deriva un incremento quadriennale del 15,4%; la performance complessiva è in linea con quella del settore della meccanica (+17,9%), sebbene questa presenti un trend costantemente crescente. Rispetto al 1998, il 29,5% dei produttori di macchine utensili mostrano nel 2001 una riduzione del fatturato rispetto al 24,1% della media delle imprese. Il 36,4% delle imprese è riuscito invece a incrementare le vendite ad un tasso superiore al doppio della media, una performance leggermente superiore al 33,9% della media settoriale.

Sebbene il valore delle immobilizzazioni tecniche nette si confermi sempre inferiore al livello del settore, il comparto mostra un tasso di sviluppo del 16,6%, leggermente superiore rispetto al 15,3% settoriale. Dal confronto tra i valori di immobilizzazioni tecniche nette del 1998 e del 2001 si evince che il 43,2% delle imprese aumenta gli immobilizzi ad un tasso superiore al doppio della media, una percentuale considerevole se rapportata al 35% della media del settore. La percentuale di imprese che invece riduce gli immobilizzi nel quadriennio è pari a quella media, poco superiore al 47% del campione.

La medesima tendenza è evidenziata dalla produttività del lavoro: il tasso di crescita quadriennale è in linea con la performance settoriale (rispettivamente +7,2% e +8,9%), ma i valori medi del comparto sono sempre inferiori al benchmark e nel 2001 si evince un valore pari a 46.381 Euro di valore aggiunto per dipendente. Tale omogeneità di trend deriva da una politica occupazionale sostanzialmente identica (+9,8% per il comparto e +9,6% per il settore) a fronte di un aumento del valore aggiunto lievemente più sostenuto per l'intero settore (+19,3% rispetto a +17,7% del comparto). Il confronto tra le performance del 1998 e del 2001 evidenzia invece una variabilità più accentuata rispetto alla media settoriale: il 34,1% delle imprese aumenta la produttività ad un tasso superiore al doppio di quello medio rispetto al 28,4% della media settoriale. D'altro canto, le imprese che diminuiscono la produttività sono il 50% del campione, più del 46,3% della media della filiera.

Il fabbisogno di fonti finanziarie si è mantenuto costante lungo tutto l'arco temporale, con valori dei leverage oscillanti intorno al 147%, vicino quindi alla soglia di rischiosità. L'eccessivo ricorso all'indebitamento finanziario è deducibile anche dall'analisi dettagliata dei valori contabili del 2001: il 51,5% delle imprese mostra valori di leverage eccedenti la soglia di rischio, una percentuale superiore alla media settoriale (45,7%). La percentuale di imprese che invece ricorrono al debito finanziario per un ammontare inferiore al valore del capitale proprio è poco inferiore alla performance della media del settore (rispettivamente 42,4% e 46,4% di imprese).

In merito alla redditività aziendale, va evidenziato che entrambi gli indici risentono di una contrazione nel primo biennio, molto accentuata nel caso del ROE, per poi mostrare dei significativi tassi di crescita tali da evidenziare in entrambi i casi gli incrementi quadriennali più consistenti tra tutti i comparti. Il ROI industriale cresce complessivamente di 5,1 punti percentuali, ma l'incremento più significativo fa capo al biennio 1999-2000, che evidenzia una crescita di 6,6 punti percentuali. La dinamica seguita dal settore della meccanica è la medesima, ma nel 2001 il ROI industriale più elevato fa capo al comparto, con un +15,1%. Tale superiorità deriva, tuttavia, da un comportamento inferiore alla media dei comparti: infatti il 27,3% delle imprese, rispetto al 31,6% della media settoriale, mostra valori dell'indice superiore al 20%, mentre il 12,1% del campione, rispetto all'8,3% del settore, consegue margini operativi netti negativi.

La dinamica del ROE è ancora più variabile: dopo una contrazione di 2,8 punti percentuali nel primo biennio, contrazione che ha comportato un valore medio di ROE negativo (-1,3%), si è assistito ad un elevato tasso di crescita (+12,7 punti percentuali nel quadriennio). Tale crescita ha consentito il raggiungimento di valori dell'indice pari al 14,2%, superando così anche la performance del settore. Per quanto i valori di redditività del capitale proprio siano superiori al valore medio settoriale, nel 2001 il 29,3% delle imprese denota valori dell'indice superiori al 10%, una percentuale più contenuta rispetto al 42,9% della media delle imprese. Anche la percentuale di imprese che denotano un risultato operativo netto negativo è più consistente nel comparto macchine utensili rispetto al settore (+34,1% rispetto al 25,4% della media della filiera).

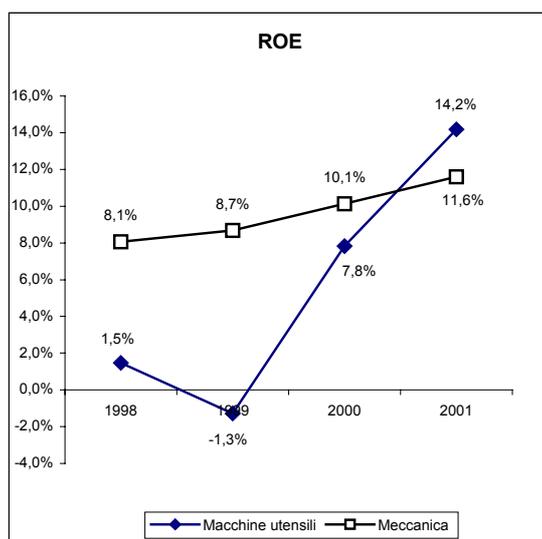
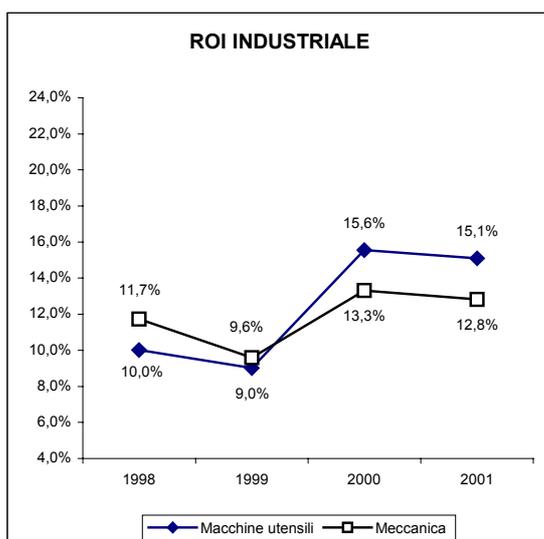
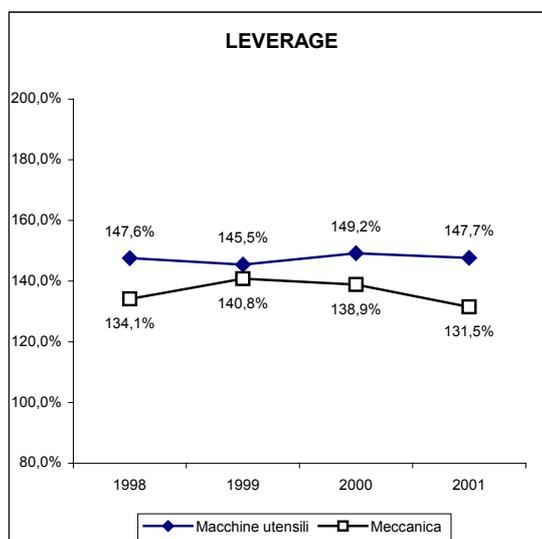
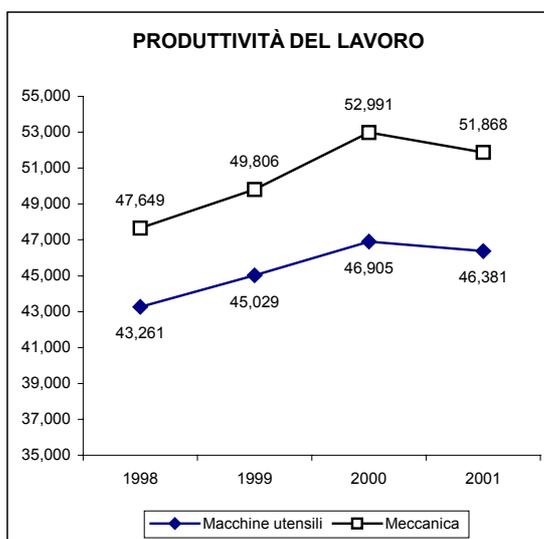
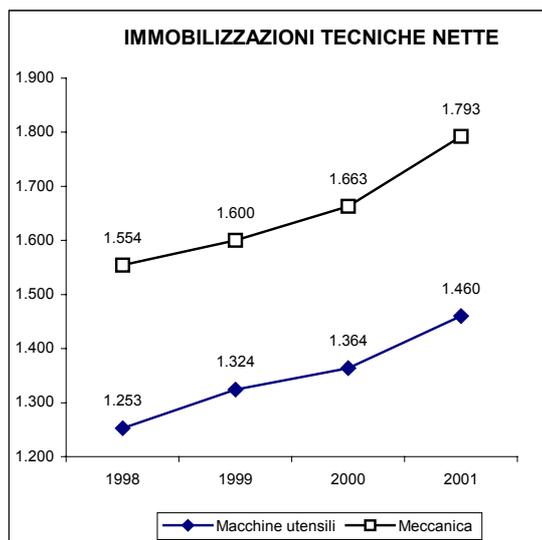
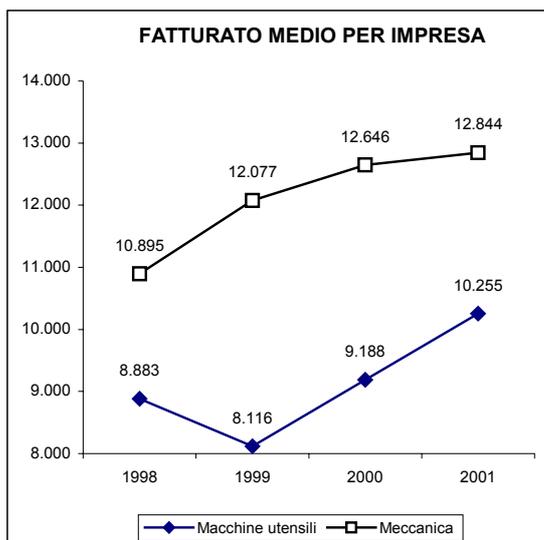


Figura 10: Indicatori di bilancio per i produttori di macchine utensili

Tab. 12: FATTURATO PER AREA GEOGRAFICA, DIMENSIONE E COMPARTO (valori in migliaia di Euro)									
		2001	2000	1999	1998	Var 01-00	Var 00-99	Var 99-98	Var 01-98
<b>Totale</b>	Meccanica	12.844	12.646	12.077	10.895	1,6%	4,7%	10,9%	17,9%
	Altri settori	16.494	16.394	14.753	14.322	0,6%	1,1%	3,0%	15,2%
<b>Torino</b>	Meccanica	12.677	13.461	13.507	11.325	-5,8%	-0,3%	19,3%	11,9%
	Altri settori	19.274	19.534	17.669	16.985	-1,3%	10,6%	4,0%	13,5%
<b>Altre Province</b>	Meccanica	13.009	11.837	10.658	10.467	9,9%	11,1%	1,8%	24,3%
	Altri settori	13.716	13.257	11.840	11.661	3,5%	12,0%	1,5%	17,6%
<b>Imprese Minori</b>	Meccanica	2.211	2.102	1.793	1.471	5,2%	17,2%	21,9%	50,4%
	Altri settori	1.881	1.821	1.641	1.506	3,3%	10,9%	8,9%	24,9%
<b>Piccole Imprese</b>	Meccanica	4.826	4.357	4.031	3.760	10,8%	8,1%	7,2%	28,4%
	Altri settori	4.616	4.402	3.935	3.800	4,9%	11,9%	3,5%	21,5%
<b>Medie Imprese</b>	Meccanica	17.038	16.791	14.003	14.168	1,5%	19,9%	-1,2%	20,3%
	Altri settori	17.828	17.438	16.080	15.309	2,2%	8,4%	5,0%	16,5%
<b>Grandi Imprese</b>	Meccanica	119.654	122.357	133.291	108.948	-2,2%	-8,2%	22,3%	9,8%
	Altri settori	176.525	178.729	159.100	156.516	-1,2%	12,3%	1,7%	12,8%
<b>Apparecchi di misura</b>		35.149	35.874	29.290	26.270	-2,0%	22,5%	11,5%	33,8%
<b>Macchine elettriche</b>		12.084	10.551	9.658	9.226	14,5%	9,2%	4,7%	31,0%
<b>Macchine operatrici</b>		10.560	10.822	11.353	9.680	-2,4%	-4,7%	17,3%	9,1%
<b>Macchine utensili</b>		10.255	9.188	8.116	8.883	11,6%	13,2%	-8,6%	15,4%

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

Tab. 13: IMMOBILIZZAZIONI TECNICHE NETTE PER AREA GEOGRAFICA, DIMENSIONE E COMPARTO (valori in migliaia di Euro)

			2001	2000	1999	1998	Var 01-00	Var 00-99	Var 99-98	Var 01-98
<b>Totale</b>	Meccanica	C.	1.910	1.794	1.600	1.554	6,5%	12,1%	3,0%	22,9%
		R.	1.793	1.663	1.600	1.554	7,8%	3,9%	3,0%	15,3%
	Altri settori	C.	3.517	3.437	2.895	2.793	2,3%	18,7%	3,6%	25,9%
		R.	3.191	3.049	2.895	2.793	4,6%	5,3%	3,6%	14,2%
<b>Torino</b>	Meccanica	C.	1.677	1.595	1.491	1.482	5,1%	7,0%	0,6%	13,1%
		R.	1.591	1.514	1.491	1.482	5,1%	1,5%	0,6%	7,3%
	Altri settori	C.	3.689	3.567	3.029	2.906	3,4%	17,8%	4,2%	26,9%
		R.	3.386	3.201	3.029	2.906	5,8%	5,7%	4,2%	16,5%
<b>Altre Province</b>	Meccanica	C.	2.142	1.991	1.709	1.626	7,6%	16,5%	5,1%	31,8%
		R.	1.992	1.811	1.709	1.626	10,0%	6,0%	5,1%	22,5%
	Altri settori	C.	3.346	3.307	2.760	2.681	1,2%	19,8%	3,0%	24,8%
		R.	2.996	2.898	2.760	2.681	3,4%	5,0%	3,0%	11,7%
<b>Imprese Minori</b>	Meccanica	C.	530	479	439	387	10,8%	9,0%	13,6%	37,2%
		R.	489	457	439	387	7,0%	4,0%	13,6%	26,4%
	Altri settori	C.	483	465	417	398	4,0%	11,4%	4,9%	21,6%
		R.	470	449	417	398	4,6%	7,7%	4,9%	18,1%
<b>Piccole Imprese</b>	Meccanica	C.	828	798	696	627	3,8%	14,6%	10,9%	32,0%
		R.	776	757	696	627	2,4%	8,8%	10,9%	23,6%
	Altri settori	C.	1.128	1.102	954	890	2,4%	15,6%	7,1%	26,7%
		R.	1.052	1.027	954	890	2,5%	7,7%	7,1%	18,2%
<b>Medie Imprese</b>	Meccanica	C.	2.372	2.370	2.038	1.944	0,1%	16,3%	4,9%	22,0%
		R.	2.239	2.213	2.038	1.944	1,2%	8,6%	4,9%	15,2%
	Altri settori	C.	4.143	3.979	3.459	3.333	4,1%	15,0%	3,8%	24,3%
		R.	3.793	3.585	3.459	3.333	5,8%	3,6%	3,8%	13,8%
<b>Grandi Imprese</b>	Meccanica	C.	16.799	14.663	13.722	14.285	14,6%	6,9%	-3,9%	17,6%
		R.	15.727	13.233	13.722	14.285	18,8%	-3,6%	-3,9%	10,1%
	Altri settori	C.	34.313	33.916	27.683	27.022	1,2%	22,5%	2,4%	27,0%
		R.	30.562	29.220	27.683	27.022	4,6%	5,6%	2,4%	13,1%
<b>Apparecchi di misura</b>		C.	2.135	1.809	1.682	1.752	18,0%	7,5%	-4,0%	21,9%
		R.	1.977	1.608	1.682	1.752	22,9%	-4,4%	-4,0%	12,8%
<b>Macchine elettriche</b>		C.	1.632	1.451	1.296	1.306	12,4%	12,0%	-0,8%	25,0%
		R.	1.604	1.439	1.296	1.306	11,5%	11,0%	-0,8%	22,8%
<b>Macchine operatrici</b>		C.	2.061	1.985	1.747	1.677	3,8%	13,6%	4,2%	22,9%
		R.	1.911	1.816	1.747	1.677	5,2%	3,9%	4,2%	13,9%
<b>Macchine utensili</b>		C.	1.526	1.432	1.324	1.253	6,6%	8,1%	5,7%	21,8%
		R.	1.460	1.364	1.324	1.253	7,1%	3,0%	5,7%	16,6%

Legenda: C.= contabile R.= rettificato

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

Tab. 14: PRODUTTIVITÀ DEL LAVORO PER AREA GEOGRAFICA, DIMENSIONE E COMPARTO (valori in migliaia di Euro)									
		2001	2000	1999	1998	Var 01-00	Var 00-99	Var 99-98	Var 01-98
<b>Totale</b>	Meccanica	51,868	52,991	49,806	47,649	-2,1%	6,4%	4,5%	8,9%
	Altri settori	52,421	52,594	51,857	50,120	-0,3%	1,4%	3,5%	4,6%
<b>Torino</b>	Meccanica	51,812	52,182	49,371	46,654	-0,7%	5,7%	5,8%	11,1%
	Altri settori	51,096	52,682	51,687	49,568	-3,0%	1,9%	4,3%	3,1%
<b>Altre Province</b>	Meccanica	51,917	53,739	50,199	48,614	-3,4%	7,1%	3,3%	6,8%
	Altri settori	54,257	52,471	52,102	50,937	3,4%	0,7%	2,3%	6,5%
<b>Imprese Minori</b>	Meccanica	45,229	48,302	49,019	43,092	-6,4%	-1,5%	13,8%	5,0%
	Altri settori	37,779	40,949	40,582	40,139	-7,7%	0,9%	1,1%	-5,9%
<b>Piccole Imprese</b>	Meccanica	43,004	43,539	43,445	42,727	-1,2%	0,2%	1,7%	0,6%
	Altri settori	40,814	43,454	43,250	42,449	-6,1%	0,5%	1,9%	-3,9%
<b>Medie Imprese</b>	Meccanica	48,445	51,187	49,596	47,572	-5,4%	3,2%	4,3%	1,8%
	Altri settori	46,113	48,958	50,631	48,751	-5,8%	-3,3%	3,9%	-5,4%
<b>Grandi Imprese</b>	Meccanica	65,073	62,863	54,490	51,301	3,5%	15,4%	6,2%	26,8%
	Altri settori	64,265	59,428	56,618	54,246	8,1%	5,0%	4,4%	18,5%
<b>Apparecchi di misura</b>		66,492	65,767	56,787	52,642	1,1%	15,8%	7,9%	26,3%
<b>Macchine elettriche</b>		53,832	53,747	51,693	48,633	0,2%	4,0%	6,3%	10,7%
<b>Macchine operatrici</b>		49,853	51,689	49,144	47,516	-3,6%	5,2%	3,4%	4,9%
<b>Macchine utensili</b>		46,381	46,905	45,029	43,261	-1,1%	4,2%	4,1%	7,2%

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

Tab. 15: LEVERAGE PER AREA GEOGRAFICA, DIMENSIONE E COMPARTO										
			2001	2000	1999	1998	Var 01-00	Var 00-99	Var 99-98	Var 01-98
<b>Totale</b>	Meccanica	C.	127,1%	133,6%	140,8%	134,1%	-6,5%	-7,2%	6,7%	-7,0%
		R.	131,5%	138,9%	140,8%	134,1%	-7,4%	-1,9%	6,7%	-2,6%
	Altri settori	C.	99,4%	92,9%	93,2%	102,2%	6,5%	-0,3%	-9,0%	-2,8%
		R.	106,9%	100,9%	93,2%	102,2%	6,0%	7,7%	-9,0%	4,7%
<b>Torino</b>	Meccanica	C.	139,5%	140,4%	130,3%	110,5%	-0,8%	10,1%	19,8%	29,1%
		R.	142,8%	143,0%	130,3%	110,5%	-0,2%	12,7%	19,8%	32,4%
	Altri settori	C.	97,5%	87,0%	85,5%	96,9%	10,5%	1,5%	-11,4%	0,6%
		R.	103,8%	93,5%	85,5%	96,9%	10,4%	7,9%	-11,4%	6,9%
<b>Altre Province</b>	Meccanica	C.	117,7%	128,2%	150,0%	157,4%	-10,5%	-21,8%	-7,4%	-39,7%
		R.	122,8%	135,5%	150,0%	157,4%	-12,7%	-14,5%	-7,4%	-34,6%
	Altri settori	C.	101,6%	99,8%	102,2%	108,3%	1,8%	-2,4%	-6,1%	-6,7%
		R.	110,5%	109,8%	102,2%	108,3%	0,6%	7,6%	-6,1%	2,2%
<b>Imprese Minori</b>	Meccanica	C.	102,6%	112,3%	130,2%	140,7%	-9,8%	-17,9%	-10,5%	-38,1%
		R.	107,9%	118,3%	130,2%	140,7%	-10,4%	-11,9%	-10,5%	-32,8%
	Altri settori	C.	98,1%	102,9%	99,0%	99,5%	-4,8%	3,9%	-0,4%	-1,3%
		R.	100,7%	106,0%	99,0%	99,5%	-5,3%	7,0%	-0,4%	1,2%
<b>Piccole Imprese</b>	Meccanica	C.	126,6%	130,5%	122,9%	124,9%	-3,9%	7,6%	-2,0%	1,7%
		R.	133,8%	136,1%	122,9%	124,9%	-2,3%	13,2%	-2,0%	8,9%
	Altri settori	C.	108,9%	108,6%	111,8%	115,3%	0,3%	-3,2%	-3,5%	-6,4%
		R.	115,9%	115,6%	111,8%	115,3%	0,3%	3,8%	-3,5%	0,6%
<b>Medie Imprese</b>	Meccanica	C.	125,8%	136,5%	148,3%	140,9%	-10,7%	-11,8%	7,5%	-15,1%
		R.	129,5%	141,1%	148,3%	140,9%	-11,6%	-7,3%	7,5%	-11,4%
	Altri settori	C.	105,9%	104,1%	108,6%	116,3%	1,7%	-4,5%	-7,6%	-10,4%
		R.	113,1%	112,1%	108,6%	116,3%	1,0%	3,5%	-7,6%	-3,1%
<b>Grandi Imprese</b>	Meccanica	C.	130,1%	132,0%	138,8%	129,3%	-1,9%	-6,8%	9,5%	0,8%
		R.	134,3%	138,0%	138,8%	129,3%	-3,7%	-0,8%	9,5%	5,0%
	Altri settori	C.	93,9%	83,8%	81,8%	92,8%	10,1%	2,1%	-11,0%	1,2%
		R.	101,8%	92,0%	81,8%	92,8%	9,8%	10,2%	-11,0%	9,0%
<b>Apparecchi di misura</b>		C.	188,4%	175,4%	158,6%	138,7%	13,0%	16,8%	19,9%	49,7%
		R.	194,0%	180,7%	158,6%	138,7%	13,3%	22,1%	19,9%	55,3%
<b>Macchine elettriche</b>		C.	87,7%	84,7%	108,0%	135,9%	3,1%	-23,4%	-27,8%	-48,1%
		R.	88,2%	84,8%	108,0%	135,9%	3,4%	-23,2%	-27,8%	-47,6%
<b>Macchine operatrici</b>		C.	132,3%	143,6%	147,3%	131,0%	-11,4%	-3,7%	16,3%	1,3%
		R.	138,2%	151,2%	147,3%	131,0%	-13,0%	3,9%	16,3%	7,2%
<b>Macchine utensili</b>		C.	143,7%	144,9%	145,5%	147,6%	-1,2%	-0,6%	-2,2%	-3,9%
		R.	147,7%	149,2%	145,5%	147,6%	-1,5%	3,7%	-2,2%	0,1%

Legenda: C. = contabile R. = rettificato

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

Tab. 16: ROI INDUSTRIALE NETTO PER AREA GEOGRAFICA, DIMENSIONE E COMPARTO										
			2001	2000	1999	1998	Var 01-00	Var 00-99	Var 99-98	Var 01-98
<b>Totale</b>	Meccanica	C.	12,0%	12,5%	9,6%	11,7%	-0,5%	2,9%	-2,1%	0,2%
		R.	12,8%	13,3%	9,6%	11,7%	-0,5%	3,7%	-2,1%	1,1%
	Altri settori	C.	10,1%	11,7%	14,2%	14,1%	-1,5%	-2,5%	0,1%	-4,0%
		R.	12,1%	13,8%	14,2%	14,1%	-1,6%	-0,4%	0,1%	-1,9%
<b>Torino</b>	Meccanica	C.	7,9%	8,7%	4,5%	7,2%	-0,8%	4,2%	-2,7%	0,7%
		R.	8,4%	9,0%	4,5%	7,2%	-0,6%	4,5%	-2,7%	1,2%
	Altri settori	C.	10,0%	12,7%	15,7%	15,4%	-2,6%	-3,0%	0,3%	-5,3%
		R.	11,9%	14,7%	15,7%	15,4%	-2,8%	-0,9%	0,3%	-3,5%
<b>Altre Province</b>	Meccanica	C.	15,6%	16,0%	14,2%	15,8%	-0,4%	1,8%	-1,7%	-0,2%
		R.	16,8%	17,4%	14,2%	15,8%	-0,5%	3,2%	-1,7%	1,0%
	Altri settori	C.	10,2%	10,6%	12,8%	12,8%	-0,4%	-2,1%	0,0%	-2,6%
		R.	12,4%	12,8%	12,8%	12,8%	-0,5%	0,1%	0,0%	-0,4%
<b>Imprese Minori</b>	Meccanica	C.	15,3%	17,1%	19,0%	13,8%	-1,8%	-1,9%	5,1%	1,5%
		R.	16,6%	18,3%	19,0%	13,8%	-1,6%	-0,7%	5,1%	2,8%
	Altri settori	C.	10,5%	11,1%	12,4%	12,3%	-0,6%	-1,3%	0,1%	-1,7%
		R.	11,2%	11,7%	12,4%	12,3%	-0,6%	-0,7%	0,1%	-1,1%
<b>Piccole Imprese</b>	Meccanica	C.	12,7%	13,9%	16,2%	17,5%	-1,2%	-2,3%	-1,3%	-4,7%
		R.	14,0%	14,8%	16,2%	17,5%	-0,8%	-1,4%	-1,3%	-3,5%
	Altri settori	C.	9,7%	11,0%	12,6%	12,6%	-1,3%	-1,6%	0,1%	-2,9%
		R.	11,0%	12,3%	12,6%	12,6%	-1,2%	-0,4%	0,1%	-1,5%
<b>Medie Imprese</b>	Meccanica	C.	12,0%	11,5%	10,4%	12,4%	0,5%	1,1%	-2,0%	-0,4%
		R.	12,7%	12,1%	10,4%	12,4%	0,6%	1,8%	-2,0%	0,3%
	Altri settori	C.	9,4%	10,6%	12,8%	12,8%	-1,2%	-2,2%	0,0%	-3,3%
		R.	11,0%	12,2%	12,8%	12,8%	-1,2%	-0,6%	0,0%	-1,7%
<b>Grandi Imprese</b>	Meccanica	C.	11,4%	13,2%	5,1%	8,3%	-1,7%	8,1%	-3,2%	3,1%
		R.	12,3%	14,3%	5,1%	8,3%	-2,0%	9,2%	-3,2%	4,0%
	Altri settori	C.	10,7%	12,6%	15,7%	15,4%	-1,9%	-3,1%	0,2%	-4,7%
		R.	13,3%	15,4%	15,7%	15,4%	-2,2%	-0,2%	0,2%	-2,1%
<b>Apparecchi di misura</b>		C.	13,7%	16,1%	15,2%	21,6%	-2,4%	0,9%	-6,4%	-7,9%
		R.	14,2%	16,7%	15,2%	21,6%	-2,4%	1,5%	-6,4%	-7,4%
<b>Macchine elettriche</b>		C.	18,3%	21,5%	23,0%	21,0%	-3,2%	-1,5%	2,0%	-2,7%
		R.	18,5%	21,6%	23,0%	21,0%	-3,1%	-1,4%	2,0%	-2,4%
<b>Macchine operatrici</b>		C.	10,4%	10,5%	7,4%	9,8%	-0,1%	3,1%	-2,4%	0,6%
		R.	11,3%	11,4%	7,4%	9,8%	-0,1%	4,1%	-2,4%	1,5%
<b>Macchine utensili</b>		C.	14,4%	14,9%	9,0%	10,0%	-0,5%	5,8%	-1,0%	4,4%
		R.	15,1%	15,6%	9,0%	10,0%	-0,5%	6,6%	-1,0%	5,1%

Legenda: C. = contabile R. = rettificato

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

Tab. 17: ROE PER AREA GEOGRAFICA, DIMENSIONE E COMPARTO										
			2001	2000	1999	1998	Var 01-00	Var 00-99	Var 99-98	Var 01-98
<b>Totale</b>	Meccanica	C.	10,3%	8,9%	8,7%	8,1%	1,4%	0,2%	0,6%	2,2%
		R.	11,6%	10,1%	8,7%	8,1%	1,5%	1,4%	0,6%	3,5%
	Altri settori	C.	7,8%	9,2%	11,8%	11,6%	-1,4%	-2,6%	0,2%	-3,8%
		R.	10,5%	12,2%	11,8%	11,7%	-1,7%	0,4%	0,2%	-1,2%
<b>Torino</b>	Meccanica	C.	9,0%	7,9%	9,4%	7,0%	1,1%	-1,5%	2,3%	1,9%
		R.	9,8%	8,5%	9,4%	7,0%	1,2%	-0,8%	2,3%	2,7%
	Altri settori	C.	8,0%	10,6%	12,7%	12,8%	-2,6%	-2,1%	-0,1%	-4,8%
		R.	10,3%	13,4%	12,7%	12,8%	-3,1%	0,7%	-0,1%	-2,4%
<b>Altre Province</b>	Meccanica	C.	11,8%	10,1%	7,9%	9,3%	1,7%	2,2%	-1,4%	2,5%
		R.	13,7%	12,1%	7,9%	9,3%	1,6%	4,2%	-1,4%	4,4%
	Altri settori	C.	7,5%	7,7%	10,8%	10,4%	-0,2%	-3,1%	0,5%	-2,8%
		R.	10,6%	10,8%	10,9%	10,4%	-0,2%	0,0%	0,5%	0,2%
<b>Imprese Minori</b>	Meccanica	C.	10,6%	12,7%	17,9%	7,1%	-2,0%	-5,2%	10,7%	3,5%
		R.	14,1%	15,0%	17,9%	7,1%	-0,9%	-2,9%	10,7%	7,0%
	Altri settori	C.	5,8%	5,1%	6,6%	4,9%	0,7%	-1,5%	1,6%	0,8%
		R.	6,7%	6,0%	6,6%	5,0%	0,7%	-0,6%	1,6%	1,7%
<b>Piccole Imprese</b>	Meccanica	C.	9,9%	9,0%	12,1%	11,9%	0,9%	-3,1%	0,2%	-2,0%
		R.	11,9%	10,3%	12,1%	11,9%	1,6%	-1,8%	0,2%	0,0%
	Altri settori	C.	7,2%	7,3%	9,2%	7,6%	0,0%	-1,9%	1,6%	-0,3%
		R.	9,4%	9,2%	9,2%	7,6%	0,1%	0,0%	1,6%	1,7%
<b>Medie Imprese</b>	Meccanica	C.	10,3%	7,3%	7,6%	8,2%	3,0%	-0,3%	-0,6%	2,1%
		R.	11,4%	8,4%	7,6%	8,2%	3,1%	0,8%	-0,6%	3,3%
	Altri settori	C.	6,8%	7,2%	9,9%	9,8%	-0,4%	-2,7%	0,2%	-3,0%
		R.	9,2%	9,7%	10,0%	9,8%	-0,4%	-0,4%	0,2%	-0,6%
<b>Grandi Imprese</b>	Meccanica	C.	10,4%	10,0%	8,2%	6,9%	0,4%	1,8%	1,3%	3,5%
		R.	11,5%	11,3%	8,2%	6,9%	0,2%	3,1%	1,3%	4,6%
	Altri settori	C.	8,6%	11,0%	13,7%	13,8%	-2,4%	-2,7%	-0,2%	-5,3%
		R.	11,6%	14,6%	13,7%	13,8%	-3,0%	1,0%	-0,2%	-2,2%
<b>Apparecchi di misura</b>		C.	1,9%	16,1%	14,2%	13,5%	8,1%	1,9%	0,7%	5,3%
		R.	17,0%	17,0%	15,1%	13,5%	8,1%	1,9%	1,6%	5,3%
<b>Macchine elettriche</b>		C.	11,1%	11,1%	11,0%	11,4%	12,7%	0,1%	-0,4%	-1,3%
		R.	11,4%	11,4%	11,1%	11,4%	12,7%	0,2%	-0,3%	-1,3%
<b>Macchine operatrici</b>		C.	7,3%	7,3%	6,7%	8,6%	8,3%	0,6%	-2,0%	0,4%
		R.	9,0%	9,0%	8,3%	8,6%	8,3%	0,7%	-0,3%	0,4%
<b>Macchine utensili</b>		C.	13,1%	13,1%	6,9%	-1,3%	1,5%	6,2%	8,2%	-2,8%
		R.	14,2%	14,2%	7,8%	-1,3%	1,5%	6,4%	9,1%	-2,8%

Legenda: C. = contabile R. = rettificato

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

## 5 **Analisi economico-finanziaria** di Fabrizio Erbetta

Nel presente capitolo verrà analizzato, nel dettaglio, l'insieme delle caratteristiche economiche e finanziarie del settore della meccanica specializzata nei quattro anni compresi tra 1998 e 2001. Tale analisi si avvale sia di indicatori tradizionali di bilancio sia di strumenti basati sulla logica del valore (*Economic Value Added*).

I grafici riportati in questo capitolo pongono in relazione alcuni di questi indicatori in modo da ricavare informazioni aggiuntive sia confrontando la meccanica specializzata con gli altri settori manifatturieri piemontesi, sia analizzando i diversi raggruppamenti utilizzati in questa ricerca:

- dimensionale: impresa minore, piccola, media e grande impresa;
- settoriale: apparecchi di misura (AM), macchine elettriche (ME), macchine operatrici (MO), macchine utensili (MU);
- territoriale: provincia di Torino e altre province.

### 5.1 *Indicatori di sviluppo delle attività*

Questo paragrafo si concentra sull'approfondimento di alcune variabili di crescita ritenute significative nella valutazione della performance di settore e già parzialmente trattate nelle schede contenute nel capitolo 4. Le variabili utilizzate sono rappresentate dal *fatturato*, dalle *immobilizzazioni tecniche nette* (ottenute come somma dell'attivo immobilizzato materiale ed immateriale, rettificata dalla rivalutazione monetaria dei cespiti) e dal *livello occupazionale*.

La figura 11 evidenzia la dinamica congiunta di fatturato ed immobilizzazioni tecniche nette lungo il quadriennio. Gli assi sono posti in corrispondenza delle variazioni medie di settore, ed il quadrante in alto a destra comprende i raggruppamenti contraddistinti dalla migliore performance. A livello generale si nota una correlazione positiva tra le due grandezze in oggetto. La crescita media del settore piemontese delle macchine specializzate appare decisamente positiva (+17,9% relativamente al fatturato e +15,3% con riferimento all'aggregato delle immobilizzazioni). Il campione di controllo, rappresentato dalle imprese del tessuto industriale piemontese operanti nei settori manifatturieri diversi dalla meccanica specializzata, presenta uno sviluppo di poco inferiore sia a livello di fatturato (+15,2%) che a livello di investimenti (+14,2%). Tale giudizio deve essere, tuttavia, interpretato tenendo conto della dimensione media delle imprese del

campione di controllo, la quale risulta maggiore rispetto a quella delle unità del settore meccanico.

Tra i raggruppamenti provinciali il divario appare altamente significativo: le imprese dell'area torinese sono caratterizzate da un processo di crescita più rallentato rispetto al resto del territorio piemontese, con un incremento del fatturato pari a +11,9% (rispetto a +24,3% del resto del Piemonte) e un saggio di investimento pari a +7,3% (rispetto a +22,5%).

In termini dimensionali, le imprese minori e piccole si sono dimostrate particolarmente dinamiche, specialmente se confrontate con le unità maggiori. Il divario risiede nell'evoluzione del fatturato, in crescita di 50,4 punti percentuali per le imprese minori e di soli 9,8 punti per le imprese operanti su ampia scala. Pertanto, le imprese minori si sono dimostrate particolarmente attive sia nel processo di investimento sia nello sviluppo delle vendite, risultando il nucleo trainante del settore, a testimonianza di una elevata forza competitiva.

I quattro comparti produttivi mostrano caratteristiche peculiari, posizionandosi ciascuno in un diverso quadrante. Il risultato migliore appartiene ai produttori di macchine elettriche (+31% per il fatturato e +22,8% per le immobilizzazioni). Al contrario, il raggruppamento meno orientato alla crescita è quello dei produttori di macchine operatrici. Il comparto degli apparecchi di misura evidenzia la crescita più bassa delle immobilizzazioni (+12,8%) a fronte del più elevato incremento del volume di vendite (+33,8%), a testimonianza di un possibile progresso nella produttività dei fattori produttivi (capitale e lavoro).

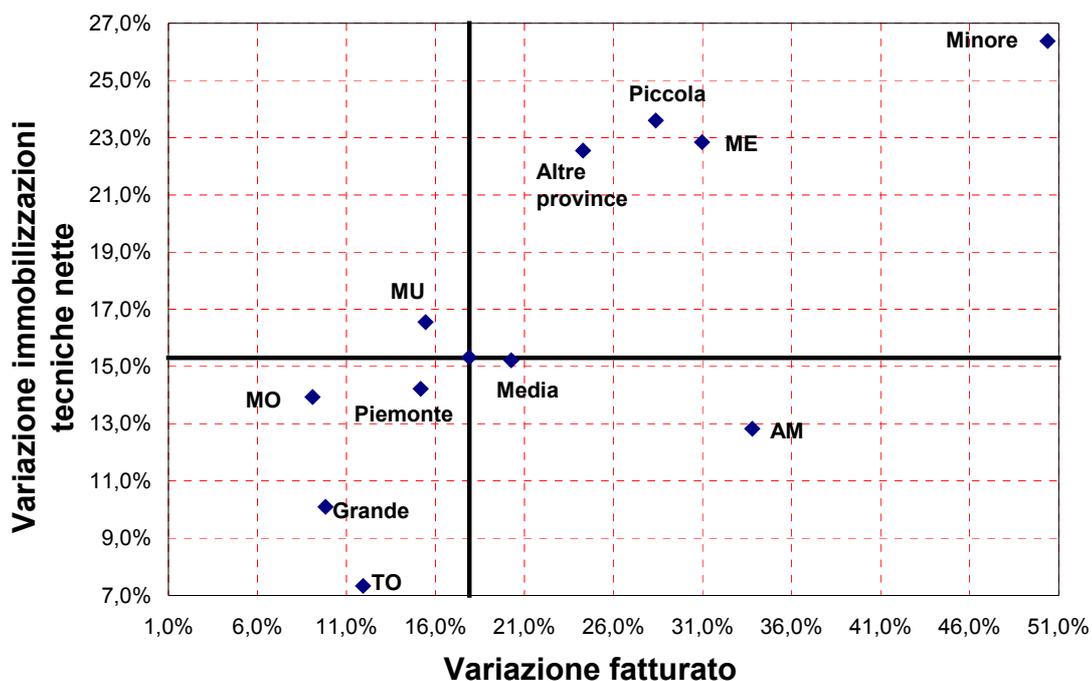


Figura 11: Variazioni del fatturato e delle immobilizzazioni tecniche nette (2001-1998)

Per quanto riguarda la dinamica occupazionale, il dato complessivo presenta una crescita di 9,6 punti percentuali. Le variazioni più sensibili si sono verificate negli ultimi due bienni, con incrementi degli indicatori pari a +5,3% e +6%. Lo sviluppo della dimensione occupazionale degli altri settori manifatturieri, esclusa la meccanica specializzata, si colloca su valori inferiori (+3,3% nei quattro anni), con un rallentamento nell'ultimo periodo (-0,9%).

La provincia di Torino presenta un incremento della dimensione occupazionale (+3%), decisamente inferiore al resto del territorio piemontese (+16%). Il dato del biennio 2001-2000, in particolare, evidenzia un divario di 7,5 punti percentuali tra i due ambiti geografici. La propensione all'aumento occupazionale delle imprese meccaniche è sempre superiore a quella del resto dell'industria piemontese.

La dimensione aziendale rappresenta, anche in questo caso, un efficace elemento di discriminazione. Le imprese minori si caratterizzano per una crescita sostenuta del numero di addetti (+29,2%). Su valori più bassi, anche se altrettanto significativi si collocano le imprese di piccola (+19,4%) e di media (+16,5%) dimensione. Al contrario, le grandi imprese mostrano un decremento pari a -6,8% condizionato, in particolare modo, dalla riduzione del numero medio di dipendenti da 527 a 498 tra 1998 e 1999 (-5,5%). La for-

za competitiva e l'impulso alla crescita delle imprese più ridotte potrebbero aver indotto una redistribuzione interna della forza lavoro. La dinamica descritta pare ancora più accentuata se si considera il campione di controllo. In questo caso, le imprese di minore dimensione evidenziano un incremento occupazionale del +24,1% (+11,3% nel solo biennio 2001-2000) che si contrappone al -12,1% delle imprese maggiori (-10,4% nel solo biennio 2001-2000).

I produttori di apparecchi di misura sono caratterizzati dalla dimensione occupazionale maggiore (poco più di 100 dipendenti), circa doppia rispetto ai produttori di macchine elettriche. In termini dinamici, alle imprese fornitrici di macchine operatrici ed utensili sono associati i più elevati saggi di variazione quadriennali (rispettivamente +11,6% e +9,8). Durante la serie storica l'andamento appare non sempre uniforme. Il comparto delle macchine operatrici, per citare il caso più significativo, passa da un indicatore negativo nel primo biennio (-2,6%) ad uno positivo (+7,4%) tra 2000 e 1999.

Tab. 18: OCCUPAZIONE PER PROVINCIA, DIMENSIONE AZIENDALE E SETTORE INDUSTRIALE (Valori medi per impresa)									
		2001	2000	1999	1998	Var 01-00	Var 00-99	Var 99-98	Var 01-98
<b>Totale</b>	Meccanica	72	69	65	66	5,3%	6,0%	-1,8%	9,6%
	Altri settori	79	79	76	76	-0,9%	4,2%	0,1%	3,3%
<b>Torino</b>	Meccanica	67	66	62	65	1,4%	7,2%	-5,3%	3,0%
	Altri settori	92	92	90	91	-1,0%	2,5%	-0,9%	0,5%
<b>Altre Province</b>	Meccanica	78	71	68	67	8,9%	4,8%	1,6%	16,0%
	Altri settori	66	67	62	61	-0,8%	6,8%	1,4%	7,5%
<b>Minori</b>	Meccanica	15	14	12	12	10,7%	13,4%	2,9%	29,2%
	Altri settori	16	14	14	13	11,3%	4,7%	6,6%	24,1%
<b>Piccole</b>	Meccanica	36	33	31	30	8,0%	7,7%	2,6%	19,4%
	Altri settori	33	30	28	27	9,1%	5,4%	3,3%	18,8%
<b>Medie</b>	Meccanica	107	98	90	92	9,0%	8,3%	-1,4%	16,5%
	Altri settori	101	95	88	86	6,2%	8,4%	2,5%	18,0%
<b>Grandi</b>	Meccanica	491	503	498	527	-2,4%	1,0%	-5,5%	-6,8%
	Altri settori	638	713	705	726	-10,4%	1,2%	-3,0%	-12,1%
<b>Apparecchi di misura</b>		107	106	103	105	1,6%	2,8%	-1,7%	2,6%
<b>Macchine elettriche</b>		57	54	53	53	4,4%	3,2%	-0,3%	7,5%
<b>Macchine operatrici</b>		72	68	63	65	6,7%	7,4%	-2,6%	11,6%
<b>Macchine utensili</b>		70	67	63	63	3,8%	5,5%	0,3%	9,8%

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

## 5.2 Indicatori di attività industriale

Il presente paragrafo intende fornire indicazioni più dettagliate in merito al *costo per dipendente* (costo del lavoro/numero di occupati), alla *produttività del lavoro* (valore aggiunto/numero di occupati) e alla *produttività del capitale tecnico* (valore aggiunto/immobilizzazioni tecniche nette). Si prende, inoltre, in considerazione il *grado di integrazione verticale*, attraverso il rapporto tra valore aggiunto e fatturato. Questo indicatore, noto come indice di Adelman, è uno tra gli strumenti più utilizzati per la verifica del livello di integrazione delle fasi della filiera. A valori bassi dell'indicatore corrispondono indicazioni di contenuta verticalizzazione della struttura produttiva. Al contrario, un elevato valore assunto dall'indice in oggetto è sinonimo di alto grado di integrazione della produzione industriale.

La tabella successiva mostra il costo medio del lavoro nei vari raggruppamenti considerati. Le imprese della meccanica specializzata presentano retribuzioni per dipendente mediamente più elevate rispetto agli altri settori manifatturieri piemontesi, anche se il divario si è ridotto nel corso del 2001. La variabilità interna al settore è spiegata principalmente dalla dimensione aziendale. Infatti, quanto maggiore è la scala produttiva, tanto più elevata risulta essere la retribuzione media. Con riferimento al 2001, lo scostamento tra imprese maggiori e minori si aggira intorno a 9.000 Euro e tale aspetto è confermato dall'analisi del campione di controllo. In termini dinamici, il divario dei livelli retributivi si è accentuato nel tempo, dal momento che le grandi imprese hanno affrontato una crescita del costo del lavoro pari a +8,4%, mentre le imprese minori e quelle di piccola dimensione si sono assestate su valori pari a +1,2% e +1,3%, condizionati dalla riduzione del costo unitario nell'ultimo biennio. La flessibilità delle imprese di ridotta dimensione potrebbe avere agevolato il ricorso a contratti di lavoro meno onerosi (part-time o contratti atipici). Tale argomentazione trova supporto nell'analisi del campione di controllo, caratterizzato da trasformazioni della struttura retributiva nei raggruppamenti di imprese minori, piccole e medie (-7,2%, -3,1% e -4% rispettivamente). Al contrario, le imprese operanti su ampia scala presentano una crescita della retribuzione media pari a +16,3%. Tra i comparti della meccanica specializzata, i produttori di macchine operatrici e di macchine utensili mostrano una sostanziale stabilità del livello medio di remunerazione, mentre i fornitori di macchine elettriche e di apparecchi di misura presentano incrementi dell'ordine di 11,5% e 5,2%.

Tab. 19: COSTO DEL LAVORO PER PROVINCIA, DIMENSIONE AZIENDALE E SETTORE INDUSTRIALE (valori medi per impresa, in Euro)									
		2001	2000	1999	1998	Var 01-00	Var 00-99	Var 99-98	Var 01-98
<b>Totale</b>	Meccanica	33.891	34.212	34.807	33.231	-0,9%	-1,7%	4,7%	2,0%
	Altri settori	32.147	31.833	31.600	30.848	1,0%	0,7%	2,4%	4,2%
<b>Torino</b>	Meccanica	33.680	33.801	35.322	33.697	-0,4%	-4,3%	4,8%	-0,1%
	Altri settori	32.926	33.028	32.559	31.705	-0,3%	1,4%	2,7%	3,9%
<b>Altre Province</b>	Meccanica	34.072	34.591	34.342	32.779	-1,5%	0,7%	4,8%	3,9%
	Altri settori	31.067	30.175	30.210	29.576	3,0%	-0,1%	2,1%	5,0%
<b>Imprese Minori</b>	Meccanica	28.983	30.103	30.583	28.637	-3,7%	-1,6%	6,8%	1,2%
	Altri settori	25.684	27.605	27.485	27.664	-7,0%	0,4%	-0,6%	-7,2%
<b>Piccole Imprese</b>	Meccanica	30.164	30.497	30.490	29.789	-1,1%	0,0%	2,4%	1,3%
	Altri settori	26.564	27.778	27.723	27.412	-4,4%	0,2%	1,1%	-3,1%
<b>Medie Imprese</b>	Meccanica	33.412	34.501	35.508	33.663	-3,2%	-2,8%	5,5%	-0,7%
	Altri settori	28.434	29.789	30.630	29.610	-4,5%	-2,7%	3,4%	-4,0%
<b>Grandi Imprese</b>	Meccanica	38.305	37.037	37.344	35.346	3,4%	-0,8%	5,7%	8,4%
	Altri settori	38.313	35.066	33.915	32.957	9,3%	3,4%	2,9%	16,3%
<b>Apparecchi di misura</b>		37.486	37.410	36.584	35.631	0,2%	2,3%	2,7%	5,2%
<b>Macchine elettriche</b>		32.886	31.265	30.802	29.483	5,2%	1,5%	4,5%	11,5%
<b>Macchine operatrici</b>		33.421	34.225	35.389	33.439	-2,3%	-3,3%	5,8%	-0,1%
<b>Macchine utensili</b>		33.525	33.761	34.316	33.285	-0,7%	-1,6%	3,1%	0,7%

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

La figura successiva presenta la dinamica congiunta del costo e della produttività del fattore lavoro, il cui andamento si caratterizza, secondo le aspettative, per un elevato grado di correlazione positiva. Il punto di incontro tra gli assi tracciati individua i valori medi di settore. Il settore meccanico si colloca in una posizione di vantaggio rispetto al benchmark, in quanto caratterizzato da un maggiore incremento di produttività e da un più contenuto aumento del costo del lavoro.

Analogamente, la struttura dei costi delle imprese della provincia di Torino include remunerazioni medie per addetto inferiori rispetto al corrispondente campione di controllo, mentre la produttività unitaria risulta più elevata. Anche con riferimento ai citati indicatori di attività industriale, pertanto, i due raggruppamenti assumono caratteristiche significativamente differenziate.

L'aspetto dimensionale offre una chiave interpretativa dei divari esistenti. Le imprese operanti su scala contenuta presentano, in effetti, una variazione ridotta del costo unitario ed un incremento della produttività inferiore a 5%, mentre il raggruppamento delle grandi imprese si distingue per un binomio costo-produttività significativamente superiore alla media settoriale. Tale divario rispetto alle rimanenti categorie potrebbe essere

attribuito ad una maggiore specializzazione della manodopera, ma anche alla presenza di un numero maggiore di figure. La scarsa numerosità di imprese operanti su larga scala ha, in ogni caso, inciso debolmente sui valori medi complessivi.

Anche i comparti produttivi presentano un elevato grado di dispersione. I produttori di macchine elettriche e di apparecchi di misura, pur nella loro notevole differenziazione, presentano performance superiori al dato medio complessivo, contrariamente ai produttori di macchine operatrici ed utensili caratterizzate da valori più stabili.

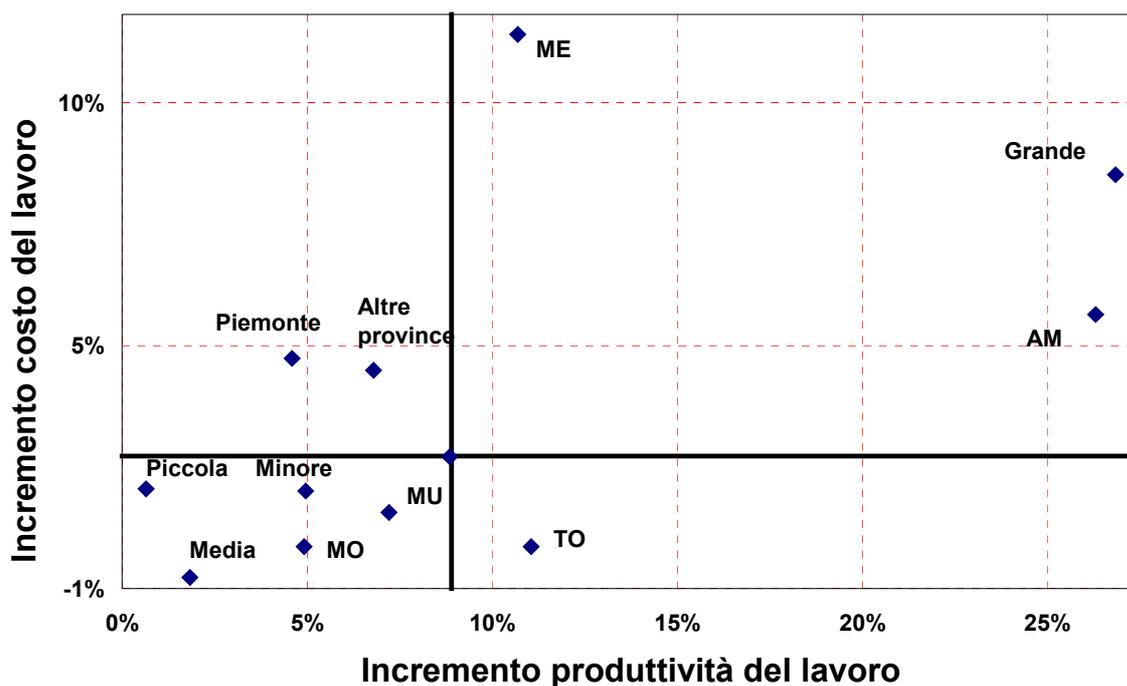


Figura 12: Variazioni del costo e della produttività del lavoro (2001-1998)

La figura 13 mostra la relazione tra le variazioni della produttività del lavoro e del capitale tecnico. In questo caso il tracciato si caratterizza per l'assenza di correlazione tra le due grandezze considerate. La maggior parte dei raggruppamenti mostra variazioni di produttività dal lavoro inferiori alla media. Due categorie (imprese torinesi e imprese appartenenti al comparto delle macchine elettriche) presentano indicatori di poco superiori al dato mediano, mentre le grandi imprese e i produttori di apparecchi di misura mostrano risultati assolutamente divergenti. L'indicatore di produttività del capitale oscilla, invece, intorno alla media campionaria.

Il confronto tra il settore della meccanica specializzata ed il suo benchmark evidenziano per il primo una predominanza, in entrambi gli indicatori di produttività. Analogamente,

le imprese della provincia di Torino presentano indicatori superiori alla media.

Le minori e le grandi imprese presentano incrementi di produttività del capitale sostanzialmente simili (7,3 e 7,4% su base quadriennale) ma variazioni nella produttività del lavoro assai differenziate.

Infine, i comparti industriali presentano variazioni di produttività oscillanti intorno al valore medio complessivo, ad esclusione dei produttori di apparecchi di misura.

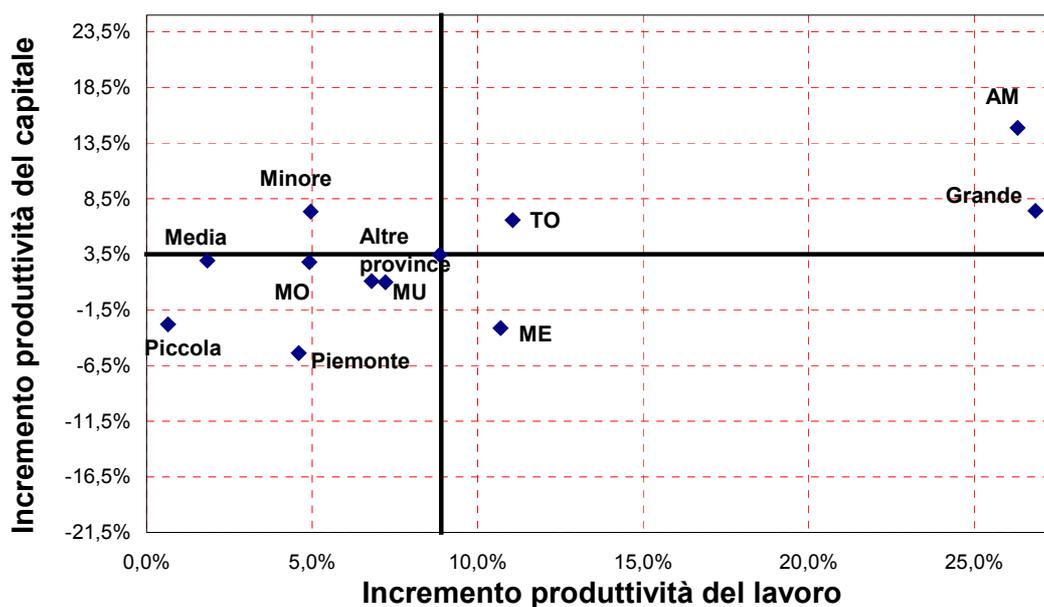


Figura 13: Variazioni della produttività del lavoro e del capitale (2001-1998)

Nella tabella successiva sono presentati i dati relativi al grado di integrazione verticale delle imprese. Si tratta di un'indicazione assai utile al fine di comprendere le politiche di organizzazione della produzione industriale.

L'indicatore di Adelman si mantiene su livelli pressoché identici a quelli del 1998 (+0,3%). L'evoluzione disaggregata mostra, però, un'alternanza di segni (-2,1% tra 1999 e 1998 e +2,1% nel biennio successivo). Le variazioni annuali non sono, tuttavia, correlate al ciclo congiunturale del settore (espresso dalla dinamica del fatturato), caratterizzato da un rallentamento progressivo durante i quattro anni. Inoltre, il livello di verticalizzazione della struttura produttiva delle imprese della meccanica specializzata risulta maggiore rispetto al corrispondente campione di controllo, con una differenza in progressiva accentuazione nel corso del tempo (nel 2001 il divario è superiore a 4 punti

percentuali rispetto agli 2,2 di inizio quadriennio).

Le imprese della provincia di Torino presentano una stabilità dell'indicatore di integrazione verticale (+0,6%) a fronte di una riduzione dell'indicatore con riferimento alle altre province piemontesi (-2,3%).

La suddivisione del campione in base alle categorie dimensionali evidenzia caratteristiche differenziate. Al crescere della scala operativa, infatti, si assiste ad una riduzione del grado di integrazione verticale, in modo particolare nel 1998. Il divario tra imprese minori e grandi è di circa 10 punti percentuali, e si è dimezzato nel corso del quadriennio. Tale situazione è stata determinata da una tendenza alla decentralizzazione per le prime (-3,4% tra 1998 e 2001) e da un accentramento delle fasi a monte e a valle della filiera per le seconde (+1,9%). Una tendenza analoga per i rimanenti settori manifatturieri conferma i risultati ottenuti.

I produttori di macchine operatrici e di macchine utensili presentano strutture caratterizzate da un grado di integrazione verticale mediamente superiore a 30%, ed entrambi in incremento (+2,3 e +0,6% rispettivamente). All'opposto, il grado minore di integrazione verticale appartiene ai fornitori di apparecchi di misura, con indicatori oscillanti intorno a 20%.

Tab. 20: GRADO DI INTEGRAZIONE VERTICALE PER PROVINCIA, DIMENSIONE AZIENDALE E SETTORE INDUSTRIALE									
		2001	2000	1999	1998	Var 01-00	Var 00-99	Var 99-98	Var 01-98
<b>Totale</b>	Meccanica	29,3%	28,8%	26,8%	28,9%	0,4%	2,1%	-2,1%	0,3%
	Altri settori	25,0%	25,5%	26,8%	26,7%	-0,5%	-1,3%	0,1%	-1,6%
<b>Torino</b>	Meccanica	27,5%	25,7%	22,6%	26,9%	1,8%	3,1%	-4,3%	0,6%
	Altri settori	24,3%	24,9%	26,4%	26,6%	-0,7%	-1,5%	-0,2%	-2,3%
<b>Altre Province</b>	Meccanica	31,0%	32,3%	32,0%	31,1%	-1,4%	0,3%	1,0%	-0,1%
	Altri settori	26,1%	26,3%	27,4%	26,8%	-0,2%	-1,1%	0,6%	-0,7%
<b>Minori</b>	Meccanica	31,6%	32,1%	33,7%	35,1%	-0,5%	-1,6%	-1,4%	-3,4%
	Altri settori	32,4%	32,6%	34,2%	34,6%	-0,2%	-1,6%	-0,4%	-2,2%
<b>Piccole</b>	Meccanica	32,2%	33,5%	33,5%	34,4%	-1,2%	-0,1%	-0,9%	-2,2%
	Altri settori	28,9%	29,5%	31,2%	30,7%	-0,7%	-1,7%	0,5%	-1,8%
<b>Medie</b>	Meccanica	30,3%	29,8%	32,0%	30,7%	0,5%	-2,2%	1,2%	-0,4%
	Altri settori	26,2%	26,8%	27,7%	27,3%	-0,6%	-0,9%	0,4%	-1,1%
<b>Grandi</b>	Meccanica	26,7%	25,9%	20,4%	24,8%	0,9%	5,5%	-4,4%	1,9%
	Altri settori	23,2%	23,7%	25,1%	25,2%	-0,5%	-1,4%	-0,1%	-1,9%
<b>Apparecchi di misura</b>		20,3%	19,4%	20,0%	21,0%	0,9%	-0,6%	-1,0%	-0,7%
<b>Macchine elettriche</b>		25,3%	27,7%	28,2%	27,8%	-2,4%	-0,5%	0,4%	-2,5%
<b>Macchine operatrici</b>		34,1%	32,3%	27,3%	31,8%	1,8%	5,1%	-4,5%	2,3%
<b>Macchine utensili</b>		31,4%	34,2%	35,2%	30,8%	-2,8%	-1,0%	4,4%	0,6%

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

### 5.3 *Analisi della struttura finanziaria*

La parte iniziale del presente lavoro ha analizzato il rapporto tra debiti finanziari e capitale proprio (indicatore di leverage) nei vari raggruppamenti considerati. In questo paragrafo l'attenzione si concentra, in primo luogo, sul livello di esposizione finanziaria complessiva delle imprese (indice di dipendenza da fonti esterne, misurato dal rapporto tra mezzi di terzi e totale del capitale investito), seguita da indicazioni più dettagliate in merito alla composizione delle fonti finanziarie. Queste ultime si possono suddividere in due categorie fondamentali: *capitale proprio* e *capitale di debito*. Il secondo aggregato, inteso come fonte proveniente da finanziatori esterni, può essere suddiviso sulla base dei seguenti due criteri:

- natura delle fonti di finanziamento: finanziaria (debiti verso banche ed obbligazionisti) o operativa (debiti commerciali verso fornitori, fondo TFR ed altri fondi rischi);
- durata delle fonti di finanziamento: a breve termine o a medio-lungo termine.

Sulla base di tale riclassificazione delle passività patrimoniali è stato possibile procedere ad un'analisi dell'aspetto dinamico relativo ad ogni specifica componente.

Si precisa, inoltre, che i dati considerati sono al netto dell'impatto legato alla rivalutazione monetaria delle immobilizzazioni tecniche.

La tabella seguente offre un quadro sinottico delle caratteristiche di dipendenza finanziaria nei campioni indagati. Partendo dal dato medio generale, si osserva un livello di esposizione al capitale di terzi decisamente significativo. Durante l'intero quadriennio, più del 70% delle risorse finanziarie provengono da fonti esterne: la percentuale è in calo tra 1998 e 2001, anche se in misura poco significativa (-0,4%). Un'identica riduzione dell'indicatore si osserva per il campione di controllo.

Le imprese operanti nell'area torinese evidenziano un grado di dipendenza inferiore rispetto a quello delle altre province piemontesi, solo negli anni 1998 e 1999. Il divario si riduce nel corso dell'ultimo biennio.

La dimensione aziendale si presenta come una variabile discriminante altamente significativa. Al crescere della scala operativa, infatti, il grado di esposizione verso risorse di fonte esterna diviene progressivamente meno accentuato. Il divario tra unità minori e grandi imprese si aggira tra gli 8 e i 10 punti percentuali. In termini dinamici, la riduzione più consistente del livello di dipendenza finanziaria (-5,1%) appartiene alle medie imprese, mentre le unità produttive di minore dimensione registrano un calo pari a circa la metà (-2,4%). Al contrario, le imprese più grandi presentano un incremento, dell'indicatore pari a +4,6%. Se si osserva il campione di controllo, le escursioni tra gli

indicatori appaiono molto più contenute. In particolare, di scarsa significatività appare il divario tra le due categorie dimensionali estreme (1,5% nel 2001 e 2% nel 1998).

Anche la suddivisione del campione sulla base dell'appartenenza ai diversi comparti produttivi appare foriera di elementi significativi. In particolare, i produttori di macchine utensili presentano il maggiore livello di esposizione finanziaria, superiore a 80%, specialmente nell'ultimo biennio. Anche le imprese fornitrici di macchine operatrici presentano un'elevata dipendenza da fonti esterne, in misura di poco superiore a 75% dell'intero capitale investito. I produttori di macchine elettriche risultano le meno esposte finanziariamente, e l'indicatore è in calo di 6,2 punti percentuali tra 1998 e 2001. Al contrario, l'esposizione verso capitale di terzi per i fornitori di apparecchi di misura è passata da 68,7% nel 1998 a 81,5%, rendendo assai più critica la situazione finanziaria di tali imprese.

Tab. 21: INDICE DI DIPENDENZA FINANZIARIA PER PROVINCIA, DIMENSIONE AZIENDALE E SETTORE INDUSTRIALE									
		2001	2000	1999	1998	Var 01-00	Var 00-99	Var 99-98	Var 01-98
<b>Totale</b>	Meccanica	75,8%	76,6%	74,6%	76,1%	-0,9%	2,0%	-1,5%	-0,4%
	Altri settori	70,9%	70,9%	70,3%	71,3%	0,0%	0,6%	-0,9%	-0,4%
<b>Torino</b>	Meccanica	75,8%	76,1%	72,0%	74,0%	-0,4%	4,2%	-2,1%	1,7%
	Altri settori	72,0%	71,5%	71,4%	72,4%	0,4%	0,2%	-1,1%	-0,4%
<b>Altre Province</b>	Meccanica	75,7%	77,0%	77,3%	78,5%	-1,3%	-0,4%	-1,1%	-2,7%
	Altri settori	69,5%	70,1%	69,0%	69,8%	-0,6%	1,2%	-0,8%	-0,2%
<b>Imprese Minori</b>	Meccanica	79,3%	81,2%	81,4%	81,7%	-1,8%	-0,2%	-0,4%	-2,4%
	Altri settori	71,5%	72,6%	71,8%	71,5%	-1,0%	0,7%	0,3%	0,0%
<b>Piccole Imprese</b>	Meccanica	78,4%	79,3%	78,2%	78,4%	-0,9%	1,1%	-0,2%	0,0%
	Altri settori	73,3%	74,0%	73,3%	74,0%	-0,6%	0,6%	-0,7%	-0,7%
<b>Medie Imprese</b>	Meccanica	74,7%	76,0%	76,9%	79,8%	-1,3%	-0,8%	-2,9%	-5,1%
	Altri settori	71,3%	71,9%	72,2%	73,1%	-0,6%	-0,3%	-0,9%	-1,8%
<b>Grandi Imprese</b>	Meccanica	75,4%	75,6%	70,6%	70,8%	-0,2%	5,0%	-0,2%	4,6%
	Altri settori	70,0%	69,5%	68,4%	69,5%	0,5%	1,1%	-1,1%	0,5%
<b>Apparecchi di misura</b>		81,5%	82,9%	66,3%	68,7%	-1,3%	16,6%	-2,4%	12,8%
<b>Macchine elettriche</b>		67,1%	66,6%	70,7%	73,3%	0,5%	-4,1%	-2,6%	-6,2%
<b>Macchine operatrici</b>		75,7%	76,7%	76,2%	77,4%	-1,0%	0,6%	-1,3%	-1,7%
<b>Macchine utensili</b>		81,6%	82,6%	80,6%	80,8%	-1,0%	1,9%	-0,2%	0,8%

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

L'analisi combinata tra l'indicatore di dipendenza finanziaria e di leverage (quest'ultima condotta nelle schede iniziali) offre spunti interessanti in merito al comportamento di specifici aggregati di debito, distinguendo tra natura e durata dello stesso.

I grafici contenuti in figura 14 rappresentano la situazione finanziaria del complesso di

imprese piemontesi operanti nella meccanica specializzata e negli altri settori industriali manifatturieri. Per le imprese meccaniche si può osservare un incremento nel livello assoluto del patrimonio netto, cresciuto tra 1998 e 2001 di 27 punti percentuali. Nel corso del quadriennio si assiste ad una progressiva sostituzione del capitale di debito a protratta scadenza (-23%) con indebitamento a breve termine (+30%). La dinamica dei debiti finanziari (+24%) è strettamente correlata a quella dell'indebitamento a scadenza ravvicinata, il che confermerebbe i dati ABI relativi ad una riduzione della durata media degli impieghi bancari.

Il campione di controllo mostra, al contrario, una dinamica crescente più uniforme, ed in crescita, delle voci del passivo patrimoniale, dalla quale deriva una sostanziale stabilità dell'indicatore generale di dipendenza finanziaria.

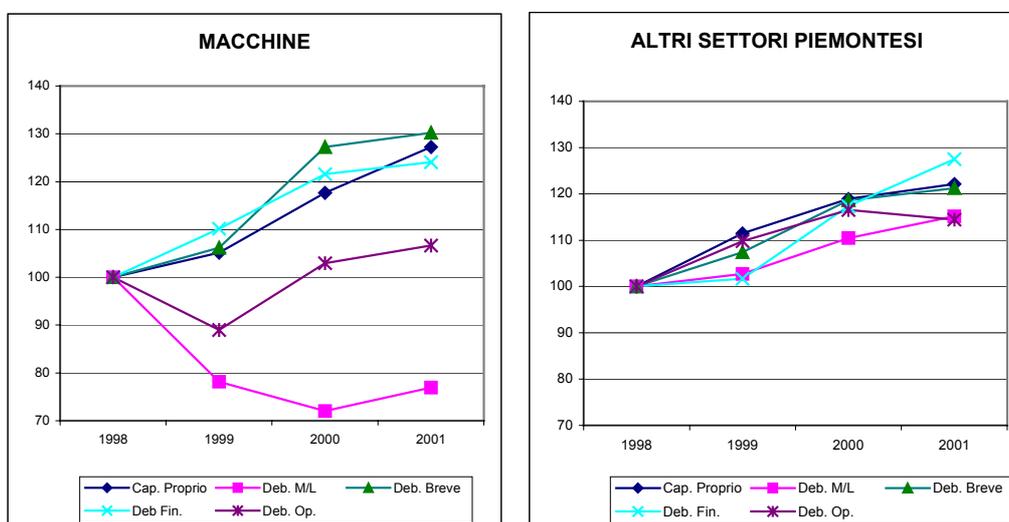


Figura 14: Dinamica delle componenti del passivo patrimoniale

La figura 15 presenta le caratteristiche evolutive delle voci del passivo di bilancio per i due raggruppamenti geografici: provincia di Torino ed altre province piemontesi. Nel complesso, la riduzione dell'indicatore di dipendenza per il primo gruppo di imprese può essere attribuito al consistente decremento della componente di debito a medio-lungo termine (-49%), cui è accompagnata una crescita del 30% per la voce rappresentata dai debiti a breve termine. Ne consegue un accorciamento della struttura a termine dell'indebitamento. Anche il divario tra le componenti operativa e finanziaria si è accentuato nel corso del quadriennio, attraverso un decremento della prima (-14%) a fronte di un incremento della seconda (+43%). Il patrimonio netto evidenzia un aumento pari al 12%, un valore contenuto se confrontato con il grado di patrimonializzazione che

caratterizza le altre province piemontesi (+42%). In questo caso, inoltre, la variazione dei debiti a medio-lungo termine è risultata, nel complesso, nulla, nonostante una riduzione nei due anni centrali. I debiti a breve sono, in ogni caso, aumentati in misura pari al 30%.

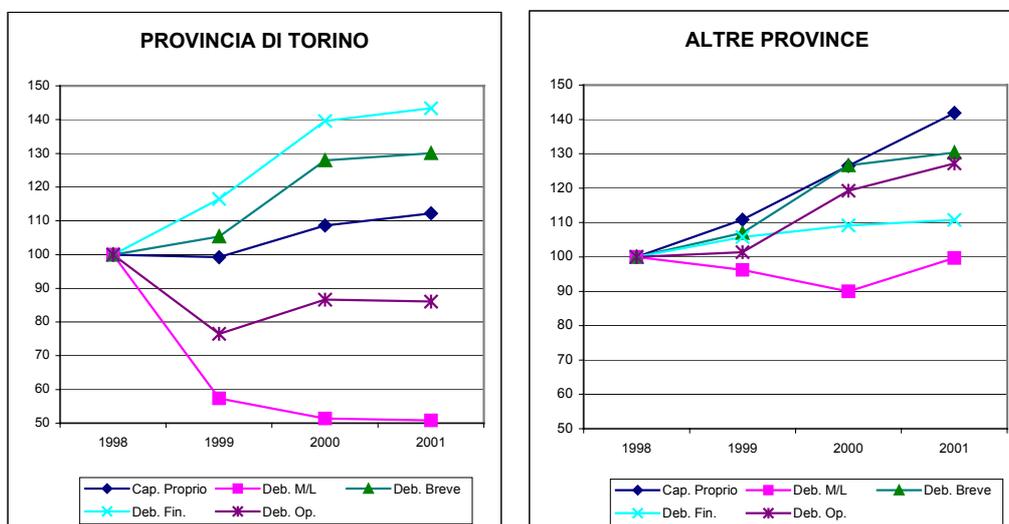


Figura 15: Dinamica delle componenti del passivo patrimoniale per provincia

La figura 16 contiene il riferimento alle quattro categorie dimensionali. I debiti a medio-lungo termine assumono un andamento diversificato in funzione dei raggruppamenti dimensionali. Le imprese minori e piccole evidenziano una crescita pari rispettivamente a +59% e +25%, mentre nel caso delle medie imprese la variazione è risultata negativa (-47%). I debiti a breve sono cresciuti in tutti e quattro i gruppi, in particolare per le grandi imprese (+51%). Anche i debiti finanziari sono risultati in crescita, specialmente per le piccole imprese (+33%), senza evidenziare, tuttavia, una sostituzione con i debiti operativi. In tutti i casi, inoltre, la dinamica crescente dei debiti finanziari si è accompagnata ad un incremento della componente di debito a breve termine. Il legame risulta particolarmente evidente nel caso delle medie imprese. Sempre altamente significativo appare l'incremento del capitale proprio, con variazioni comprese tra un minimo di 23% (grandi imprese) e un massimo del 50% (per le imprese minori).

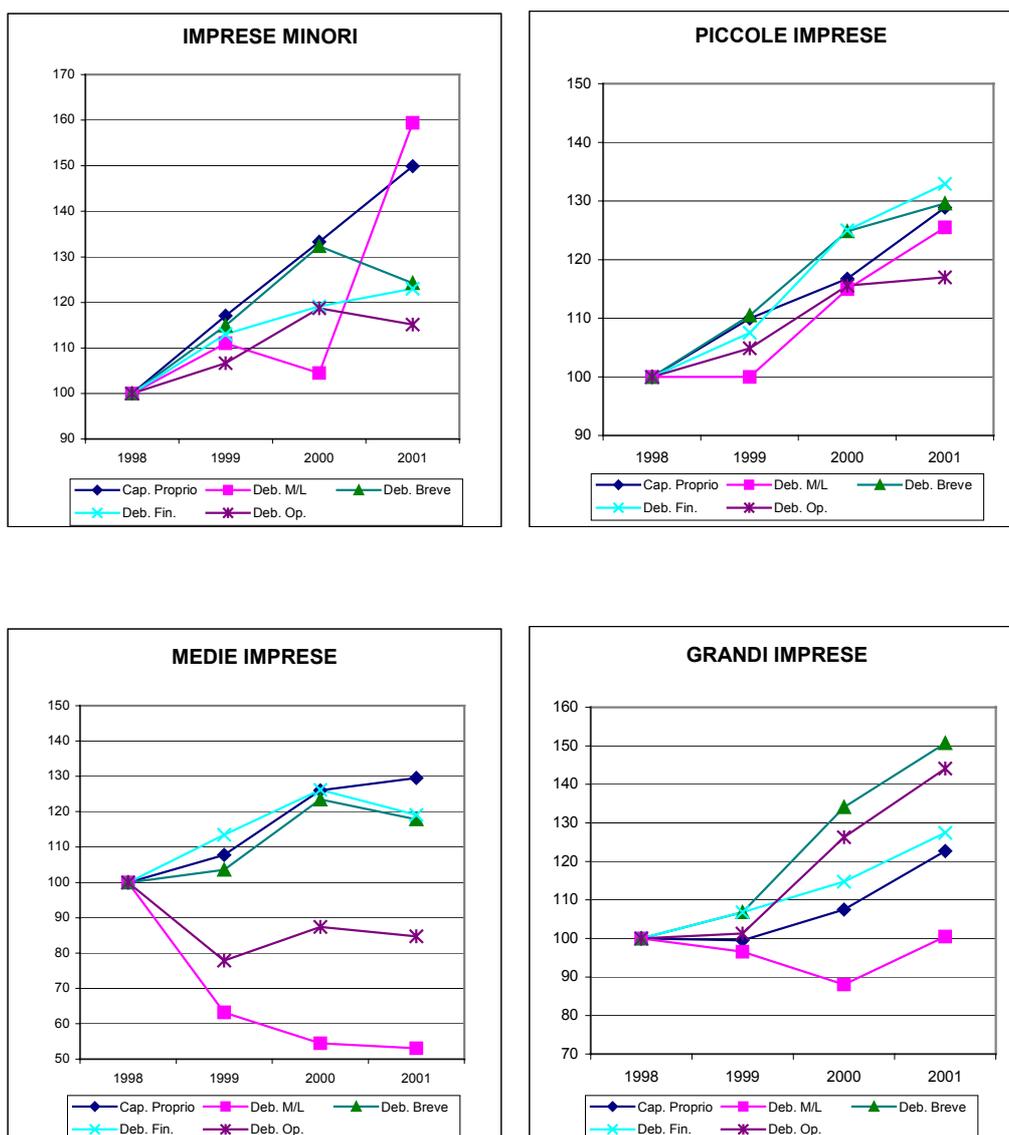


Figura 16: Dinamica delle componenti del passivo patrimoniale per dimensione aziendale

La figura 17 presenta la dinamica delle componenti del passivo patrimoniale per i vari comparti produttivi. Nei casi degli apparecchi di misura, delle macchine operatrici e delle macchine utensili, si assiste ad una crescita dei debiti finanziari che tuttavia non si accompagna ad un incremento dell'indebitamento a medio-lungo termine. Per quanto riguarda, nello specifico, i produttori di macchine utensili, si osserva una tendenza uniforme tra debiti operativi e debiti a breve. Il comparto delle macchine elettriche presenta elementi caratteristici sia nella crescita dei debiti operativi a breve termine, fenomeno associabile alla gestione commerciale dei rapporti contrattuali con i fornitori, sia nella riduzione, negli anni centrali, dei debiti finanziari a medio-lunga scadenza. Infine, in tutti i casi, si assiste ad un aumento progressivo del patrimonio netto, tra un massimo di

+52% per i produttori di macchine elettriche ed un minimo di +22% per i fornitori di apparecchi di misura e di macchine operatrici.

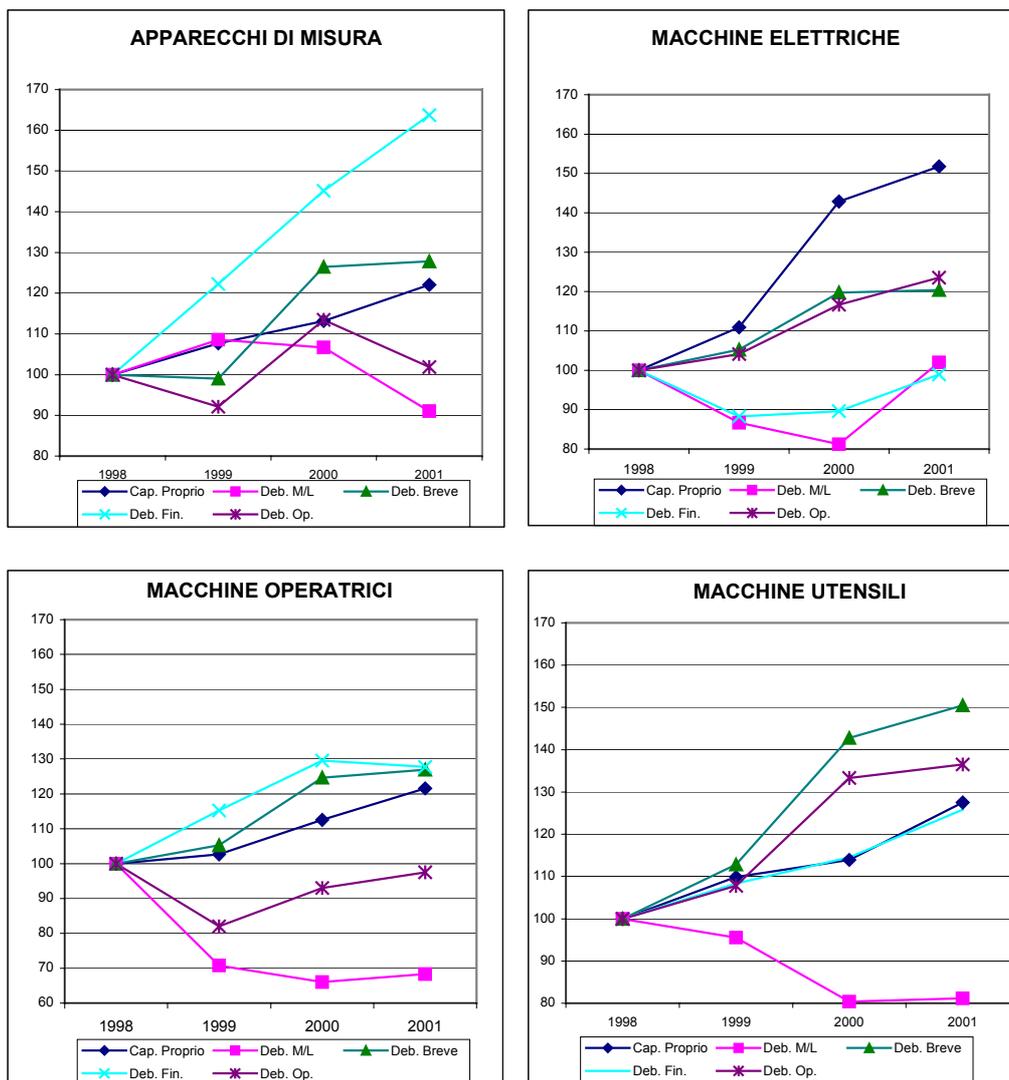


Figura 17: *Dinamica delle componenti del passivo patrimoniale per comparto industriale*

#### 5.4 *Analisi della struttura patrimoniale*

In questo paragrafo viene analizzata la composizione della struttura patrimoniale delle imprese della meccanica specializzata in Piemonte. L'analisi trae spunto dalla considerazione di due indicatori: indice di copertura delle immobilizzazioni e indice di liquidità. Il primo (passività consolidate/capitale fisso) attiene all'equilibrio delle componenti patrimoniali a lungo termine, ed in particolare fornisce indicazioni in merito alla capa-

cità delle imprese di garantire una adeguata copertura finanziaria del capitale tecnico immobilizzato attraverso passività consolidate (patrimonio netto e debiti a medio-lunga scadenza). Il secondo (liquidità immediate e differite/passività correnti) attiene, invece, alla gestione delle voci correnti patrimoniali, verificando, nello specifico, se le risorse liquide immediate e differite siano in grado di far fronte agli impieghi a breve scadenza. La considerazione congiunta di questi indicatori permette di offrire un giudizio di equilibrio della struttura patrimoniale. Tale giudizio si articola sulle seguenti tre categorie di imprese:

- *equilibrate*: caratterizzate da un indice di copertura superiore a 1 ed indice di liquidità maggiore di 0,8;
- *instabili*: caratterizzate da un indice di copertura superiore all'unità ed un indice di liquidità inferiore a 0,8;
- *squilibrata*: caratterizzate da indice di copertura inferiore a 1 ed indice di liquidità inferiore a 0,8.

Si ricorda, inoltre, che le distribuzioni percentuali sono state ottenute sulla base di dati di bilancio rettificati dall'impatto della rivalutazione monetaria delle immobilizzazioni.

Nella distribuzione delle imprese piemontesi della meccanica specializzata si osserva una netta prevalenza di imprese dotate di una struttura patrimoniale equilibrata (60% nel 2001 e 62% nel 1998). Il settore si distingue per la capacità di calibrare le scelte di finanziamento e di investimento e per il mantenimento di un corretto equilibrio nella gestione della tesoreria, anche se il divario rispetto al resto dell'industria piemontese appare contenuto, specialmente nel 2001 (3%). Tuttavia, il dato aggregato nasconde elementi di differenziazione, in modo particolare, come vedremo, con riferimento alla dimensione aziendale ed al comparto produttivo.

Tab. 22: DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE SECONDO LA SITUAZIONE PATRIMONIALE PER SETTORE MECCANICA SPECIALIZZATA E BENCHMARK						
	2001			1998		
	SQUILIBRATE	INSTABILI	EQUILIBRATE	SQUILIBRATE	INSTABILI	EQUILIBRATE
Meccanica	18	22	60	20	18	62
Altri settori	26	17	57	29	17	54

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

La distribuzione per area geografica non evidenzia elementi significativi. Entrambe le categorie provinciali evidenziano una prevalenza di imprese dotate di struttura patrimo-

niale equilibrata, con un debole vantaggio per le imprese torinesi (62% contro 59% nel 2001).

Tab. 23: DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE SECONDO LA SITUAZIONE PATRIMONIALE PER PROVINCIA						
	2001			1998		
	SQUILIBRATE	INSTABILI	EQUILIBRATE	SQUILIBRATE	INSTABILI	EQUILIBRATE
Torino	19	20	62	22	14	64
Altre province	17	24	59	18	22	60
<b>Meccanica</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>60</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>62</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

La distribuzione delle imprese sulla base della dimensione aziendale offre interessanti spunti di approfondimento. Le imprese minori presentano un miglioramento significativo della loro struttura patrimoniale (+12%), contrariamente alle imprese di media e grande dimensione le cui variazioni risultano rispettivamente pari a -14% e -9%. Un'evidenza analoga, anche se meno significativa, risulta dall'analisi degli altri settori manifatturieri. Tale processo ha condotto le imprese minori del settore meccanico a beneficiare di una situazione patrimoniale altamente equilibrata nel corso del 2001 (62%). Il peggioramento strutturale delle imprese di media dimensione si è tradotta in un incremento della quota di osservazioni caratterizzate da squilibrio nelle voci patrimoniali a lungo e a breve termine (+12%), mentre il giudizio relativo alle imprese maggiori evidenzia un incremento di 9 punti nella categoria delle imprese instabili. Infine, le piccole imprese della meccanica specializzata mostrano una flessione della percentuale di imprese squilibrate (-9%) a fronte di un identico incremento nella quota di unità instabili. Complessivamente il giudizio appare non univoco, in quanto, se da un lato la maggioranza delle imprese della meccanica specializzata presenta una struttura patrimoniale equilibrata, dall'altro l'evoluzione lungo il quadriennio ha condotto ad una diversificazione nei comportamenti tra imprese di maggiore e minore dimensione, probabilmente a motivo del loro differente grado di flessibilità nella gestione delle componenti patrimoniali attive e passive.

Tab. 24: DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE DELLA MECCANICA SPECIALIZZATA SECONDO LA SITUAZIONE PATRIMONIALE PER DIMENSIONE AZIENDALE							
		2001			1998		
		SQUILIBRATE	INSTABILI	EQUILIBRATE	SQUILIBRATE	INSTABILI	EQUILIBRATE
<b>Minori</b>	<i>Meccanica</i>	22	16	62	28	22	50
	<i>Altri settori</i>	30	14	56	38	11	50
<b>Piccole</b>	<i>Meccanica</i>	18	23	60	27	14	59
	<i>Altri settori</i>	26	18	57	30	18	52
<b>Medie</b>	<i>Meccanica</i>	17	22	61	5	20	75
	<i>Altri settori</i>	23	19	58	21	20	59
<b>Grandi</b>	<i>Meccanica</i>	9	36	55	9	27	64
	<i>Altri settori</i>	28	21	51	23	22	55
<b>Meccanica</b>		<b>18</b>	<b>22</b>	<b>60</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>62</b>
<b>Altri settori</b>		<b>26</b>	<b>17</b>	<b>57</b>	<b>29</b>	<b>17</b>	<b>54</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

L'osservazione dei dati patrimoniali per comparto mette in evidenza come il risultato medio settoriale sia fortemente condizionato dal raggruppamento delle macchine operatrici, caratterizzato dalla maggiore numerosità di osservazioni. Solo in questo caso, infatti, si assiste ad un incremento (+3%) nella quota-parte di imprese equilibrate. I rimanenti raggruppamenti mostrano, al contrario, riduzioni percentuali anche significative, come nel caso dei produttori di apparecchi di misura (-19%).

Tab. 25: DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE SECONDO LA SITUAZIONE PATRIMONIALE PER COMPARTO DELLA MECCANICA SPECIALIZZATA						
	2001			1998		
	SQUILIBRATE	INSTABILI	EQUILIBRATE	SQUILIBRATE	INSTABILI	EQUILIBRATE
Apparecchi di misura	14	23	63	0	18	82
Macchine elettriche	10	21	69	15	10	75
Macchine operatrici	19	18	63	24	16	60
Macchine utensili	23	34	43	18	30	52
<b>Meccanica</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>60</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>62</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

### 5.5 *Analisi delle componenti del capitale circolante*

Il presente paragrafo si concentra sull'analisi del capitale circolante netto operativo (CCON). Tale grandezza è comprensiva di magazzino e crediti verso clienti al netto dei debiti di natura commerciale. Non sono considerate in questa definizione né la liquidità immediata né l'ammontare dei debiti finanziari a breve scadenza.

La figura 18 mostra la dinamica congiunta del fatturato e del capitale circolante netto operativo. L'incrocio degli assi individua le variazioni medie del settore nel quadriennio, pari rispettivamente a +12,2% e +40,5%, evidenziando, quindi, un fabbisogno di circolante più che proporzionale rispetto alle variazioni del fatturato<sup>4</sup> (il campione di controllo presenta un fabbisogno inferiore di capitale corrente: +28,1%). Il tracciato si caratterizza per l'assenza di correlazione tra le variazioni osservate. Infatti, le variazioni del capitale circolante oscillano intorno al valore medio (se si esclude il raggruppamento degli apparecchi di misura), indipendentemente dal grado di sviluppo del fatturato. Per le imprese minori e per quelle di media dimensione la crescita sostanzialmente omogenea del circolante è associata ad incrementi di fatturato totalmente divergenti. In termini di suddivisione geografica le imprese della provincia di Torino hanno richiesto un maggiore apporto di capitale corrente. Infine, con riferimento ai comparti produttivi, le imprese produttrici di macchine elettriche presentano un ridotto fabbisogno incrementale di capitale corrente a fronte del più elevato incremento di fatturato durante il quadriennio. Al contrario i fornitori di apparecchi di misura, non riportati nel grafico, palesano una significativa inefficienza nella gestione del capitale circolante (+69,6%), data una variazione del fatturato pari a +21,1%.

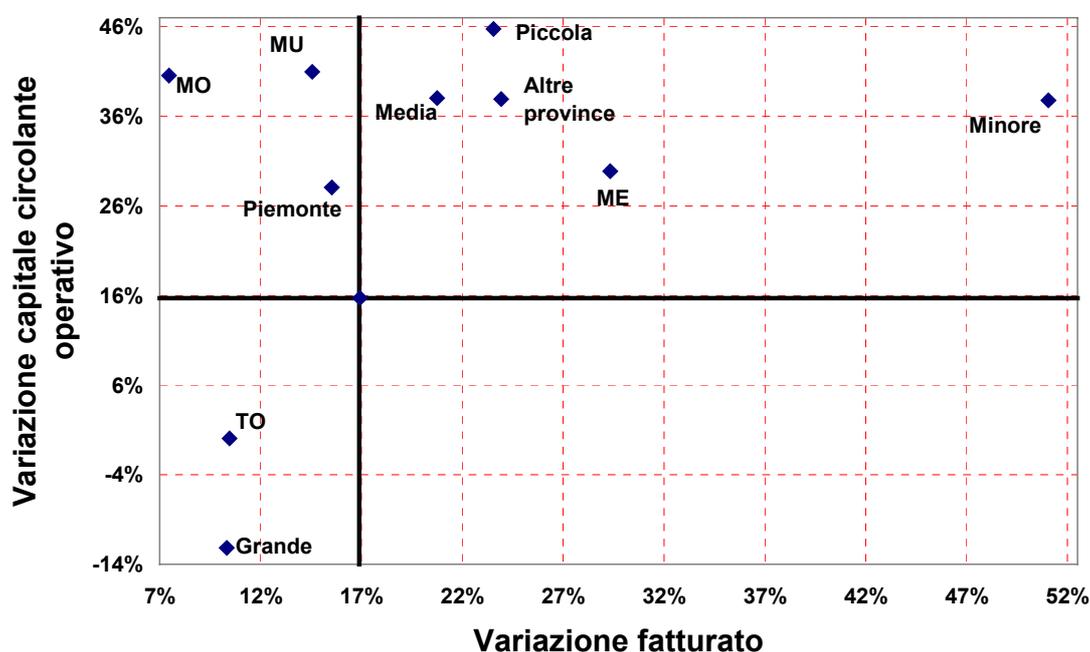


Figura 18: Variazioni del fatturato e del capitale circolante netto operativo (2001-1998)

<sup>4</sup> Si fa osservare che la variazione del fatturato non coincide con il dato riportato precedentemente (+17,9%) a causa di problemi di bilanciamento del campione.

Le tabelle successive concentrano l'attenzione sulla dinamica delle voci che compongono il capitale circolante operativo netto, disaggregando il dato complessivo tra le diverse partite correnti dell'attivo e del passivo di bilancio ed esprimendo le singole componenti in rapporto al volume complessivo di vendita. Anche in questo caso gli indicatori sono stati depurati dall'effetto delle rivalutazioni monetarie dell'attivo fisso.

Le imprese operanti nella meccanica specializzata richiedono, in ciascuno dei quattro anni, una quantità maggiore di capitale circolante per ogni unità monetaria di fatturato, rispetto ai rimanenti settori manifatturieri. La differenza cresce, inoltre, nel corso del tempo, posizionandosi intorno ai 12 punti percentuali nel 2001. L'efficienza nella gestione delle partite correnti è peggiorata nel corso del quadriennio di 7,2 punti percentuali per le imprese della meccanica, mentre lo stesso indicatore è salito di 2,4% con riferimento al resto del sistema industriale piemontese. Vedremo più avanti come tale dato può essere disaggregato nei suoi principali elementi.

Le imprese meccaniche operanti all'interno della provincia di Torino presentano indicatori del circolante superiori alla media delle altre province piemontesi. Il divario ha subito una forte accelerazione passando da 5 punti percentuali nel 1999 a 24,5 punti nel 2001.

Come si è già avuta occasione di rilevare, la dimensione aziendale offre elementi di discriminazione tra le imprese. Le unità produttive operanti su larga scala presentano, infatti, indicatori di capitale circolante mediamente superiori alle altre categorie di imprese, in particolare le minori e piccole. Da un punto di vista dinamico, inoltre, la crescente incidenza del capitale circolante per unità monetaria di vendita ha raggiunto un livello pari a 48,3% (+16,5% rispetto al 1998) in gran parte spiegata dal biennio 2000-1999. (+13,1%). Tra i rimanenti, l'unico raggruppamento a presentare un indicatore in riduzione è quello relativo alle imprese minori (-2,4%), la cui incidenza finale del circolante ammonta a 25,7%.

Tra i comparti produttivi, il raggruppamento caratterizzato dal più elevato livello di circolante per ogni unità monetaria di fatturato è quello delle macchine operatrici (42,7% nel 2001 in crescita di 10,2 punti tra 1998 e 2001). Anche in questo caso il biennio 2000-1999 spiega la maggior parte della crescita (+6,1%). I rimanenti comparti produttivi non evidenziano scostamenti degni di nota.

Tab. 26: ANALISI DEL CAPITALE CIRCOLANTE NETTO OPERATIVO PER PROVINCIA, DIMENSIONE AZIENDALE E COMPARTO INDUSTRIALE									
		2001	2000	1999	1998	Var 01-00	Var 00-99	Var 99-98	Var 01-98
<b>Totale</b>	Meccanica	35,8%	32,9%	29,3%	28,6%	2,9%	3,5%	0,8%	7,2%
	Altri settori	23,9%	22,4%	22,2%	21,5%	1,6%	0,1%	0,7%	2,4%
<b>Torino</b>	Meccanica	51,3%	42,1%	32,0%	34,9%	9,2%	10,1%	-2,8%	16,5%
	Altri settori	20,2%	18,9%	19,0%	18,8%	1,3%	-0,1%	0,1%	1,3%
<b>Altre Province</b>	Meccanica	26,8%	26,4%	27,0%	24,0%	0,4%	-0,6%	3,0%	2,8%
	Altri settori	29,3%	27,5%	27,2%	25,4%	1,7%	0,4%	1,7%	3,8%
<b>Imprese Minori</b>	Meccanica	25,7%	22,9%	23,2%	28,1%	2,8%	-0,3%	-4,9%	-2,4%
	Altri settori	24,5%	23,6%	23,1%	23,0%	0,9%	0,5%	0,0%	1,5%
<b>Piccole Imprese</b>	Meccanica	27,1%	25,9%	24,6%	22,9%	1,2%	1,3%	1,7%	4,2%
	Altri settori	25,4%	24,8%	25,2%	23,4%	0,6%	-0,4%	1,8%	2,0%
<b>Medie Imprese</b>	Meccanica	32,5%	31,5%	33,2%	28,4%	1,1%	-1,8%	4,9%	4,2%
	Altri settori	28,3%	27,5%	25,6%	24,3%	0,7%	2,0%	1,2%	3,9%
<b>Grandi Imprese</b>	Meccanica	48,3%	40,4%	27,3%	31,8%	7,9%	13,1%	-4,5%	16,5%
	Altri settori	21,4%	19,4%	20,0%	19,7%	2,1%	-0,6%	0,3%	1,7%
<b>Apparecchi di misura</b>		29,5%	23,6%	26,8%	21,1%	5,9%	-3,2%	5,7%	8,4%
<b>Macchine elettriche</b>		21,6%	19,1%	18,7%	21,4%	2,4%	0,4%	-2,7%	0,2%
<b>Macchine operatrici</b>		42,7%	38,1%	32,0%	32,5%	4,6%	6,1%	-0,5%	10,2%
<b>Macchine utensili</b>		28,0%	28,4%	28,3%	22,6%	-0,4%	0,1%	5,7%	5,3%

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

Per quanto concerne la disaggregazione nelle partite correnti di bilancio si osserva come le imprese piemontesi della meccanica specializzata presentino una maggiore incidenza del magazzino, dei crediti e dei debiti commerciali. Le differenze paiono significative e tali da giustificare l'ipotesi di una maggiore inefficienza nella gestione delle scorte e politiche di dilazione negli incassi e nei pagamenti da parte delle imprese appartenenti al settore in oggetto. Solo l'incidenza dei debiti a breve termine presenta una riduzione nel corso del tempo, pari a -2,4%.

Le imprese della provincia di Torino si caratterizzano per un indicatore relativo del magazzino superiore a quello delle altre province piemontesi, sebbene in quest'ultimo caso si realizza la crescita maggiore (+2,7%). Per quanto concerne l'incidenza dei crediti di natura commerciale la differenza tra i due raggruppamenti è decisamente rilevante. Nel 2001 gli indicatori risultano pari a 61,9% per le imprese torinesi e a 38,1% per le imprese operanti nelle altre province del Piemonte. L'aspetto dinamico rafforza tale evidenza, attraverso una crescita di 8,2 punti percentuali nel quadriennio nel primo caso e di 1,3 punti nel secondo. I due raggruppamenti osservati assumono valori differenziati anche

con riferimento ai debiti correnti (la differenza è pari a circa 6% nel 2001), nonostante il divario si sia ridotto nel tempo.

La dimensione aziendale mostra una notevole capacità di discriminazione. Le grandi imprese presentano, infatti, un'incidenza di magazzino pari a circa tre volte quella delle imprese minori (47% contro 15,5%, nel 2001). Il percorso associato a tale variabile mostra, per le imprese più grandi, una crescita del 26,7%, mentre le imprese minori presentano una riduzione del peso relativo delle scorte di magazzino pari a 9,2 punti percentuali. Le grandi imprese differiscono dalle altre categorie dimensionali anche per quanto concerne l'incidenza, per unità monetaria di fatturato, dei crediti e dei debiti commerciali. L'indicatore è pari a 57,3%, nel primo caso, rispetto al 41-42% negli altri raggruppamenti di imprese, e a 56% nel secondo rispetto a oscillazioni comprese tra 31 e 36%. Le variazioni lungo il quadriennio confermano e rafforzano la situazione descritta: per quanto concerne i crediti operativi la crescita del peso relativo ammonta a +11,1%, mentre con riferimento ai debiti l'incremento è di +21,3%. Le grandi imprese presentano, pertanto, un aumento delle passività a breve termine, in opposizione a tutti gli altri raggruppamenti (-10,6% per le imprese minori e -16,5% per le unità produttive di media dimensione).

Il settore della meccanica specializzata presenta caratteristiche differenziate anche in funzione del comparto di appartenenza. Il rapporto tra valore di magazzino e fatturato è minimo per i produttori di macchine elettriche (12,5%) e massimo per le imprese del raggruppamento delle macchine utensili (40,5%). Quest'ultimo valore è il risultato di una crescita del peso relativo del magazzino pari a 13,6%. La situazione si presenta eterogenea anche in relazione ai crediti e ai debiti commerciali. Le imprese con la più elevata incidenza di crediti correnti per unità monetaria di fatturato sono quelle appartenenti al comparto delle macchine operatrici (52,5%), mentre i fornitori di macchine utensili si caratterizzano per il maggiore indicatore relativo ai debiti commerciali (51%).

Tab. 27: ANALISI DELLE COMPONENTI DEL CAPITALE CIRCOLANTE NETTO OPERATIVO																
		MAGAZZINO					CREDITI OPERATIVI					DEBITI OPERATIVI				
		2001	Var 01-00	Var 00-99	Var 99-98	Var 01-98	2001	Var 01-00	Var 00-99	Var 99-98	Var 01-98	2001	Var 01-00	Var 00-99	Var 99-98	Var 01-98
<b>Totale</b>	<i>Meccanica</i>	29,3%	2,7%	4,8%	-5,7%	1,8%	46,8%	0,7%	4,8%	-2,6%	2,9%	40,4%	0,4%	6,3%	-9,1%	-2,4%
	<i>Altri settori</i>	16,3%	0,7%	0,2%	0,1%	0,9%	35,9%	0,1%	-1,4%	2,9%	1,6%	28,4%	-1,0%	-0,9%	2,2%	0,3%
<b>Torino</b>	<i>Meccanica</i>	33,8%	8,0%	7,7%	-14,2%	1,5%	61,9%	5,1%	12,0%	-8,9%	8,2%	44,5%	3,9%	9,7%	-20,3%	-6,7%
	<i>Altri settori</i>	13,1%	0,4%	0,1%	-0,2%	0,3%	36,1%	0,4%	-2,2%	2,8%	1,1%	29,1%	-0,6%	-1,7%	2,5%	0,2%
<b>Altre Province</b>	<i>Meccanica</i>	26,7%	-0,5%	2,2%	1,1%	2,7%	38,1%	-0,6%	0,4%	1,5%	1,3%	38,1%	-1,6%	3,4%	-0,5%	1,4%
	<i>Altri settori</i>	20,8%	0,8%	0,4%	0,5%	1,7%	35,6%	-0,4%	-0,2%	3,0%	2,4%	27,4%	-1,6%	0,2%	1,8%	0,4%
<b>Minori</b>	<i>Meccanica</i>	15,5%	-0,9%	-2,9%	-5,4%	-9,2%	41,6%	2,4%	1,2%	-7,5%	-3,8%	31,5%	-1,3%	-1,2%	-7,9%	-10,5%
	<i>Altri settori</i>	16,6%	0,5%	0,5%	-0,6%	0,4%	41,2%	-0,9%	0,0%	0,0%	-0,9%	33,3%	-1,3%	0,1%	-0,6%	-1,9%
<b>Piccole</b>	<i>Meccanica</i>	20,5%	-1,5%	2,1%	0,4%	0,9%	42,7%	-0,4%	0,6%	0,9%	1,2%	36,2%	-3,1%	1,5%	-0,5%	-2,0%
	<i>Altri settori</i>	17,8%	-0,3%	0,4%	0,7%	0,9%	39,9%	-0,5%	-0,7%	2,2%	1,1%	32,6%	-1,5%	0,4%	1,2%	0,1%
<b>Medie</b>	<i>Meccanica</i>	23,4%	-1,0%	-1,8%	-9,2%	-12,0%	42,9%	-0,1%	-1,7%	1,5%	-0,3%	33,8%	-2,2%	-1,6%	-12,6%	-16,4%
	<i>Altri settori</i>	19,9%	0,9%	1,0%	0,1%	2,0%	39,3%	-0,7%	-0,1%	2,1%	1,3%	31,1%	-0,7%	-0,8%	1,0%	-0,5%
<b>Grandi</b>	<i>Meccanica</i>	47,0%	12,8%	16,4%	-2,5%	26,7%	57,3%	3,0%	17,1%	-9,0%	11,1%	56,1%	7,8%	20,7%	-7,0%	21,4%
	<i>Altri settori</i>	14,1%	0,7%	-0,1%	-0,1%	0,4%	33,2%	0,4%	-2,1%	3,4%	1,8%	26,1%	-1,2%	-1,3%	3,1%	0,6%
<b>Apparecchi di misura</b>		21,6%	-2,3%	-3,1%	1,4%	-4,1%	42,5%	0,4%	3,3%	0,7%	4,4%	34,7%	-7,8%	3,4%	-3,7%	-8,0%
<b>Macchine elettriche</b>		12,5%	-1,0%	1,1%	-0,4%	-0,3%	36,7%	0,7%	0,2%	-2,1%	-1,1%	27,7%	-2,7%	1,0%	0,2%	-1,6%
<b>Macchine operatrici</b>		31,9%	5,8%	5,7%	-10,9%	0,6%	52,5%	2,3%	7,5%	-5,0%	4,8%	41,8%	3,4%	7,3%	-15,4%	-4,7%
<b>Macchine utensili</b>		40,5%	-3,0%	6,5%	10,0%	33,6%	38,4%	-2,6%	-0,1%	4,1%	1,5%	51,0%	-5,2%	6,5%	8,5%	9,7%

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

### 5.6 Analisi delle componenti della redditività industriale

Come evidenziato nelle schede contenute nel paragrafo precedente, il ROI netto industriale delle imprese della meccanica specializzata piemontese hanno subito una riduzione nel biennio 1999-1998 (da 11,7 a 9,6%) seguita da un recupero negli anni successivi (13,3% nel 2000 e 12,8% nel 2001). Tale processo ha portato, pertanto, la redditività industriale ad allinearsi con quella degli altri settori manifatturieri. La scomposizione dell'indicatore in oggetto evidenzia come la dinamica del ROI possa essere spiegata, in larga parte, dal margine delle vendite (ROS). Tale indice è, infatti, sceso nel 1999 a 4,2% rispetto al 5,1% dell'anno precedente, risalendo a 6,7 e 6,6% rispettivamente negli anni 2000 e 2001. L'indicatore di rotazione (ROT), in costante calo nel quadriennio (da 2,31 a 1,93, con una riduzione di 37,9%), ha penalizzato il significativo recupero di efficienza operativa negli ultimi due anni.

I grafici successivi mostrano le combinazioni degli indicatori ROS e ROT per ogni categoria d'impresa, in ogni anno analizzato. Gli assi cartesiani mostrano i valori medi degli indicatori di redditività riferiti alla meccanica specializzata nel suo complesso. Il tracciato, rappresentato dalla linea spezzata, individua le possibili coppie di margine sulle vendite e rotazione del capitale investito che corrispondono al ROI medio settoriale.

Nel corso del tempo, la redditività operativa della meccanica specializzata si è rafforzata rispetto a quella che caratterizza gli altri settori manifatturieri piemontesi. Il motivo principale di tale inversione della capacità reddituale risiede nel margine delle vendite. Le imprese piemontesi della meccanica hanno beneficiato, pertanto, di un recupero di efficienza operativa, ovvero di una riduzione del rapporto tra costi operativi e fatturato che non si è verificato nel resto del sistema industriale piemontese.

Le imprese operanti nella provincia di Torino presentano indicatori inferiori rispetto alle altre province piemontesi, in ogni anno considerato.

Le imprese minori e piccole mostrano una solidità reddituale che le posiziona al di sopra del dato medio. In particolare, il margine delle vendite delle imprese minori si colloca, in ogni anno, al di sopra del dato medio settoriale. Sono, tuttavia, le grandi imprese a mostrare la più consistente crescita del ROS (da 1,9% nel 1999 a 8% nel 2000). L'indicatore di rotazione di queste ultime, inoltre, scende nel corso del quadriennio da 2,16 a 1,50.

I comparti relativi alla produzione di apparecchi di misura e di macchine elettriche presentano performance reddituali costantemente superiori alla media di settore. Solo i produttori di macchine elettriche, tuttavia, mostrano indicatori parziali (ROS e ROT) costantemente superiori al dato mediano. In particolare, il raggruppamento in questione si caratterizza per indicatori di rotazione elevati, compresi tra un minimo di 2,66 (nel 2000) ed un massimo di 3,09 (nel 1999).

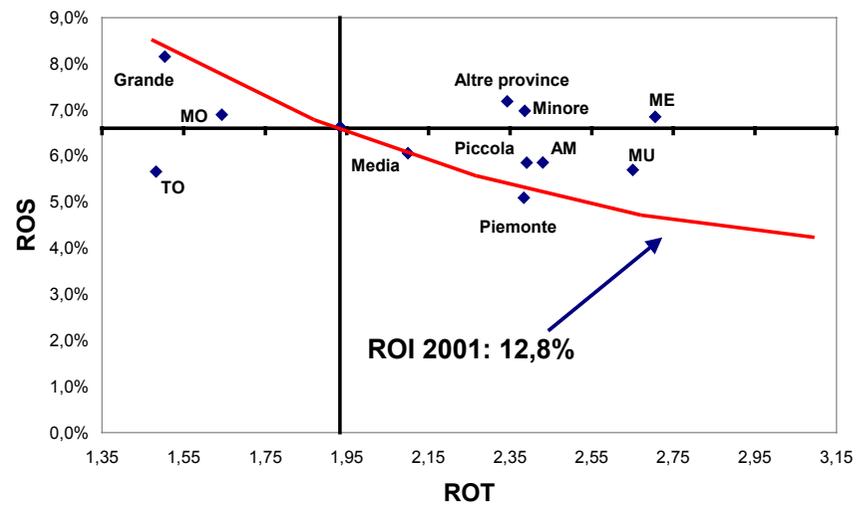
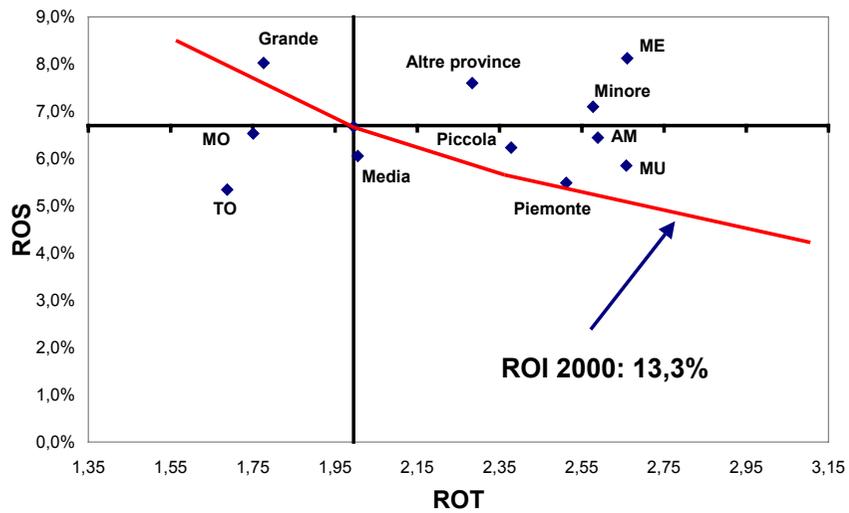
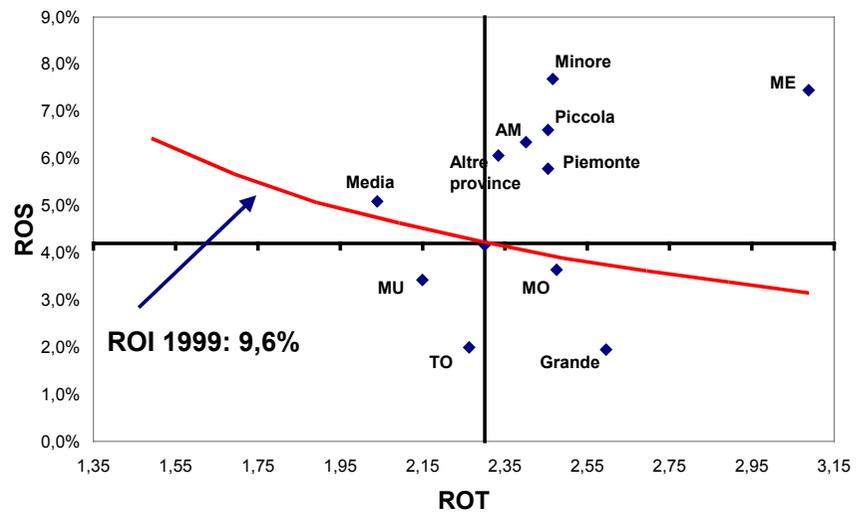
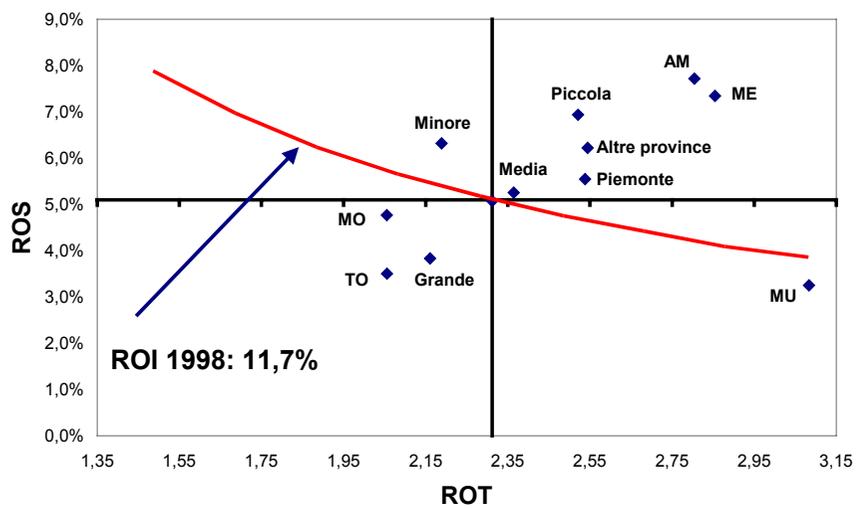


Figura 19: Composizione della redditività operativa (2001-1998)

## 5.7 Analisi della leva finanziaria

L'analisi di tipo strutturale precedentemente realizzata, in merito alla composizione delle voci consolidate e correnti dello stato patrimoniale, non può prescindere dalla conoscenza delle condizioni inerenti la leva finanziaria. Il giudizio relativo alla leva si concentra sul segno assunto dalla differenza tra ROI finanziario<sup>5</sup> e costo del capitale di debito. Quanto più è ampio il divario tra le due grandezze menzionate (in senso positivo), tanto maggiore è la possibilità di utilizzare la leva del finanziamento esterno al fine di migliorare la redditività del capitale proprio. I tassi di remunerazione dei debiti finanziari di fonte Banca d'Italia assumono i seguenti valori nel quadriennio: 7,35% nel 1998; 5,31% nel 1999; 5,93% nel 2000; 6,11% nel 2001.

L'analisi della distribuzione delle imprese appartenenti al settore della meccanica specializzata mostra una prevalenza di imprese aventi un differenziale positivo tra tasso di redditività e costo del capitale di debito (83,5% nel 2001 e 85% nel 1998). In tale giudizio va, tuttavia, considerata l'effettiva utilizzazione della leva finanziaria. Relativamente a questo aspetto la situazione presenta alcuni elementi di criticità. Da un lato, infatti, si riduce la percentuale di imprese in grado di sfruttare il differenziale dei tassi di rendimento (da 44,8% nel 1998 a 39,2% nel 2001), mentre dall'altro aumenta la quota-parte di unità la cui struttura finanziaria deficitaria nel cogliere le opportunità anzidette (da 40,2% nel 1998 a +44,3% nel 2001).

Tab. 28: DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE SECONDO IL GRADO DI LEVA FINANZIARIA PER SETTORE MECCANICA SPECIALIZZATA E BENCHMARK								
	2001				1998			
	EFF. LEVA NEGATIVA	LEVA NEG. LIMITATA	LEVA POS. NON UTIL.	EFF. LEVA POSITIVA	EFF. LEVA NEGATIVA	LEVA NEG. LIMITATA	LEVA POS. NON UTIL.	EFF. LEVA POSITIVA
Meccanica	12,4	4,1	44,3	39,2	8,8	6,2	40,2	44,8
Altri settori	15,3	8,7	36,2	39,8	16,0	9,0	35,8	39,2

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

<sup>5</sup> Si ricorda che il ROI utilizzato al fine della leva finanziaria differisce dal ROI industriale precedentemente descritto. Diversamente da quest'ultimo, il ROI finanziario è calcolato come rapporto tra il reddito corrente ante oneri finanziari e capitale investito netto nell'attività operativa ed atipica.

In ambito provinciale, la quota di imprese dell'area torinese contraddistinta da una leva finanziaria positiva utilizzata è scesa da 47,4% a 35,8%, mentre è salita di 9,5 punti (da 8,4% nel 1998) la percentuale di imprese che, pur avendo una onerosità del capitale di debito superiore alla redditività operativa del capitale investito, mantengono un elevato livello di indebitamento.

Tab. 29: DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE DELLA MECCANICA SPECIALIZZATA SECONDO IL GRADO DI LEVA FINANZIARIA PER PROVINCIA								
	2001				1998			
	EFF. LEVA NEGATIVA	LEVA NEG. LIMITATA	LEVA POS. NON UTIL.	EFF. LEVA POSITIVA	EFF. LEVA NEGATIVA	LEVA NEG. LIMITATA	LEVA POS. NON UTIL.	EFF. LEVA POSITIVA
Torino	17,9	3,2	43,2	35,8	8,4	4,2	40,0	47,4
Altre province	7,1	5,1	45,5	42,4	9,1	8,1	40,4	42,4
<b>Meccanica</b>	<b>12,4</b>	<b>4,1</b>	<b>44,3</b>	<b>39,2</b>	<b>8,8</b>	<b>6,2</b>	<b>40,2</b>	<b>44,8</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

La stratificazione del campione sulla base della dimensione aziendale evidenzia, per le imprese della meccanica specializzata, percentuali di leva finanziaria positiva (utilizzata e non utilizzata) maggiori rispetto agli altri settori manifatturieri, specialmente con riferimento al 2001. Tale giudizio deve, tuttavia, essere mitigato dall'incremento della percentuale di imprese che presentano un effetto negativo di leva finanziaria. Il caso più significativo riguarda le imprese minori (+12%), seguito dalle unità produttive di maggiore dimensione (+11,1%). In tutte le categorie, ad eccezione delle imprese minori, si assiste ad un incremento delle quote percentuali di imprese con leva finanziaria positiva (indipendentemente dall'effettivo utilizzo). Tale fatto potrebbe essere spiegato anche alla luce dei tassi di remunerazione dei debiti finanziari, di fonte Banca d'Italia, in riduzione nel corso del quadriennio: 7,35% nel 1998 e 6,11% nel 2001. La considerazione del grado di utilizzo della leva finanziaria stempera, tuttavia, tale giudizio. Ad esclusione delle unità minori, infatti, le diverse categorie dimensionali si dimostrano sempre meno capaci a calibrare adeguatamente la struttura finanziaria al fine di cogliere i benefici reddituali della leva finanziaria. Il fenomeno è particolarmente incisivo per le grandi imprese, la cui percentuale di leva positiva non utilizzata raddoppia tra 1998 e 2001 (da 22,2% a 44,4%).

Tab. 30: DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE DELLA MECCANICA SPECIALIZZATA SECONDO IL GRADO DI LEVA FINANZIARIA PER DIMENSIONE AZIENDALE									
		2001				1998			
		EFF. LEVA NEGATIVA	LEVA NEG. LIMITATA	LEVA POS. NON UTIL.	EFF. LEVA POSITIVA	EFF. LEVA NEGATIVA	LEVA NEG. LIMITATA	LEVA POS. NON UTIL.	EFF. LEVA POSITIVA
<b>Minori</b>	<i>Meccanica</i>	32,0	0,0	36,0	32,0	20,0	4,0	44,0	32,0
	<i>Altri settori</i>	14,4	10,4	29,8	45,4	16,3	12,3	28,2	43,3
<b>Piccole</b>	<i>Meccanica</i>	5,7	8,0	46,6	39,8	5,7	4,5	42,0	47,7
	<i>Altri settori</i>	14,3	8,4	38,0	39,3	15,5	9,0	36,2	39,3
<b>Medie</b>	<i>Meccanica</i>	13,9	1,4	44,4	40,3	9,7	6,9	38,9	44,4
	<i>Altri settori</i>	16,2	8,4	37,2	38,1	15,7	7,5	39,0	37,8
<b>Grandi</b>	<i>Meccanica</i>	11,1	0,0	44,4	44,4	0,0	22,2	22,2	55,6
	<i>Altri settori</i>	20,3	8,5	35,6	35,6	20,3	7,6	38,1	33,9
<b>Meccanica</b>		<b>12,4</b>	<b>4,1</b>	<b>44,3</b>	<b>39,2</b>	<b>8,8</b>	<b>6,2</b>	<b>40,2</b>	<b>44,8</b>
<b>Altri settori</b>		<b>15,3</b>	<b>8,7</b>	<b>36,2</b>	<b>39,8</b>	<b>16,0</b>	<b>9,0</b>	<b>35,8</b>	<b>39,2</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

Considerazioni analoghe valgono per i comparti produttivi. Nel complesso i gruppi individuati presentano mediamente valori del ROI finanziario superiori rispetto al tasso di remunerazione del capitale di debito. Tuttavia, ad esclusione dei produttori di apparecchi di misura, assai rilevante risulta l'incremento del numero di imprese che, pur beneficiando di un differenziale positivo tra i saggi di riferimento, si distinguono per una struttura finanziaria inadatta allo sfruttamento dell'effetto leva. Ciò è particolarmente evidente per il comparto delle macchine elettriche, dove il 58,1% delle imprese (nel 2001) si caratterizza per una leva positiva non utilizzata. In questo caso, tuttavia, la quasi totalità delle imprese presenta un effetto leva, nel complesso, positivo.

Tab. 31: DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE DELLA MECCANICA SPECIALIZZATA SECONDO IL GRADO DI LEVA FINANZIARIA PER COMPARTO DELLA FILIERA MECCANICA								
	2001				1998			
	EFF. LEVA NEGATIVA	LEVA NEG. LIMITATA	LEVA POS. NON UTIL.	EFF. LEVA POSITIVA	EFF. LEVA NEGATIVA	LEVA NEG. LIMITATA	LEVA POS. NON UTIL.	EFF. LEVA POSITIVA
Apparecchi di misura	5,9	5,9	41,2	47,1	5,9	0,0	52,9	41,2
Macchine elettriche	0,0	3,2	58,1	38,7	9,7	3,2	45,2	41,9
Macchine operatrici	15,7	3,5	42,6	38,3	8,7	5,2	38,3	47,8
Macchine utensili	16,1	6,5	38,7	38,7	9,7	16,1	35,5	38,7
<b>Meccanica</b>	<b>12,4</b>	<b>4,1</b>	<b>44,3</b>	<b>39,2</b>	<b>8,8</b>	<b>6,2</b>	<b>40,2</b>	<b>44,8</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

## 5.8 Economic Value Added

La metodologia EVA (*Economic Value Added*) offre una utile integrazione agli indicatori tradizionali di bilancio, permettendo di calcolare la distribuzione delle imprese sulla base della loro capacità di creare o distruggere valore. Questa grandezza si basa sul confronto tra il tasso di rendimento ROI ed il costo medio del capitale (WACC, *Weighted Average Cost of Capital*). Quest'ultima variabile rappresenta il saggio di rendimento mediamente richiesto agli apporti di risorse finanziarie sia a titolo di rischio pieno (capitale proprio) che a titolo di rischio limitato (capitale di debito). I dati del costo medio del capitale, di fonte Mediobanca, sono stati calcolati, per approssimazione, aumentando il rendimento dei titoli di Stato a medio-lunga scadenza (considerati privi di rischio a meno di quello legato al processo inflazionistico) di un premio al rischio pari a 3,5 punti percentuali. I tassi applicati ai dati campionari sono pari a: 7,8% nel 1998; 7,1% nel 1999; 7,9% nel 2000; 8,0% nel 2001<sup>6</sup>.

La distribuzione delle imprese appartenenti alla meccanica specializzate mostra un deterioramento significativo della capacità di creazione di valore. La quota di imprese la cui redditività non è in grado di remunerare congruamente il complesso delle fonti di finanziamento passa da 50% nel 1998 a 58% nel 2002. Il processo è in atto anche negli altri settori manifatturieri, nonostante in quest'ultimo caso la dinamica paia meno accentuata.

Tab. 32: DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE SECONDO LA CAPACITÀ DI CREAZIONE DI VALORE PER SETTORE MECCANICA SPECIALIZZATA E BENCHMARK				
	2001		1998	
	CREAZIONE	DISTRUZIONE	CREAZIONE	DISTRUZIONE
Meccanica	42	58	50	50
Altri settori	43	57	46	54

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

La tendenza media del settore può essere spiegata dal dato delle imprese torinesi. L'incidenza delle imprese contraddistinte da EVA negativo cresce di 11 punti percentuali a quota 66% al termine del periodo osservato. Nelle altre province piemontesi, il

---

<sup>6</sup> Dal momento che il costo medio ponderato del capitale aziendale risulta al netto dell'incidenza fiscale, il ROI utilizzato nel calcolo dell'EVA è stato ottenuto come rapporto tra reddito ante oneri finanziari al netto delle imposte e il capitale investito nell'attività operativa ed atipica.

processo è ugualmente negativo, ma la crescita della quota di imprese incapaci di creare valore è limitata a +3%.

Tab. 33: DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE DELLA MECCANICA SPECIALIZZATA SECONDO LA CAPACITÀ DI CREAZIONE DI VALORE PER PROVINCIA				
	2001		1998	
	CREAZIONE	DISTRUZIONE	CREAZIONE	DISTRUZIONE
Torino	34	66	45	55
Altre province	51	49	54	46
<b>Meccanica</b>	<b>42</b>	<b>58</b>	<b>50</b>	<b>50</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

Tutte le categorie dimensionali presentano una crescente criticità. Il 62% delle imprese minori conferma nel 2001 la difficoltà a creare valore economico. Negli altri casi si assiste ad un peggioramento della situazione, indipendentemente dalla scala operativa: le piccole imprese riducono la loro capacità di creazione di valore del 9%, le medie imprese del 7% e le grandi imprese del 10%. Anche in questo caso il fenomeno è meno accentuato con riferimento al campione di controllo.

Tab. 34: DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE SECONDO LA CAPACITÀ DI CREAZIONE DI VALORE PER DIMENSIONE AZIENDALE					
		2001		1998	
		CREAZIONE	DISTRUZIONE	CREAZIONE	DISTRUZIONE
<b>Minori</b>	<i>Meccanica</i>	38	62	38	62
	<i>Altri settori</i>	45	55	47	52
<b>Piccole</b>	<i>Meccanica</i>	41	59	50	50
	<i>Altri settori</i>	43	57	46	54
<b>Medie</b>	<i>Meccanica</i>	46	54	53	47
	<i>Altri settori</i>	42	58	46	54
<b>Grandi</b>	<i>Meccanica</i>	40	60	50	50
	<i>Altri settori</i>	43	57	48	52
<b>Meccanica</b>		<b>42</b>	<b>58</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>Altri settori</b>		<b>43</b>	<b>57</b>	<b>46</b>	<b>54</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

La riduzione della capacità di creazione di valore osservata a livello generale, trova conferma in tutti i comparti produttivi. I comparti maggiormente penalizzati da tale processo sono quelli della produzione di apparecchi di misura (-18%) e di macchine elettriche (-10%), mentre i restanti produttori di macchine operatrici e utensili presentano variazioni nella distribuzione pari, rispettivamente, a -6 e -3%.

Tab. 35: DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE SECONDO LA CAPACITÀ DI CREAZIONE DI VALORE PER DIMENSIONE AZIENDALE

	2001		1998	
	CREAZIONE	DISTRUZIONE	CREAZIONE	DISTRUZIONE
Apparecchi di misura	41	59	59	41
Macchine elettriche	34	66	44	56
Macchine operatrici	48	52	54	46
Macchine utensili	30	70	33	67
<b>Meccanica</b>	<b>42</b>	<b>58</b>	<b>50</b>	<b>50</b>

Fonte: Elaborazione Ceris-Cnr su dati di bilancio

Rappresentando la dimensione assoluta dell'EVA (positiva o negativa) al valore aggiunto contabile complessivo si evidenzia la perdurante situazione di distruzione di valore economico da parte delle imprese della meccanica specializzata. Il dato negativo tende, tuttavia, a ridursi nel corso del tempo, passando da  $-7,4\%$  a  $-3,4\%$  nel 2001. Anche le imprese del benchmark presentano indicatori negativi, in progressivo deterioramento tra 1998 e 2001 (da  $-2,9\%$  a  $-5,5\%$ ). I grafici riportano, inoltre, gli indicatori ottenuti dal rapporto tra le principali macro-classi di costo, comprese le imposte d'esercizio, ed il valore aggiunto. È possibile evidenziare come la maggiore incidenza sul valore aggiunto sia quella riferita al costo del lavoro.

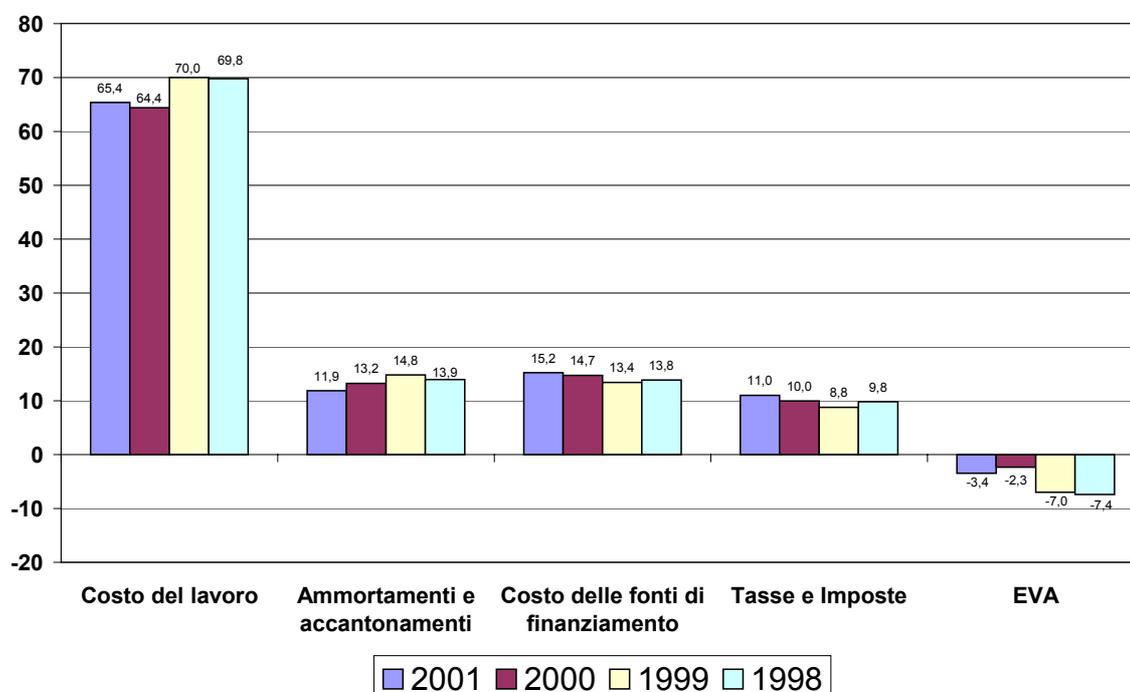


Figura 20: Economic Value Added su valore aggiunto per la meccanica specializzata

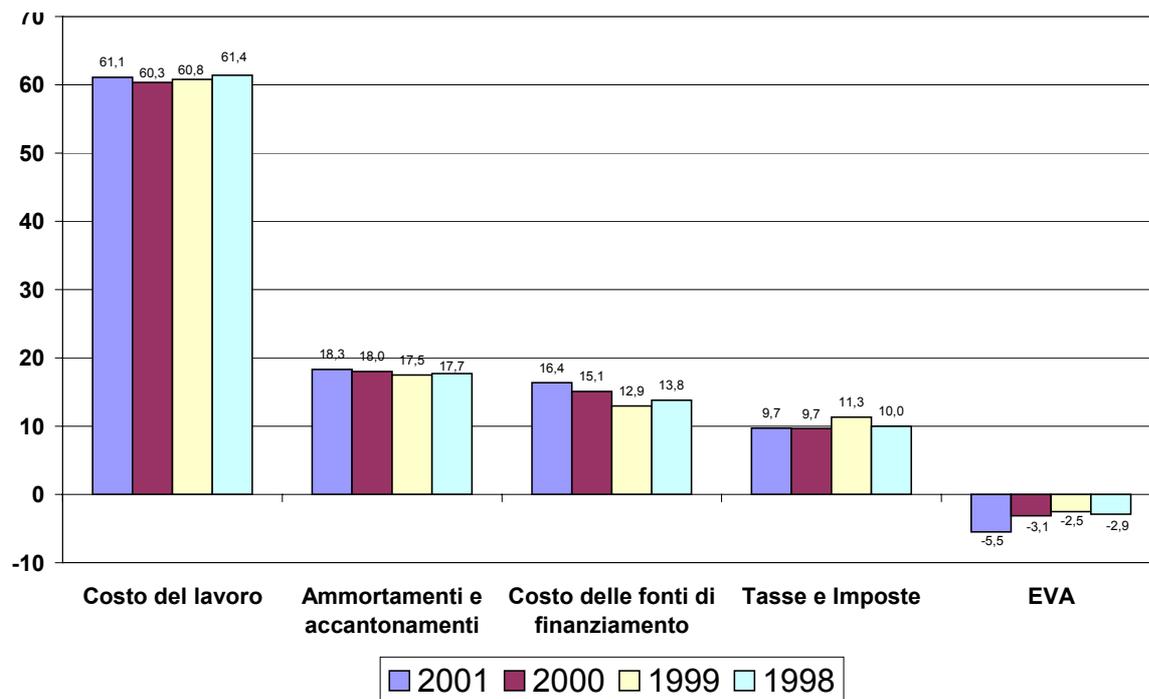


Figura 21: Economic Value Added su valore aggiunto per il campione di controllo

## 6 Nota metodologica sui dati di bilancio e gli indicatori

Tutti i dati di bilancio utilizzati in questo rapporto sono espressi in Euro. La definizione del contenuto delle voci tiene conto dei limiti di dettaglio disponibili sui bilanci delle società. A seguito della rivalutazione delle immobilizzazioni tecniche consentita dalla lg. 342/00, si è provveduto a rettificare le relative voci contabili dei bilanci 2001 e 2000. In particolare sono state rettificate: le immobilizzazioni tecniche nette; il capitale proprio; i debiti tributari; la quota ammortamento e i conseguenti margini di redditività; le imposte di esercizio. Data la possibilità di adottare più regimi di rivalutazione, si è stimato un carico fiscale sulla rivalutazione applicata pari a 18%, un'aliquota media di ammortamento del 20% (ritenuta come soglia accettabile in grado di offrire un beneficio fiscale dall'applicazione della rivalutazione monetaria) e un'aliquota IRPEG del 35% (ridotta di due punti rispetto all'aliquota tradizionale al fine di tenere conto della *Dual Incom Tax*). Per queste ragioni, nel rapporto verranno riportati sia i valori contabili, sia quelli rettificati per tutte le seguenti grandezze e indicatori: immobilizzazioni tecniche nette; produttività del capitale; indice di dipendenza finanziaria; indice di indebitamento (*leverage*); indice di copertura delle immobilizzazioni; ROI (*Return on Investments*) finanziario; ROE (*Return on Equity*); ROI (*Return on Investments*) industriale; ROS (*Return on sales*); ROT (indice di rotazione del capitale investito); indice di autofinanziamento; EVA (*Economic Value Added*).

### INDICATORI DI SVILUPPO

- **Fatturato:** sono indicati il valore delle vendite di merci e servizi (al netto di sconti e abbuoni) e i recuperi di costi ed addebiti.
- **Occupazione:** viene preso in considerazione il numero dei dipendenti riportato nella nota integrativa.
- **Immobilizzazioni tecniche nette:** è pari alla somma tra immobilizzazioni materiali e immateriali al netto dei rispettivi fondi di ammortamento.

### INDICATORI DI ATTIVITÀ INDUSTRIALE

- **Grado di integrazione verticale:** è pari al rapporto tra valore aggiunto e fatturato. Valori più elevati di tale rapporto indicano una maggiore quota di ricchezza prodotta internamente e minori costi esterni. Tale caratteristica è propria di strutture integrate verticalmente.

- ***Produttività del lavoro:*** è pari al rapporto tra valore aggiunto e dipendenti. Tale indicatore è strettamente connesso alla tipologia di attività (a maggiore o minore assorbimento di risorse umane) e risulta particolarmente valido nei confronti settoriali per verificare se aziende simili presentano maggiore o minore produttività.
- ***Produttività del capitale:*** è pari al rapporto tra valore aggiunto e immobilizzazioni tecniche nette. Tale indicatore dipende dal grado di intensità di capitale, ovvero dall'incidenza del costo del capitale fisico per unità monetaria di fatturato. Tale indice deve essere valutato con una certa cautela, dal momento che la possibilità di rivalutare i cespiti potrebbe generare forti distorsioni e perdita di omogeneità lungo le serie storiche. Risulta, pertanto, particolarmente importante correggere i valori delle immobilizzazioni dalle rivalutazioni eventualmente iscritte in bilancio. Per altri versi tale indicatore è condizionato dalle politiche di ammortamento delle imprese.
- ***Costo del lavoro per dipendente:*** sono indicati tutti i costi medi attinenti al personale dipendente (salari, contributi e accantonamento al fondo trattamento di fine rapporto). Valori molto elevati indicano una remunerazione del personale sopra i livelli di mercato, per le caratteristiche del contratto in vigore o per la prevalenza di figure professionali di elevato profilo.

#### **INDICI DI STRUTTURA PATRIMONIALE**

- ***L'indice di dipendenza finanziaria*** consente di esprimere in quale misura l'impresa ha finanziato i propri impieghi ricorrendo al capitale di debito. Tale indice è calcolato come rapporto tra il totale dei debiti finanziari e commerciali e il capitale investito (totale sezione impieghi). Esso può oscillare nell'intervallo di estremi pari a 1 (quando l'impresa finanzia la propria attività ricorrendo esclusivamente al capitale di debito) e a 0 (quando l'iniziativa è interamente sostenuta dal capitale proprio). In relazione a molte analisi condotte sul rischio di insolvenza, in prima approssimazione, si riscontra una condizione di equilibrio finanziario se l'indice risulta inferiore o uguale al 40%, normale se compreso tra il 40% e 70% e infine negativa se superiore al 70%.
- ***L'indice di indebitamento*** o leverage è dato dal rapporto tra debiti finanziari e capitale proprio. Il range di normalità varia dal 40% al 150%, valori superiori segnalano un rischio finanziario elevato. Tale indice è condizionato dalle caratteristiche intrinseche del business (rischiosità e prospettive di sviluppo), dalla dimensione d'impresa, dalle politiche tributarie (tassazione societaria, tassazione personale, scudi

fiscali per effetto del ricorso all'indebitamento). Ne consegue che fattori come l'inasprimento dell'imposizione fiscale e i limitati strumenti finanziari della piccola impresa, fanno propendere verso l'indebitamento, mentre l'intensificarsi del rischio operativo, gli investimenti in nuovi business, le facilitazioni per la grande impresa all'accesso al mercato azionario orientano il management verso il capitale proprio.

#### **EQUILIBRIO FINANZIARIO E PATRIMONIALE**

La situazione finanziaria è stata analizzata tramite il modello integrato margine-struttura e fonti-impieghi e più precisamente tramite l'analisi progressiva degli indici di copertura delle immobilizzazioni e di liquidità.

- **L'indice di copertura delle immobilizzazioni** è ottenuto come rapporto tra la somma del capitale proprio e i debiti a medio lungo termine rispetto alle immobilizzazioni nette. Esso segnala se le fonti finanziarie a carattere duraturo sono in grado di coprire il valore delle immobilizzazioni. La condizione di equilibrio finanziario è garantita nel caso in cui l'indice assuma un valore superiore all'unità. Diversamente, individua una situazione anomala, in quanto le fonti a breve durata finanziano attività, che richiedono tempo per il recupero e la relativa trasformazione in mezzi liquidi. Dalla valutazione dell'indice di copertura delle immobilizzazioni è possibile individuare nei campioni analizzati le imprese squilibrate, per quanto riguarda le rimanenti imprese è possibile individuare gradi diversi di equilibrio.
- **L'indice di liquidità** è una misura parziale (in quanto riferita esclusivamente al breve termine) della solvibilità dell'impresa, poiché esprime la capacità di soddisfare con disponibilità liquide o facilmente liquidabili, il pagamento di debiti a breve termine di natura finanziaria od operativa. Esso è calcolato come rapporto tra la somma delle liquidità immediate e differite rispetto ai debiti a breve termine, sia finanziari che operativi. Secondo la dottrina tradizionale le situazioni equilibrate sono date da valori maggiori ad uno, per cui tutti i debiti a breve devono essere coperti da crediti o liquidità, l'interpretazione più corrente, in particolare per la situazione italiana, considera risultati positivi valori maggiori allo 0,8.

Sulla base delle valutazioni di questi indici sono state identificate 3 possibili situazioni finanziarie:

1. Squilibrata: indice di copertura delle immobilizzazioni inferiore ad uno.
2. Instabile: indice di copertura delle immobilizzazioni maggiore di uno e indice di liquidità inferiore a 0,8.

3. Equilibrata: indice di copertura delle immobilizzazioni maggiore di uno e indice di liquidità maggiore di 0,8.

La figura seguente rappresenta una schematizzazione dello Stato Patrimoniale, opportunamente riclassificato al fine di evidenziare le grandezze utili in questo contesto di indagine.

CAP. FISSO	ATTIVO FISSO NETTO	CAPITALE PROPRIO
	MAGAZZINO	DEBITI A M/L TERMINE
CAP. CIRC. LORDO	DISPONIBILITÀ LIQUIDE DIFFERITE	DEBITI A BREVE TERMINE
	DISPONIBILITÀ LIQUIDE IMMEDIATE	
		PASSIVO CONSOLIDATO PASS. CORR.

#### ANALISI DELLA LEVA FINANZIARIA

La leva finanziaria rappresenta il principale strumento metodologico al fine di evidenziare la relazione tra redditività operativa (ROI, *Return on Investments*) e redditività del patrimonio netto aziendale (ROE, *Return on Equity*).

Indicando con *i* il tasso medio di onerosità dell'indebitamento, riferito al settore industriale, si può scrivere la seguente formula:

$$ROE = ROI + (ROI-i) * \frac{\text{Debiti finanziari}}{\text{Capitale proprio}}$$

I tassi di remunerazione dei debiti finanziari desunti dai documenti della Banca d'Italia assumono i seguenti valori: 5,5% nel 1999, 6,3% nel 2000, 6,9% nel 2001.

Il secondo addendo è l'effetto di leva finanziaria. L'attività di produzione implica il reperimento di risorse finanziarie sul mercato dei capitali e quindi la necessità di remunerare adeguatamente tali risorse, ad un tasso che rifletta le condizioni di equilibrio del

mercato. Il pagamento può essere effettuato tramite il surplus derivante dalla gestione operativa dell'impresa. Appare, quindi, del tutto coerente confrontare il tasso  $i$  con il saggio di rendimento ROI, del capitale impiegato.

Il ROI utilizzato nella precedente formulazione è ottenuto come rapporto tra il reddito corrente ante oneri finanziari (al netto, quindi, dei proventi finanziari e del saldo tra ricavi ed oneri straordinari) e capitale investito netto operativo ed atipico. Tale indicatore prende il nome di ROI finanziario.

Ad un primo livello di analisi si può affermare che, qualora la redditività degli investimenti sia maggiore o uguale al costo dei fondi, l'impresa è vitale; viceversa, si manifestano elementi di criticità e di disequilibrio gestionale.

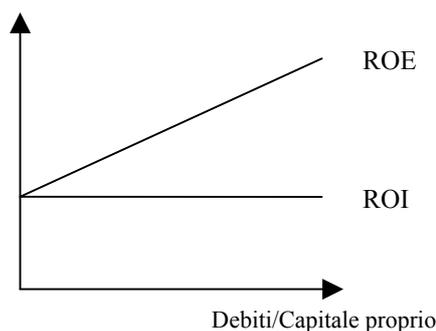
Inserendo il livello di indebitamento come ulteriore elemento strategico si perviene alla formulazione estesa della leva finanziaria precedentemente esplicitata. L'assunzione di debiti comporta conseguentemente rischi. Tuttavia, se il tasso di rendimento sulle attività totali è maggiore del costo del reperimento delle risorse impiegate nella struttura operativa, un grado di indebitamento crescente genererà uno scostamento positivo tra ROE e ROI. La convenienza all'indebitamento discenderà dal basso costo delle risorse finanziarie rispetto alla loro capacità di generare margini operativi elevati. In pratica, dati il capitale investito, la redditività operativa ed il costo dell'indebitamento, a parità di aliquota d'imposta sul reddito, la leva dell'indebitamento produrrà un effetto moltiplicativo sul ROE.

Viceversa, nel caso in cui il tasso di accesso alle risorse finanziarie esterne sia superiore al tasso interno di remunerazione del capitale operativo, un eccessivo indebitamento non può far altro che erodere la remunerazione del capitale proprio, a causa di una gestione extra-operativa eccessivamente onerosa.

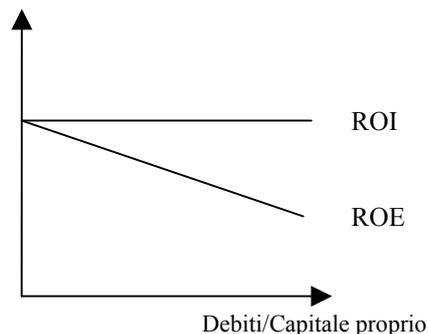
Nella successiva figura viene proposta una rappresentazione grafica del concetto di leva finanziaria precedentemente esposto.

Ovviamente il grado di indebitamento non potrà essere esteso illimitatamente senza causare forti squilibri strutturali dal punto di vista finanziario e patologiche situazioni di tensione di tesoreria. In tal senso la dottrina aziendale ha costantemente cercato di individuare le soglie critiche d'accesso al debito, nella considerazione delle tipologie di rischi assunti. In linea pratica, in periodi di bassa inflazione e tassi di interesse stabili e contenuti, le soglie possono essere innalzate senza generare squilibri nell'assetto finanziario.

### Relazione tra ROE e ROI (leva finanziaria)



[effetto leva positivo:  $ROI > i$ ]



[effetto leva negativo:  $ROI < i$ ]

La finalità di questa sezione è, dunque, quella di rappresentare il giudizio sull'effetto e l'impiego della leva finanziaria a seconda dei vari raggruppamenti proposti. Per questo motivo sono stati definite le seguenti quattro tipologie di giudizio:

- *effetto leva positivo*,  $ROI > i$  e rapporto (Debiti finanziari/Capitale proprio) superiore ad 1. Si riscontra un ricorso strategico alle risorse finanziarie esterne data la differenza positiva tra il loro tasso di rendimento ed il loro costo;
- *leva positiva limitata*,  $ROI > i$  e rapporto (Debiti finanziari/Capitale proprio) inferiore ad 1. In tale situazione il ricorso ai finanziamenti esterni è sottodimensionato data la possibilità di ottenere un rendimento interno superiore al costo;
- *leva negativa limitata*,  $ROI < i$  e rapporto (Debiti finanziari/Capitale proprio) inferiore ad 1. Il ricorso al capitale di terzi è limitato, data l'eccessivo costo delle risorse rispetto al rendimento;
- *effetto leva negativo*,  $ROI < i$  e rapporto (Debiti finanziari/Capitale proprio) superiore ad 1. Si ha un ricorso al capitale di terzi eccessivo rispetto all'onerosità delle risorse, in confronto al loro rendimento interno.

### ANALISI DELLE VARIAZIONI DEL CAPITALE CIRCOLANTE OPERATIVO NETTO

Le attività di produzione e vendita di un'impresa devono essere adeguatamente supportate dalle disponibilità di capitale necessario alla copertura dei fabbisogni finanziari operativi, quelli legati al ciclo produttivo e commerciale ovvero le componenti del capitale circolante operativo netto (scorte di materiali, semilavorati e prodotti finiti, crediti commerciali al netto dei debiti commerciali). Poiché il livello del magazzino, dei crediti verso clienti e dei debiti verso i fornitori, dipendono dalle politiche gestionali adottate, esprimendo tali voci in rapporto alla loro incidenza percentuale sul volume del fatturato,

sarà possibile ottenere la relazione che lega il livello dei fabbisogni finanziari correnti ai volumi di attività dell'impresa e verificare se nell'arco temporale analizzato in questa ricerca sono mutate le condizioni e le politiche gestionali.

- **Capitale circolante operativo netto:** Magazzino + Crediti verso clienti – Debiti verso fornitori.
- **Indice del capitale circolante netto operativo su fatturato:** rapporto tra capitale circolante operativo netto e fatturato.
- **Indice del magazzino su fatturato:** rapporto tra il totale magazzino (composto dalle scorte di prodotti finiti, dai semilavorati, dalle materie prime e dagli anticipi pagati per la fornitura di merci) e il fatturato.
- **Indice dei crediti commerciali su fatturato:** rapporto tra il totale dei crediti commerciali al netto dei relativi fondi di svalutazione e il fatturato.
- **Indice dei debiti commerciali su fatturato:** rapporto tra il totale dei debiti commerciali al netto dei relativi fondi di svalutazione e il fatturato.

#### INDICATORI DI REDDITIVITÀ

- **Return on equity:** il ROE si sofferma sui margini netti ed esprime una misura della percentuale di rendimento per gli azionisti o proprietari dell'impresa. È calcolato esprimendo il profitto al netto degli oneri e proventi finanziari e straordinari e delle imposte come percentuale del capitale proprio al netto dell'ultimo risultato d'esercizio conseguito. Le imprese con patrimonio negativo sono state escluse dal calcolo del ROE in tutti i diversi raggruppamenti.

Non esiste un valore fisiologico del ROE, in quanto questo varia molto in relazione al settore di riferimento. Tale indicatore consente a chi ha fornito il capitale di valutare l'economicità del proprio investimento ed eventualmente confrontarlo con investimenti alternativi. Per chi sta analizzando l'azienda esso rappresenta un indicatore immediato della redditività aziendale.

- **Return on investment:** il ROI industriale considera come criterio la misura di redditività operativa intesa come misura della remunerazione per le attività caratteristiche dell'impresa.

Molteplici sono le possibilità di calcolare il tasso di redditività del capitale investito. In questo lavoro si è optato per un indice determinato dal rapporto tra margine operativo

netto, che indica il contributo economico della gestione operativa al risultato economico dell'impresa, prescindendo dagli impieghi atipici e dalle differenti forme di finanziamento dell'attività produttiva, ed il totale del capitale investito al netto degli impieghi atipici e dei debiti commerciali.

Il ROI è scomponibile in modo tale da evidenziare i fattori fondamentali di incidenza sulla redditività d'impresa. Inoltre, attraverso l'effetto di leva finanziaria il ROI può essere messo in relazione con il ROE al fine di consentire ulteriori valutazioni ed approfondimenti. Si sottolinea che il ROI calcolato in questo modo differisce dal ROI finanziario applicato nella definizione della leva finanziaria.

In particolare il ROI industriale è la risultante della moltiplicazione di due indici ausiliari:

- ***l'indice di redditività delle vendite*** o margine delle vendite (ROS, *Return on Sales*), calcolato come rapporto tra margine operativo netto e fatturato. Il ROS identifica il profitto caratteristico dell'impresa come percentuale delle vendite. È un indice quasi universalmente utilizzato nella misurazione dei risultati di profitto aziendali. Esso esprime la politica economico-gestionale dell'impresa tramite la capacità dell'impresa di estrarre profitti dalle proprie vendite, attraverso un adeguato contenimento dei costi operativi.
- ***l'indice di rotazione del capitale investito*** (ROT) calcolato come rapporto tra il totale del fatturato e il capitale investito netto nell'area industriale. Il ROT è, invece, scarsamente considerato nelle stime della performance aziendale, ma il suo ruolo nella determinazione del valore della redditività del capitale investito è efficace ed importante quanto il margine delle vendite. Il valore assunto dall'indicatore è correlato a valori elevati di capitale circolante, quindi per imprese commerciali l'indicatore dovrebbe assumere valori molto superiori rispetto alle imprese industriali.

Grande attenzione è oggi rivolta ad una più efficiente utilizzazione delle attività. Ad esempio sono ormai diffuse le scelte produttive a ciclo continuo con turni serali e festivi al fine di incrementare l'intensità di utilizzo delle attività disponibili. Inoltre sono altrettanto noti gli impatti sulla politica di gestione delle scorte delle tecniche di *Just in Time*. Entrambi gli orientamenti gestionali-organizzativi mirano ad incrementare il valore delle vendite sul totale delle attività.

È compito di ciascun gruppo dirigente identificare quella combinazione di margine delle

vendite e di rotazione delle attività che fornisca, alla propria impresa, la migliore performance in accordo con la natura e la struttura organizzativa dell'impresa.

## **EVA**

L'EVA (*Economic Value Added*) rappresenta il metodo migliore di misurazione del valore in un determinato periodo. Questa grandezza si basa sul confronto tra il tasso di rendimento ROI (finanziario) ed il costo medio ponderato del capitale (WACC, *Weighted Average Cost of Capital*). Quest'ultima grandezza rappresenta il saggio di rendimento mediamente richiesto dai portatori di risorse finanziarie, sia a titolo di rischio pieno (capitale proprio) sia a titolo di rischio limitato (debiti finanziari). I valori di WACC utilizzati sono di fonte Mediobanca, calcolati aumentando il rendimento dei titoli di stato a media-lunga scadenza di un premio al rischio di 3,5 punti, ed assumono nei tre anni i seguenti valori: 7,1% nel 1999, 7,9% nel 2000 e 8,0% nel 2001.

La formulazione dell'EVA è la seguente:

$$\text{EVA} = (\text{ROI} - \text{WACC})$$

Un'impresa crea valore se mantiene, in un determinato periodo, una differenza positiva tra questi due indicatori. Nel caso opposto, la redditività interna non è sufficiente a rispondere alle richieste di remunerazione dei portatori di risorse finanziarie, e l'impresa distrugge valore.

Si fa osservare, infine, che la misura EVA assume una connotazione strettamente contabile e non prospettica, dal momento che si basa sui valori storici desunti dal bilancio.

## WORKING PAPER SERIES (2003-1993)

### 2003

- 1/03 *Models for Measuring the Research Performance and Management of the Public Labs*, by Mario Coccia, March
- 2/03 *An Approach to the Measurement of Technological Change Based on the Intensity of Innovation*, by Mario Coccia, April
- 3/03 *Verso una patente europea dell'informazione: il progetto EnIL*, by Carla Basili, June
- 4/03 *Scala della magnitudo innovativa per misurare l'attrazione spaziale del trasferimento tecnologico*, by Mario Coccia, June
- 5/03 *Mappe cognitive per analizzare i processi di creazione e diffusione della conoscenza negli Istituti di ricerca*, by Emanuele Cadario, July
- 6/03 *Il servizio postale: caratteristiche di mercato e possibilità di liberalizzazione*, by Daniela Boetti, July
- 7/03 *Donne-scienza-tecnologia: analisi di un caso di studio*, by Anita Calcatelli, Mario Coccia, Katia Ferraris and Ivana Tagliafico, July
- 8/03 SERIE SPECIALE. OSSERVATORIO SULLE PICCOLE IMPRESE INNOVATIVE TRIESTE. *Imprese innovative in Friuli Venezia Giulia: un esperimento di analisi congiunta*, by Lucia Rotaris, July
- 9/03 *Regional Industrial Policies in Germany*, by Helmut Karl, Antje Möller and Rüdiger Wink, July
- 10/03 SERIE SPECIALE. OSSERVATORIO SULLE PICCOLE IMPRESE INNOVATIVE TRIESTE. *L'innovazione nelle new technology-based firms in Friuli-Venezia Giulia*, by Paola Guerra, October
- 11/03 SERIE SPECIALE. *Lo stato di salute del sistema industriale piemontese: analisi economico-finanziaria delle imprese piemontesi*, Secondo Rapporto 1998-2001, December
- 12/03 SERIE SPECIALE. *Osservatorio sulla dinamica economico-finanziaria delle imprese della meccanica specializzata in Piemonte*, Primo Rapporto 1998-2001, December
- 13/03 SERIE SPECIALE. *Osservatorio sulla dinamica economico-finanziaria delle imprese delle bevande in Piemonte*, Primo Rapporto 1998-2001, December

### 2002

- 1/02 *La valutazione dell'intensità del cambiamento tecnologico: la scala Mercalli per le innovazioni*, by Mario Coccia, January
- 2/02 SERIE SPECIALE IN COLLABORAZIONE CON HERMES. *Regulatory constraints and cost efficiency of the Italian public transit systems: an exploratory stochastic frontier model*, by Massimiliano Piacenza, March
- 3/02 *Aspetti gestionali e analisi dell'efficienza nel settore della distribuzione del gas*, by Giovanni Fraquelli and Fabrizio Erbetta, March
- 4/02 *Dinamica e comportamento spaziale del trasferimento tecnologico*, by Mario Coccia, April
- 5/02 *Dimensione organizzativa e performance della ricerca: l'analisi del Consiglio Nazionale delle Ricerche*, by Mario Coccia and Secondo Rolfo, April
- 6/02 *Analisi di un sistema innovativo regionale e implicazioni di policy nel processo di trasferimento tecnologico*, by Monica Cariola and Mario Coccia, April
- 7/02 *Analisi psico-economica di un'organizzazione scientifica e implicazioni di management: l'Istituto Elettrotecnico Nazionale "G. Ferraris"*, by Mario Coccia and Alessandra Monticone, April
- 8/02 *Firm Diversification in the European Union. New Insights on Return to Core Business and Relatedness*, by Laura Rondi and Davide Vannoni, May
- 9/02 *Le nuove tecnologie di informazione e comunicazione nelle PMI: un'analisi sulla diffusione dei siti internet nel distretto di Biella*, by Simona Salinari, June
- 10/02 *La valutazione della soddisfazione di operatori di aziende sanitarie*, by Gian Franco Corio, November
- 11/02 *Analisi del processo innovativo nelle PMI italiane*, by Giuseppe Calabrese, Mario Coccia and Secondo Rolfo, November
- 12/02 *Metrics della Performance dei laboratori pubblici di ricerca e comportamento strategico*, by Mario Coccia, September
- 13/02 *Technometrics basata sull'impatto economico del cambiamento tecnologico*, by Mario Coccia, November

### 2001

- 1/01 *Competitività e divari di efficienza nell'industria italiana*, by Giovanni Fraquelli, Piercarlo Frigero and Fulvio Sugliano, January

- 2/01 *Waste water purification in Italy: costs and structure of the technology*, by Giovanni Fraquelli and Roberto Giandrone, January
- 3/01 SERIE SPECIALE IN COLLABORAZIONE CON HERMES. *Il trasporto pubblico locale in Italia: variabili esplicative dei divari di costo tra le imprese*, by Giovanni Fraquelli, Massimiliano Piacenza and Graziano Abrate, February
- 4/01 *Relatedness, Coherence, and Coherence Dynamics: Empirical Evidence from Italian Manufacturing*, by Stefano Valvano and Davide Vannoni, February
- 5/01 *Il nuovo panel Ceris su dati di impresa 1977-1997*, by Luigi Benfratello, Diego Margon, Laura Rondi, Alessandro Sembenelli, Davide Vannoni, Silvana Zelli, Maria Zittino, October
- 6/01 *SMEs and innovation: the role of the industrial policy in Italy*, by Giuseppe Calabrese and Secondo Rolfo, May
- 7/01 *Le martingale: aspetti teorici ed applicativi*, by Fabrizio Erbetta and Luca Agnello, September
- 8/01 *Prime valutazioni qualitative sulle politiche per la R&S in alcune regioni italiane*, by Elisa Salvador, October
- 9/01 *Accords technology transfer-based: théorie et méthodologie d'analyse du processus*, by Mario Coccia, October
- 10/01 *Trasferimento tecnologico: indicatori spaziali*, by Mario Coccia, November
- 11/01 *Does the run-up of privatisation work as an effective incentive mechanism? Preliminary findings from a sample of Italian firms*, by Fabrizio Erbetta, October
- 12/01 SERIE SPECIALE IN COLLABORAZIONE CON HERMES. *Costs and Technology of Public Transit Systems in Italy: Some Insights to Face Inefficiency*, by Giovanni Fraquelli, Massimiliano Piacenza and Graziano Abrate, October
- 13/01 *Le NTBFs a Sophia Antipolis, analisi di un campione di imprese*, by Alessandra Ressico, December

## 2000

- 1/00 *Trasferimento tecnologico: analisi spaziale*, by Mario Coccia, March
- 2/00 *Poli produttivi e sviluppo locale: una indagine sulle tecnologie alimentari nel mezzogiorno*, by Francesco G. Leone, March
- 3/00 *La mission del top management di aziende sanitarie*, by Gian Franco Corio, March
- 4/00 *La percezione dei fattori di qualità in Istituti di ricerca: una prima elaborazione del caso Piemonte*, by Gian Franco Corio, March
- 5/00 *Una metodologia per misurare la performance endogena nelle strutture di R&S*, by Mario Coccia, April
- 6/00 *Soddisfazione, coinvolgimento lavorativo e performance della ricerca*, by Mario Coccia, May
- 7/00 *Foreign Direct Investment and Trade in the EU: Are They Complementary or Substitute in Business Cycles Fluctuations?*, by Giovanna Segre, April
- 8/00 *L'attesa della privatizzazione: una minaccia credibile per il manager?*, by Giovanni Fraquelli, May
- 9/00 *Gli effetti occupazionali dell'innovazione. Verifica su un campione di imprese manifatturiere italiane*, by Marina Di Giacomo, May
- 10/00 *Investment, Cash Flow and Managerial Discretion in State-owned Firms. Evidence Across Soft and Hard Budget Constraints*, by Elisabetta Bertero and Laura Rondi, June
- 11/00 *Effetti delle fusioni e acquisizioni: una rassegna critica dell'evidenza empirica*, by Luigi Benfratello, June
- 12/00 *Identità e immagine organizzativa negli Istituti CNR del Piemonte*, by Paolo Enria, August
- 13/00 *Multinational Firms in Italy: Trends in the Manufacturing Sector*, by Giovanna Segre, September
- 14/00 *Italian Corporate Governance, Investment, and Finance*, by Robert E. Carpenter and Laura Rondi, October
- 15/00 *Multinational Strategies and Outward-Processing Trade between Italy and the CEECs: The Case of Textile-Clothing*, by Giovanni Balcet and Giampaolo Vitali, December
- 16/00 *The Public Transit Systems in Italy: A Critical Analysis of the Regulatory Framework*, by Massimiliano Piacenza, December

## 1999

- 1/99 *La valutazione delle politiche locali per l'innovazione: il caso dei Centri Servizi in Italia*, by Monica Cariola and Secondo Rolfo, January
- 2/99 *Trasferimento tecnologico ed autofinanziamento: il caso degli Istituti Cnr in Piemonte*, by Mario Coccia, March
- 3/99 *Empirical studies of vertical integration: the transaction cost orthodoxy*, by Davide Vannoni, March
- 4/99 *Developing innovation in small-medium suppliers: evidence from the Italian car industry*, by Giuseppe Calabrese, April
- 5/99 *Privatization in Italy: an analysis of factors productivity and technical efficiency*, by Giovanni Fraquelli and Fabrizio Erbetta, March

- 6/99 *New Technology Based-Firms in Italia: analisi di un campione di imprese triestine*, by Anna Maria Gimigliano, April
- 7/99 *Trasferimento tacito della conoscenza: gli Istituti CNR dell'Area di Ricerca di Torino*, by Mario Coccia, May
- 8/99 *Struttura ed evoluzione di un distretto industriale piemontese: la produzione di casalinghi nel Cusio*, by Alessandra Ressico, June
- 9/99 *Analisi sistemica della performance nelle strutture di ricerca*, by Mario Coccia, September
- 10/99 *The entry mode choice of EU leading companies (1987-1997)*, by Giampaolo Vitali, November
- 11/99 *Esperimenti di trasferimento tecnologico alle piccole e medie imprese nella Regione Piemonte*, by Mario Coccia, November
- 12/99 *A mathematical model for performance evaluation in the R&D laboratories: theory and application in Italy*, by Mario Coccia, November
- 13/99 *Trasferimento tecnologico: analisi dei fruitori*, by Mario Coccia, December
- 14/99 *Beyond profitability: effects of acquisitions on technical efficiency and productivity in the Italian pasta industry*, by Luigi Benfratello, December
- 15/99 *Determinanti ed effetti delle fusioni e acquisizioni: un'analisi sulla base delle notifiche alle autorità antitrust*, by Luigi Benfratello, December

### 1998

- 1/98 *Alcune riflessioni preliminari sul mercato degli strumenti multimediali*, by Paolo Vaglio, January
- 2/98 *Before and after privatization: a comparison between competitive firms*, by Giovanni Fraquelli and Paola Fabbri, January
- 3/98 **Not available**
- 4/98 *Le importazioni come incentivo alla concorrenza: l'evidenza empirica internazionale e il caso del mercato unico europeo*, by Anna Bottasso, May
- 5/98 *SEM and the changing structure of EU Manufacturing, 1987-1993*, by Stephen Davies, Laura Rondi and Alessandro Sembenelli, November
- 6/98 *The diversified firm: non formal theories versus formal models*, by Davide Vannoni, December
- 7/98 *Managerial discretion and investment decisions of state-owned firms: evidence from a panel of Italian companies*, by Elisabetta Bertero and Laura Rondi, December
- 8/98 *La valutazione della R&S in Italia: rassegna delle esperienze del C.N.R. e proposta di un approccio alternativo*, by Domiziano Boschi, December
- 9/98 *Multidimensional Performance in Telecommunications, Regulation and Competition: Analysing the European Major Players*, by Giovanni Fraquelli and Davide Vannoni, December

### 1997

- 1/97 *Multinationality, diversification and firm size. An empirical analysis of Europe's leading firms*, by Stephen Davies, Laura Rondi and Alessandro Sembenelli, January
- 2/97 *Qualità totale e organizzazione del lavoro nelle aziende sanitarie*, by Gian Franco Corio, January
- 3/97 *Reorganising the product and process development in Fiat Auto*, by Giuseppe Calabrese, February
- 4/97 *Buyer-supplier best practices in product development: evidence from car industry*, by Giuseppe Calabrese, April
- 5/97 *L'innovazione nei distretti industriali. Una rassegna ragionata della letteratura*, by Elena Ragazzi, April
- 6/97 *The impact of financing constraints on markups: theory and evidence from Italian firm level data*, by Anna Bottasso, Marzio Galeotti and Alessandro Sembenelli, April
- 7/97 *Capacità competitiva e evoluzione strutturale dei settori di specializzazione: il caso delle macchine per confezionamento e imballaggio*, by Secondo Rolfo, Paolo Vaglio, April
- 8/97 *Tecnologia e produttività delle aziende elettriche municipalizzate*, by Giovanni Fraquelli and Piercarlo Frigero, April
- 9/97 *La normativa nazionale e regionale per l'innovazione e la qualità nelle piccole e medie imprese: leggi, risorse, risultati e nuovi strumenti*, by Giuseppe Calabrese, June
- 10/97 *European integration and leading firms' entry and exit strategies*, by Steve Davies, Laura Rondi and Alessandro Sembenelli, April
- 11/97 *Does debt discipline state-owned firms? Evidence from a panel of Italian firms*, by Elisabetta Bertero and Laura Rondi, July
- 12/97 *Distretti industriali e innovazione: i limiti dei sistemi tecnologici locali*, by Secondo Rolfo and Giampaolo Vitali, July

- 13/97 *Costs, technology and ownership form of natural gas distribution in Italy*, by Giovanni Fraquelli and Roberto Giandrone, July
- 14/97 *Costs and structure of technology in the Italian water industry*, by Paola Fabbri and Giovanni Fraquelli, July
- 15/97 *Aspetti e misure della customer satisfaction/dissatisfaction*, by Maria Teresa Morana, July
- 16/97 *La qualità nei servizi pubblici: limiti della normativa UNI EN 29000 nel settore sanitario*, by Efsio Ibba, July
- 17/97 *Investimenti, fattori finanziari e ciclo economico*, by Laura Rondi and Alessandro Sembenelli, rivisto sett. 1998
- 18/97 *Strategie di crescita esterna delle imprese leader in Europa: risultati preliminari dell'utilizzo del data-base Ceris "100 top EU firms' acquisition/divestment database 1987-1993"*, by Giampaolo Vitali and Marco Orecchia, December
- 19/97 *Struttura e attività dei Centri Servizi all'innovazione: vantaggi e limiti dell'esperienza italiana*, by Monica Cariola, December
- 20/97 *Il comportamento ciclico dei margini di profitto in presenza di mercati del capitale meno che perfetti: un'analisi empirica su dati di impresa in Italia*, by Anna Bottasso, December

## 1996

- 1/96 *Aspetti e misure della produttività. Un'analisi statistica su tre aziende elettriche europee*, by Donatella Cangialosi, February
- 2/96 *L'analisi e la valutazione della soddisfazione degli utenti interni: un'applicazione nell'ambito dei servizi sanitari*, by Maria Teresa Morana, February
- 3/96 *La funzione di costo nel servizio idrico. Un contributo al dibattito sul metodo normalizzato per la determinazione della tariffa del servizio idrico integrato*, by Giovanni Fraquelli and Paola Fabbri, February
- 4/96 *Coerenza d'impresa e diversificazione settoriale: un'applicazione alle società leaders nell'industria manifatturiera europea*, by Marco Orecchia, February
- 5/96 *Privatizzazioni: meccanismi di collocamento e assetti proprietari. Il caso STET*, by Paola Fabbri, February
- 6/96 *I nuovi scenari competitivi nell'industria delle telecomunicazioni: le principali esperienze internazionali*, by Paola Fabbri, February
- 7/96 *Accordi, joint-venture e investimenti diretti dell'industria italiana nella CSI: Un'analisi qualitativa*, by Chiara Monti and Giampaolo Vitali, February
- 8/96 *Verso la riconversione di settori utilizzatori di amianto. Risultati di un'indagine sul campo*, by Marisa Gerbi Sethi, Salvatore Marino and Maria Zittino, February
- 9/96 *Innovazione tecnologica e competitività internazionale: quale futuro per i distretti e le economie locali*, by Secondo Rolfo, March
- 10/96 *Dati disaggregati e analisi della struttura industriale: la matrice europea delle quote di mercato*, by Laura Rondi, March
- 11/96 *Le decisioni di entrata e di uscita: evidenze empiriche sui maggiori gruppi italiani*, by Alessandro Sembenelli and Davide Vannoni, April
- 12/96 *Le direttrici della diversificazione nella grande industria italiana*, by Davide Vannoni, April
- 13/96 *R&S cooperativa e non-cooperativa in un duopolio misto con spillovers*, by Marco Orecchia, May
- 14/96 *Unità di studio sulle strategie di crescita esterna delle imprese italiane*, by Giampaolo Vitali and Maria Zittino, July. **Not available**
- 15/96 *Uno strumento di politica per l'innovazione: la prospezione tecnologica*, by Secondo Rolfo, September
- 16/96 *L'introduzione della Qualità Totale in aziende ospedaliere: aspettative ed opinioni del middle management*, by Gian Franco Corio, September
- 17/96 *Shareholders' voting power and block transaction premia: an empirical analysis of Italian listed companies*, by Giovanna Nicodano and Alessandro Sembenelli, November
- 18/96 *La valutazione dell'impatto delle politiche tecnologiche: un'analisi classificatoria e una rassegna di alcune esperienze europee*, by Domiziano Boschi, November
- 19/96 *L'industria orafa italiana: lo sviluppo del settore punta sulle esportazioni*, by Anna Maria Gaibisso and Elena Ragazzi, November
- 20/96 *La centralità dell'innovazione nell'intervento pubblico nazionale e regionale in Germania*, by Secondo Rolfo, December
- 21/96 *Ricerca, innovazione e mercato: la nuova politica del Regno Unito*, by Secondo Rolfo, December
- 22/96 *Politiche per l'innovazione in Francia*, by Elena Ragazzi, December
- 23/96 *La relazione tra struttura finanziaria e decisioni reali delle imprese: una rassegna critica dell'evidenza empirica*, by Anna Bottasso, December

**1995**

- 1/95 *Form of ownership and financial constraints: panel data evidence on leverage and investment choices by Italian firms*, by Fabio Schiantarelli and Alessandro Sembenelli, March
- 2/95 *Regulation of the electric supply industry in Italy*, by Giovanni Fraquelli and Elena Ragazzi, March
- 3/95 *Restructuring product development and production networks: Fiat Auto*, by Giuseppe Calabrese, September
- 4/95 *Explaining corporate structure: the MD matrix, product differentiation and size of market*, by Stephen Davies, Laura Rondi and Alessandro Sembenelli, November
- 5/95 *Regulation and total productivity performance in electricity: a comparison between Italy, Germany and France*, by Giovanni Fraquelli and Davide Vannoni, December
- 6/95 *Strategie di crescita esterna nel sistema bancario italiano: un'analisi empirica 1987-1994*, by Stefano Olivero and Giampaolo Vitali, December
- 7/95 *Panel Ceris su dati di impresa: aspetti metodologici e istruzioni per l'uso*, by Diego Margon, Alessandro Sembenelli and Davide Vannoni, December

**1994**

- 1/94 *Una politica industriale per gli investimenti esteri in Italia: alcune riflessioni*, by Giampaolo Vitali, May
- 2/94 *Scelte cooperative in attività di ricerca e sviluppo*, by Marco Orecchia, May
- 3/94 *Perché le matrici intersettoriali per misurare l'integrazione verticale?*, by Davide Vannoni, July
- 4/94 *Fiat Auto: A simultaneous engineering experience*, by Giuseppe Calabrese, August

**1993**

- 1/93 *Spanish machine tool industry*, by Giuseppe Calabrese, November
- 2/93 *The machine tool industry in Japan*, by Giampaolo Vitali, November
- 3/93 *The UK machine tool industry*, by Alessandro Sembenelli and Paul Simpson, November
- 4/93 *The Italian machine tool industry*, by Secondo Rolfo, November
- 5/93 *Firms' financial and real responses to business cycle shocks and monetary tightening: evidence for large and small Italian companies*, by Laura Rondi, Brian Sack, Fabio Schiantarelli and Alessandro Sembenelli, December

Free copies are distributed on request to Universities, Research Institutes, researchers, students, etc.

**Please, write to:**

MARIA ZITTINO

Working Papers Coordinator

CERIS-CNR

Via Real Collegio, 30; 10024 Moncalieri (Torino), Italy

Tel. +39 011 6824.914; Fax +39 011 6824.966; [m.zittino@ceris.cnr.it](mailto:m.zittino@ceris.cnr.it); <http://www.ceris.cnr.it>

**Copyright © 2003 by CNR-Ceris**

All rights reserved. Parts of this paper may be reproduced with the permission of the author(s) and quoting the authors and CNR-Ceris