

## CAPITOLO 7: "Risultati della ricerca empirica".

Riportiamo in questo paragrafo i risultati descrittivi desunti dall'elaborazione statistica dei dati del questionario. La presentazione seguirà l'ordine delle sezioni del questionario stesso, partendo dall' "Anagrafica aziendale" fino alla "Sezione specifica sull'occhiale". La dimensione del campione delle imprese analizzate è di 49 imprese (delle 65 presenti nel settore occhialeria nell'Alto Friuli).

### 7.1 STRUTTURA DELLE IMPRESE.

Le imprese del campione sono ripartite nelle seguenti tipologie societarie: 19 sono S.r.l., 12 sono S.n.c., 12 sono ditte individuali, 1 è una cooperativa e 5 sono altri tipi di società (vedi Figura 7-1).

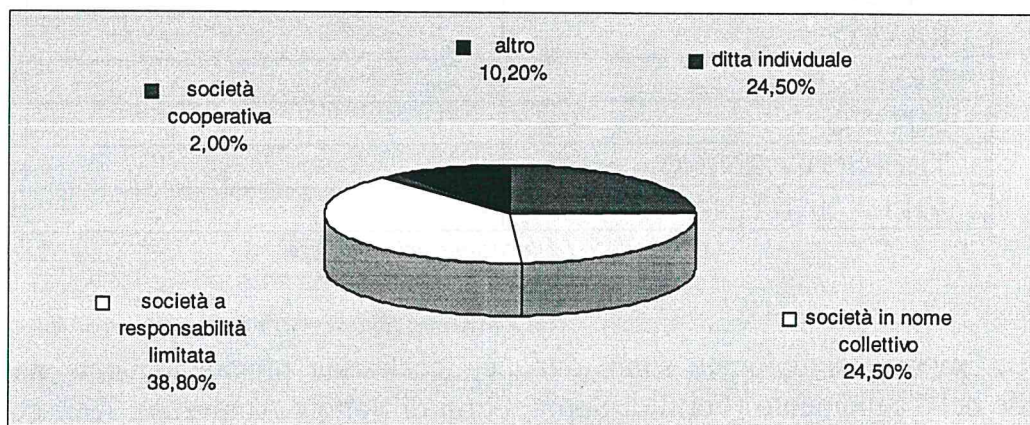


Figura 0-1 Forma giuridica delle imprese.

Globalmente prevalgono le "Società di persone" (49%) sulle "Società di capitale" (40,8%). Questo dato mette in evidenza come le imprese del settore occhialeria in Carnia si strutturano per la maggior parte secondo le più semplici tipologie di società (in particolare il 24,5% sono ditte individuali), proprio perché sono di recente costituzione e non hanno ancora avuto modo di evolversi verso forme societarie più complesse (da notare che non vi è alcuna S.p.a.). Questo dato è confermato anche dalla prevalenza di imprese iscritte all'Albo delle imprese artigiane (65,3% del campione).

I Comuni dove sono ubicate le sedi produttive delle imprese appartenenti al campione analizzato (49 imprese) sono i seguenti (vedi Tabella 7-1):

COMUNE	N° DI IMPRESE
FORNI DI SOPRA	10
AMPEZZO	7
FORNI DI SOTTO	4
OVARO	4
PAULARO	3
TOLMEZZO	3
FORNI AVOLTRI	2
PRATO CARNICO	2
RIGOLATO	2
CLAUT	2
BORDANO	1
BUIA	1
COMEGLIANS	1
LIGOSULLO	1
PALUZZA	1
RAVEO	1
RESIA	1
SUTRIO	1
TREPPA CARNICO	1
VILLA SANTINA	1

*Tabella 7-1 Ubicazione delle imprese.*

Le imprese campionate sono, dunque, localizzate prevalentemente nell'alta Valle del Tagliamento (Forni di Sopra, Forni di Sotto e Ampezzo). Altri comuni in cui il numero delle occhialerie è significativo sono Ovaro, nel Canale di Gorto; Tolmezzo, il polo di riferimento per tutta la Carnia; Paularo, dove è stato attuato il "Progetto Perifra"; infine, Claut in provincia di Pordenone (il campione delle 49 imprese analizzate, contiene infatti anche due imprese della Val Cellina nel pordenonese). Si può dire, comunque, che in tutte le valli carniche, ad ovest del Tagliamento, vi siano insediamenti produttivi nel settore occhialeria.

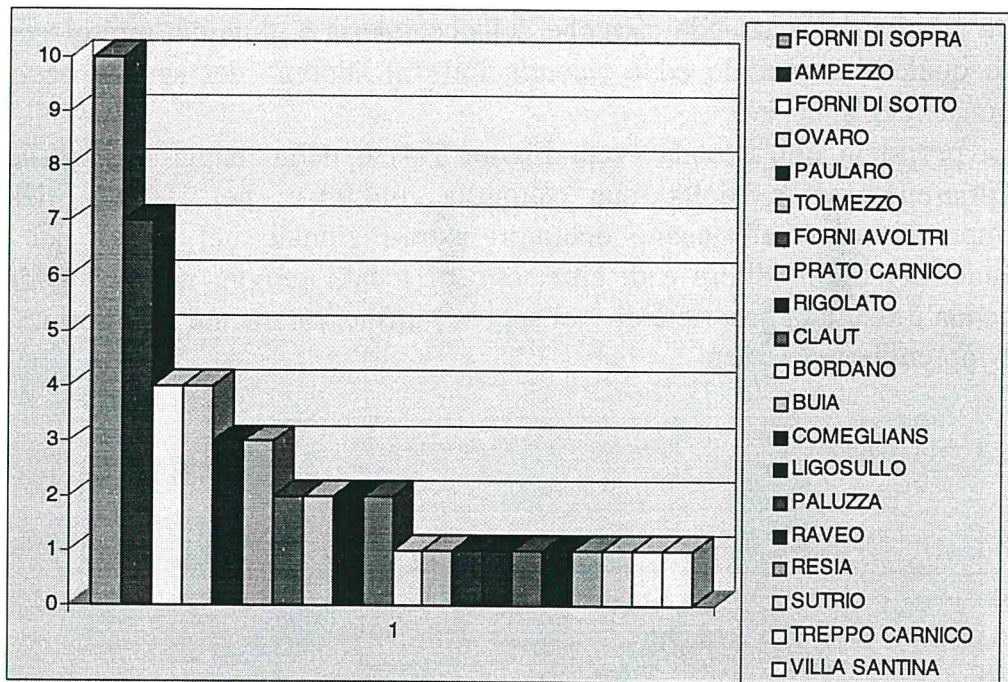


Figura 7-2 Ubicazione geografica delle imprese.

Interessante risulta il dato relativo all'anno d'inizio dell'attività delle imprese (vedi Tabella 7-2):

Anno d'inizio attività.		
Minimo	Massimo	Media
1978	1997	1993

Tabella 7-2 Anno d'inizio dell'attività dell'impresa.

Come si può vedere, il dato massimo è 1997, quello minimo 1978, con una media dell'anno di nascita delle imprese che si assesta al 1993. In particolare 24 imprese delle 49 del campione sono nate prima del 1995, le altre 25 sono nate dal 1995 ad oggi (vedi Figura 7-3).



Figura 7-3 Anno di nascita delle imprese.

La nascita delle aziende carniche dell'occhialeria è, dunque, molto recente, a parte qualche eccezione ed è riconducibile al "boom" del settore occhialeria nazionale dell'anno 1995.

La proprietà dell'azienda (vedi Figura 7-4) è nella maggior parte dei casi dell'imprenditore e della sua famiglia (44,9%); nel 20,4% dei casi all'imprenditore si affiancano operatori extra-regionali; nel 14,3% dei casi è risultata dell'imprenditore e di altri soggetti locali; sempre nel 14,3% dei casi l'azienda è risultata proprietà di vari soci ed, infine, raramente la proprietà è solo dell'imprenditore (6,1%).

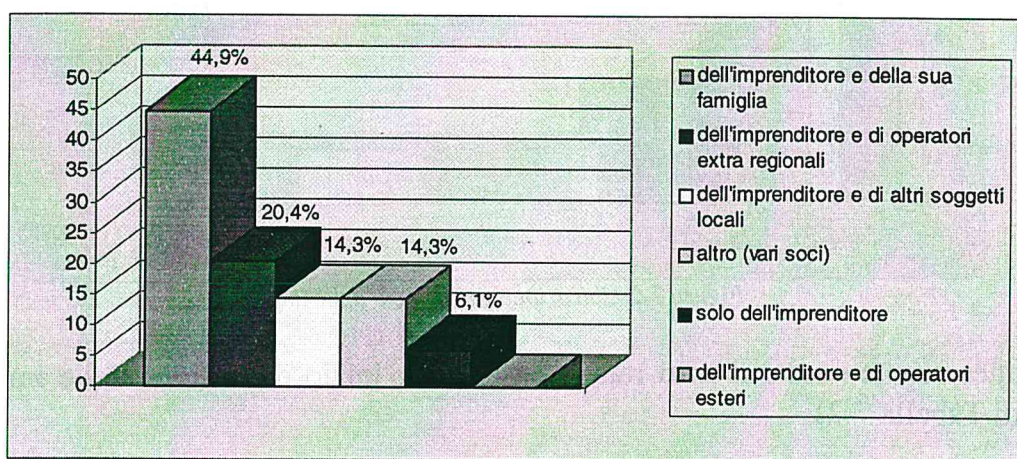


Figura 7-4 Proprietà dell'azienda.

Per quanto riguarda l'età dell'imprenditore responsabile dell'unità produttiva, il dato medio è risultato di 38 anni e mezzo: l'imprenditoria del settore occhialeria in Carnia/Valcellina è dunque giovane.

Il titolo di studio degli imprenditori (vedi Figura 7-5) vede primeggiare il diploma di scuola superiore (31,70%), seguito dalla licenza media inferiore (26,80%) e dalla qualifica professionale o avviamento (24,40%). Altre categorie: licenza elementare (9,80%) e laurea (7,30%).

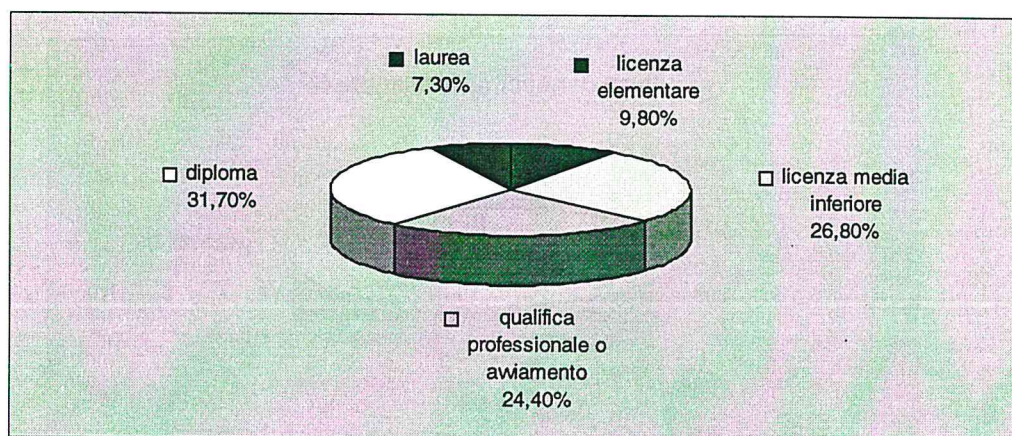


Figura 7-5 Titolo di studio dell'imprenditore responsabile dell'unità produttiva<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 41 delle 49 imprese del campione.

Nella quasi totalità dei casi, l'imprenditore che gestisce attualmente l'attività coincide con il fondatore dell'azienda (91%). In pochi altri casi, l'imprenditore ha rilevato un'impresa già avviata (7%).

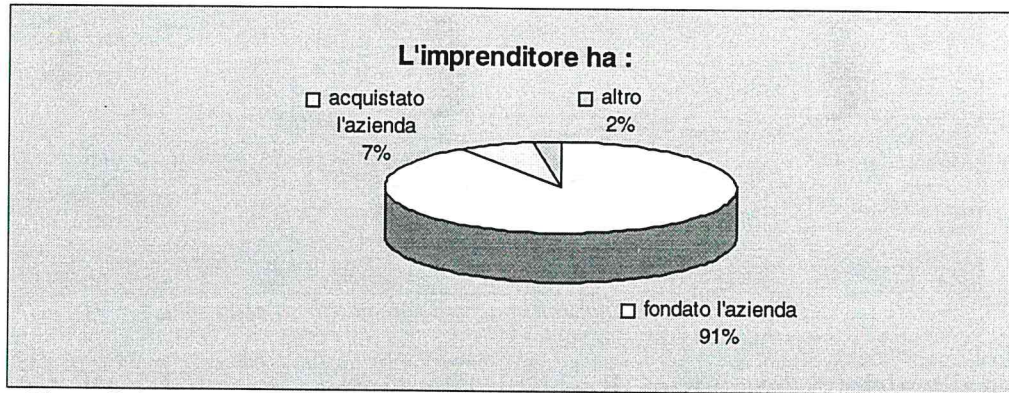


Figura 7-6 Iniziative dell'imprenditore per entrare con un'azienda nel settore occhialeria<sup>2</sup>.

Prevale un'imprenditoria che ha maturato un'esperienza diretta nelle occhialerie (vedi Figura 7-7): molti degli imprenditori sono stati in precedenza dei lavoratori dipendenti impegnati in una impresa del settore, da un minimo di 2 ad un massimo di 20 anni (ciò risulta dalle risposte alla domanda D.15 del questionario).



Figura 7-7 Esperienza dell'imprenditore come dipendente<sup>3</sup>.

Alla domanda se l'insediamento produttivo è stato motivato da agevolazioni concesse per la specificità della zona, il 56% ha risposto no, mentre il 44% ha risposto sì (vedi Figura 7-8). Le sovvenzioni da parte degli Enti Regionali sono state giudicate un fattore motivante da meno della metà delle imprese. Quest'ultime hanno usufruito di aiuti/contributi previsti dalle politiche

<sup>2</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 42 delle 49 imprese del campione.

<sup>3</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 42 delle 49 imprese del campione.

Comunitarie ("Obiettivo 5B") o dalle politiche Regionali ("Progetto Perifra", Legge Regionale 35/87, contributi dall'ESA, Artigiancassa).



Figura 7-8 Agevolazioni concesse per specificità della zona.

La ripartizione del numero di addetti delle imprese è risultata globalmente la seguente (vedi Tabella 7-3):

Addetti	Totale	Massimo	Media
titolari e soci (che prestano lavoro)	85	12	1,73
dirigenti (nè titolari, nè soci)	3	1	0,06
impiegati	19	5	0,39
tecnici	6	2	0,12
operai	270	28	5,51
apprendisti/contratto formazione-lavoro	52	10	1,06
altri addetti	2	1	0,04
<b>TOTALE</b>	<b>437</b>	<b>36</b>	<b>8,92</b>
di cui familiari	32	7	0,65

Tabella 7-3 Numero Addetti.

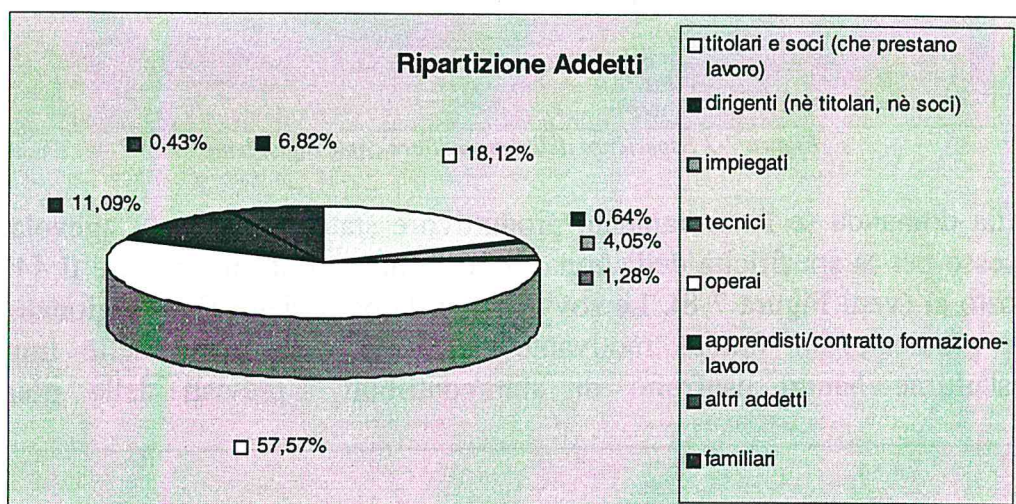


Figura 7-9 Ripartizione addetti per categoria.

Come si può rilevare dal grafico precedente (vedi Figura 7-9), è consistente il numero di titolari e soci che prestano direttamente lavoro in azienda, come pure i familiari degli imprenditori. Pochi sono, invece, i tecnici e quasi del tutto assente la categoria dei dirigenti. Probabilmente, la nascita molto recente e la dimensione delle imprese mediamente molto piccola non hanno consentito lo sviluppo di forme organizzative aziendali più articolate.

Il numero degli addetti, da quanto è emerso dalle risposte alla domanda D.23 del questionario, ha registrato nel settore una leggera crescita negli ultimi tre anni.

L'andamento del fatturato medio del settore occhialeria in Carnia/Valcellina prevede una crescita di una certa consistenza per il 1997, dopo un leggero calo nel 1996, anno "difficile" per molte occhialerie del Friuli (vedi Figura 7-10). Da quanto emerso dall'analisi dei dati aggregati, sull'incremento sembrano influire solamente alcune aziende, che sono in genere quelle posizionate meglio sul mercato e che realizzano prodotti finiti (ricordiamo la "Carisma S.r.l.", la "Vertigo S.r.l.", la "Brown Optik S.n.c.", la "Neometaloptik International S.r.l.", la "Egos S.r.l." e le "Accademie Friulane S.r.l."). Per le imprese più piccole (in particolare per quelle che realizzano solamente minuterie o lavorazioni singole in conto terzi) si prospetta una diminuzione di fatturato.

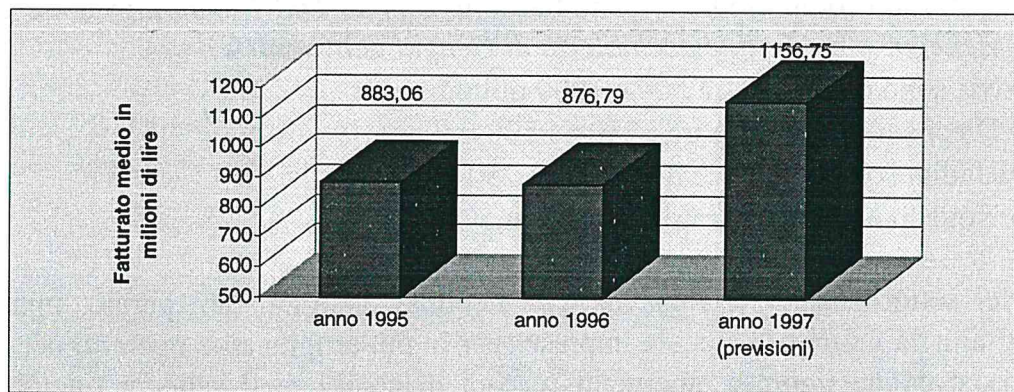


Figura 7-10 Andamento del fatturato medio delle imprese del campione<sup>4</sup>.

Dall'analisi della distribuzione dei fatturati delle varie imprese facenti parte del campione, si osserva che circa l'85% delle aziende fattura meno di 1 miliardo (vedi Figura 7-11).

<sup>4</sup> Questo grafico è stato elaborato per i dati relativi al 1995 su 34 delle 49 imprese del campione, per i dati relativi al 1996 su 42 imprese ed, infine, per i dati della previsione per il 1997 su 40 imprese. Si è dovuto procedere ad una tale elaborazione, perché molte imprese non hanno voluto fornire tali dati.

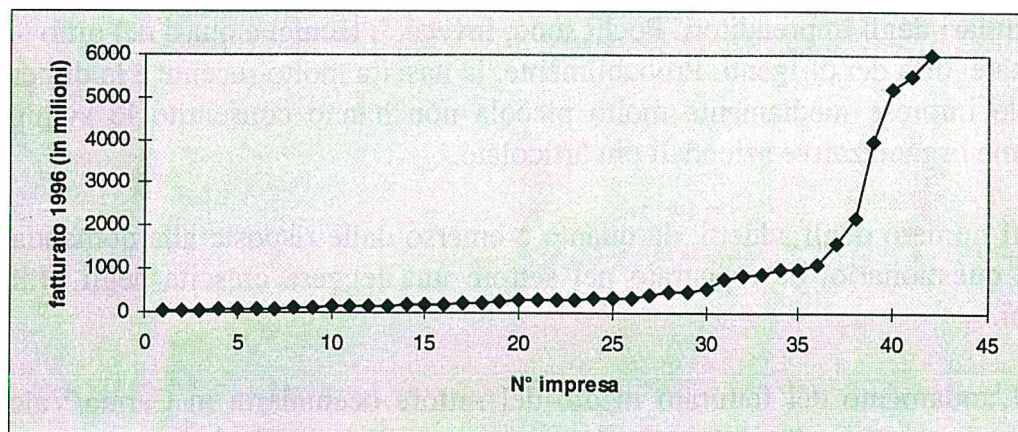


Figura 7-11 Posizionamento delle imprese in relazione al fatturato<sup>5</sup>.

Più precisamente, se suddividiamo il campione per classi di fatturato (vedi Tabella 7-4), il risultato è il seguente:

- Solo tre aziende superano i 5 miliardi di lire di fatturato (e sono la "Neometaloptik International S.r.l.", la "Egos S.r.l.", e le "Accademie Friulane"); una è a quota 4 miliardi (la "Carisma S.r.l.").
- Una è compresa tra i 2 e i 3 miliardi (la "Visal di Mazzotti Ornella").
- Due sono comprese tra 1 e 2 miliardi (e sono la "DM Technology S.n.c. di De Menego" e la "Artline occhialeria di Genghi Giovanni").
- Sei sono comprese tra 500 e 1000 milioni.
- Dieci sono comprese tra i 250 e i 500 milioni.
- Undici sono comprese tra i 100 e i 250 milioni.
- Nove hanno un fatturato inferiore ai 100 milioni.

Nel settore occhialeria in Carnia/Valcellina distinguiamo, perciò, una base costituita da numerose piccole imprese (per lo più artigianali e operanti per conto terzi), e poche imprese emergenti (capaci di compiere il salto di qualità e di evolversi verso realtà dimensionalmente più grandi e più complesse).

La presenza di queste aziende leader è importante, in quanto potrebbe in prospettiva fungere da punto di riferimento per le imprese più piccole.

Sia il fatturato che il numero di addetti vengono previsti leggermente in aumento per i prossimi anni (è quanto emerso dalle risposte alla domanda D.25 del questionario).

<sup>5</sup> Nella elaborazione dei dati sul fatturato del 1996 sono escluse 6 aziende dalle 49 del campione, poiché non hanno voluto fornire tale dato



Classi di fatturato 1996 (in milioni di lire)	Percentuale di imprese	Numero di imprese
0-100	20,93 %	9
101-250	25,60 %	11
251-500	23,25%	10
501-1000	13,95%	6
1001-2000	4,65 %	2
2001-3000	2,32%	1
3001-4000	2,32%	1
4001-5000	0	0
oltre 5000	6,97%	3
Totale	100 %	43

Tabella 7-4 Ripartizione delle imprese in classi di fatturato<sup>6</sup>.

Un dato interessante riguarda la ripartizione media dei costi totali annui sostenuti dalle imprese, suddivisi nelle categorie di "costi per materiali", "costi del personale" e "altri costi" (vedi Figura 7-12): come si può notare, prevalgono i costi per il personale, a conferma del fatto che il settore friulano dell'occhialeria è decisamente "labour intensive". Le percentuali medie indicate possono variare a seconda che l'attività dell'azienda riguardi lavorazioni (ad es. finitura, finisaggio dell'occhiale, in cui la manodopera incide molto, mentre i materiali impiegati incidono in percentuale minima) o produzione vera e propria (di componenti o dell'occhiale finito, in cui la percentuale di costi per i materiali aumenta).

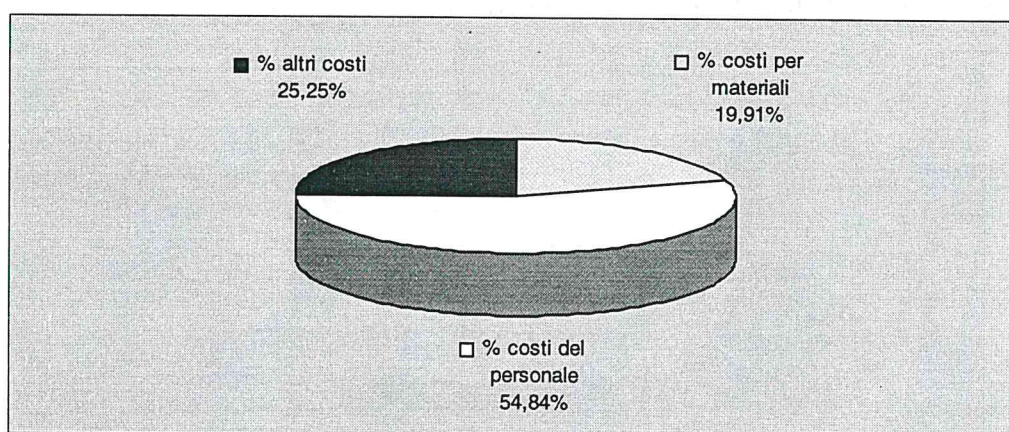


Figura 7-12 Ripartizione media dei costi totali annui<sup>7</sup>.

<sup>6</sup> Nella elaborazione dei dati sul fatturato del 1996 sono escluse 6 aziende dalle 49 del campione, poiché non hanno voluto fornire tale dato.

<sup>7</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 46 dell'49 aziende del campione.

## 7.2 CARATTERISTICHE PRODUTTIVE E DI MERCATO.

### 7.2.1 Localizzazione e tipologia dei clienti.

La tipologia di produzione prevalentemente realizzata dalle 49 imprese del campione risulta quella in "subfornitura", per la gran parte di lavorazione (81,75%), in altri casi di prodotto/componente (7,24%). La produzione realizzata a catalogo su previsione delle vendite rappresenta una minima parte (1,22 %), e ciò è in linea con le caratteristiche produttive dell'area analizzata, dove si realizzano componenti/prodotti finiti per conto terzi, spesso per un solo committente, come vedremo (vedi Figura 7-13).

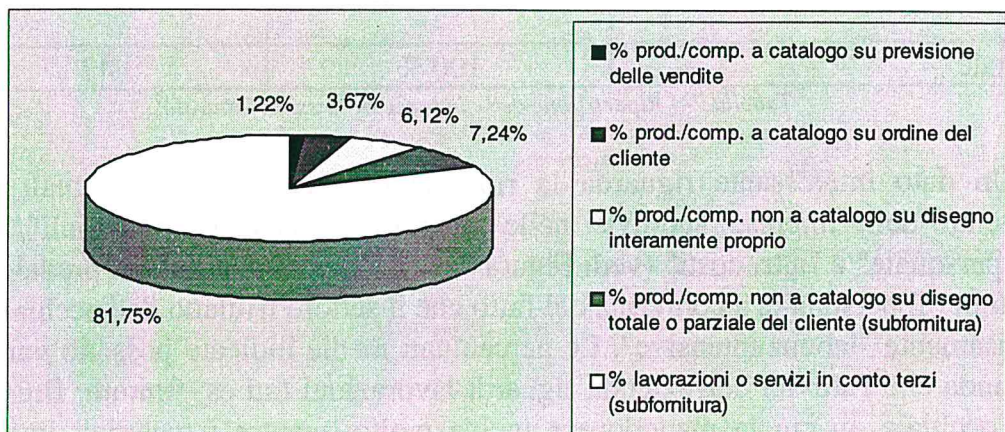


Figura 7-13 Ripartizione delle imprese in classi secondo la tipologia di prodotto/lavorazione realizzati.

Per quanto riguarda la localizzazione dei clienti (vedi Figura 7-14),

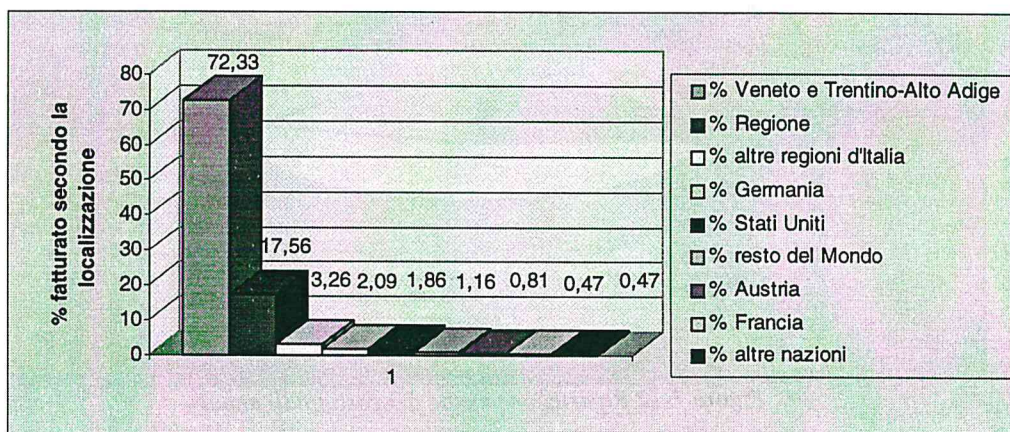


Figura 7-14 Ripartizione del fatturato per localizzazione dei clienti.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Questo grafico è stato realizzato sulla base dei dati di 43 delle 49 imprese del campione; le altre 6 aziende non hanno fornito informazioni a riguardo.

si è ripartito il fatturato delle aziende secondo la destinazione geografica. Come riportato in Figura 7-14, le aziende carniche/friulane del settore occhialeria lavorano principalmente per una clientela localizzata nel vicino Veneto dove ha sede il "Distretto bellunese dell'occhiale", alcune lavorano per altre aziende del Friuli Venezia Giulia, pochissime superano i confini nazionali.

La ripartizione del fatturato in base alla dimensione dei clienti (vedi Figura 7-15) è risultata la seguente: più di metà del fatturato è destinato a piccole aziende industriali o artigianali (fino a 50 dipendenti); un terzo circa è destinato a medie imprese industriali (da 50 a 500 dipendenti); il resto è destinato in parte ad aziende e agenti di commercio ed, infine, una minima parte a grandi imprese industriali (> 500 dipendenti). I committenti sono, quindi, in prevalenza piccole e medie imprese. Il dato lascia supporre che buona parte delle imprese non interagisca direttamente con la grande committenza, bensì sia un subfornitore di 2° o 3° livello.

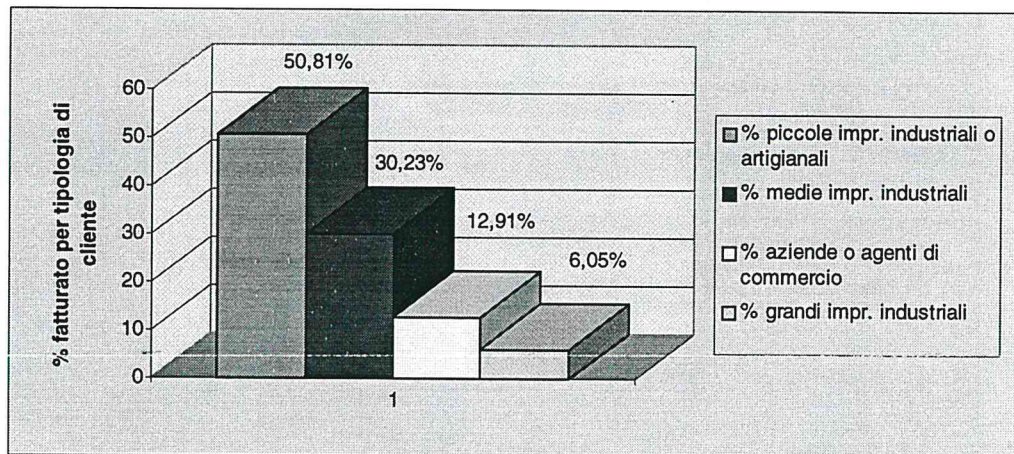


Figura 7-15 Ripartizione del fatturato secondo la dimensione dei clienti<sup>9</sup>.

E' utile anche verificare come sono ripartite le vendite percentualmente ai principali clienti (vedi Figura 7-16):

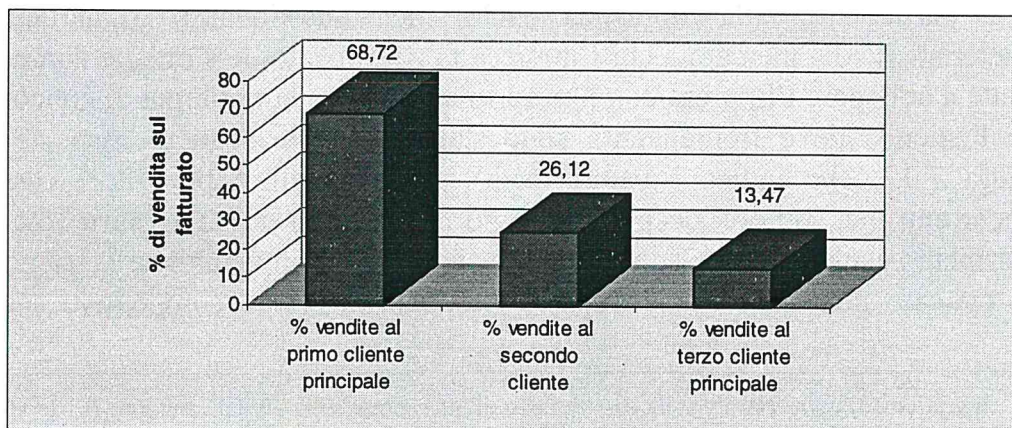


Figura 7-16 Ripartizione delle vendite ai principali clienti<sup>10</sup>.

<sup>9</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 43 delle 49 imprese del campione analizzato.

L'elevata percentuale di fatturato assorbita dal primo cliente (cui le imprese mediamente concentrano quasi il 70% delle vendite) ci conferma il fatto che la maggior parte delle imprese lavora quasi in esclusiva per pochi committenti, in un regime presumibilmente di elevata dipendenza da questi.

### 7.2.2 Caratteristiche di mercato.

Da alcune domande poste nel questionario è stato possibile valutare quale sia la percezione del mercato da parte delle imprese e quali siano gli ostacoli incontrati dagli imprenditori nella commercializzazione.

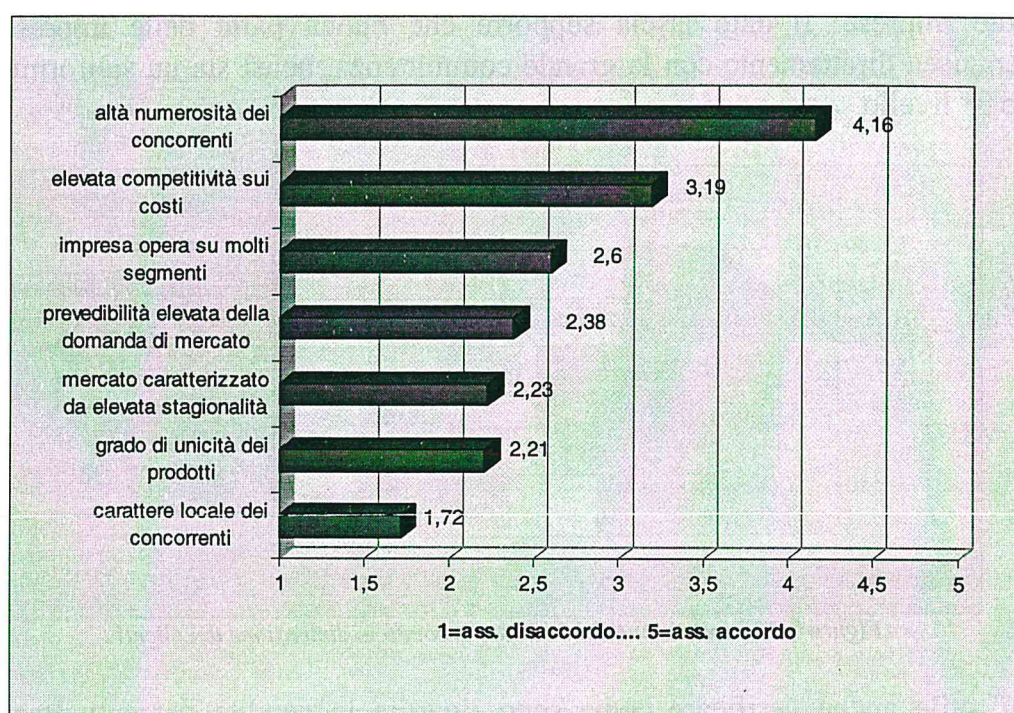


Figura 7-17 Caratteristiche del mercato<sup>11</sup>.

In particolare, alla domanda D.33. del questionario, riguardante le caratteristiche del mercato a cui l'impresa fa riferimento, le strategie competitive dirette a collegare l'impresa con il proprio ambiente e la tipologia di concorrenza che l'azienda deve fronteggiare, sono state fornite le seguenti risposte (vedi Figura 7-17, che indica i valori medi). Secondo gli imprenditori carnici, i concorrenti nel settore occhialeria sono molti e in minima parte locali (il riferimento esplicito è al Cadore); la domanda è poco prevedibile e la stagionalità del mercato non elevata. Le imprese riescono ad essere competitive sui costi

<sup>10</sup> Il grafico è stato realizzato sulla base dei dati di 39 imprese sulle 49 del campione per le vendite al primo cliente, di 25 per il secondo e di 15 per il terzo. Non deve trarre in inganno il fatto che la somma delle percentuali sia maggiore di 100%: alcune aziende del campione lavorano solo per uno o due committenti.

<sup>11</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 42 delle 49 imprese del campione.

rispetto alla concorrenza: delle due principali strategie di base proposte da Porter (1982) per affrontare il mercato (leadership dei costi e differenziazione) viene, dunque, applicata prevalentemente la prima, ossia la "leadership dei costi". Più che alla capacità di differenziare il prodotto, queste piccole imprese legano la loro sopravvivenza ad una struttura di costo più favorevole per certe produzioni rispetto all'azienda medio-grande.

Le difficoltà incontrate dalle imprese nella commercializzazione dei prodotti (vedi Figura 7-18) non si dimostrano rilevanti: gli imprenditori intervistati hanno assegnato mediamente punteggi al di sotto del tre, che rappresenta l'ostacolo di media entità in una scala a 5 punti. Volendo andare più nel dettaglio, i parametri ai quali le aziende carniche/friulane dell'occhiale hanno assegnato in media un punteggio più elevato sono stati quelli relativi alla difficoltà di accesso alla distribuzione, ai volumi di produzione insufficienti e ai costi della distribuzione. In un mercato che vede dominare sempre più i grossi gruppi, con un'organizzazione commerciale propria, le piccole o medie aziende, trovano difficoltà ad accedere direttamente alla distribuzione, poiché gli oneri di un tale servizio sarebbero insostenibili. Le aziende carniche/friulane dell'occhiale ritengono, invece, di non avvertire particolari problemi nella conoscenza dei mercati o nella promozione e vendita dei loro prodotti/lavorazioni.

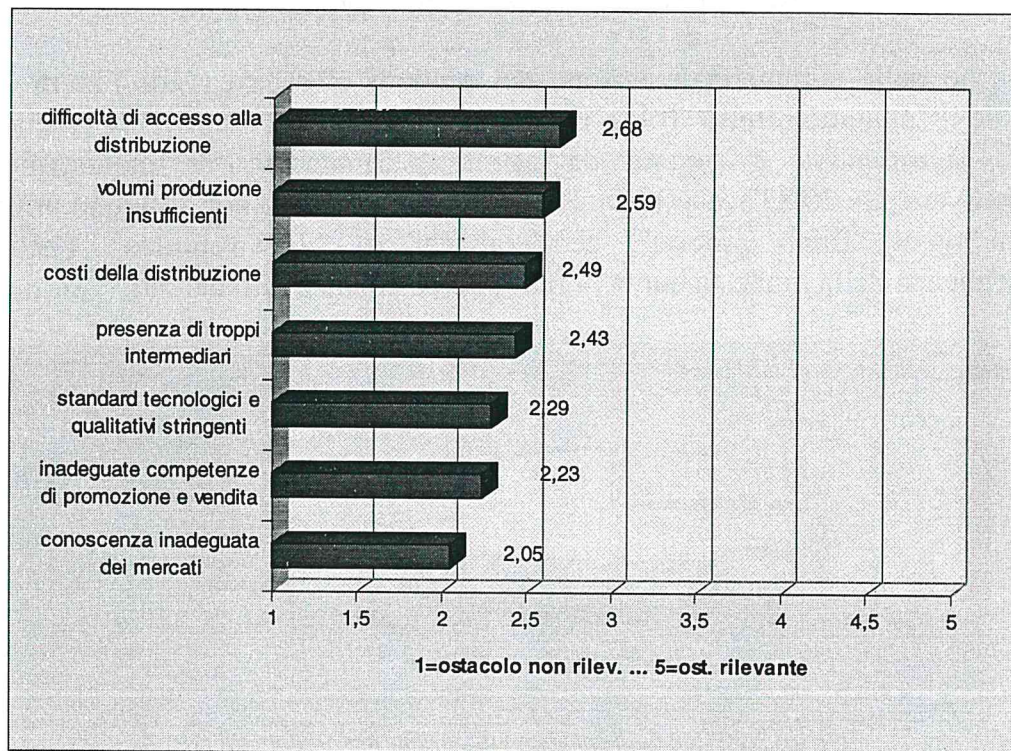


Figura 7-18 Ostacoli incontrati dalle imprese nella commercializzazione del prodotto<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 37 imprese delle 49 del campione.

### 7.2.3 La modalità con cui l'impresa risponde alle richieste di mercato.

La commercializzazione dei prodotti in Italia (vedi Figura 7-19) viene realizzata pressochè interamente attraverso il contatto diretto con il cliente (più del 90% delle vendite in Italia) e in piccole percentuali attraverso agenti plurimandatari o monomandatari. Vi sono anche casi particolari, relativi ad aziende che sfruttano licenze tecnologiche ottenute da imprese cui poi riversano il prodotto/lavorazione realizzati (è il caso delle "Accademie Friulane S.r.l."). Non vengono utilizzate "filiali proprie", nè "consorzi" o "joint-ventures" con imprese straniere.

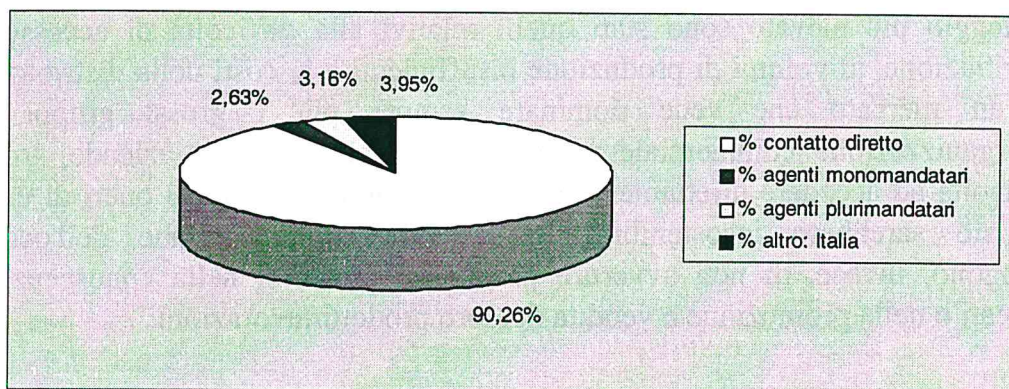


Figura 7-19 Canali di commercializzazione dei prodotti in Italia<sup>13</sup>.

Anche nella commercializzazione dei prodotti all'estero (vedi Figura 7-20) prevale il "contatto diretto" (oltre il 70% delle vendite all'estero), comunque una quota significativa è coperta da agenti plurimandatari e monomandatari (rispettivamente 20,83% e 8,33%). Per le vendite all'estero non vengono utilizzati canali quali "filiali proprie", nè "consorzi" o "joint-ventures", anche in conseguenza della modesta quota di fatturato destinata a tali mercati.

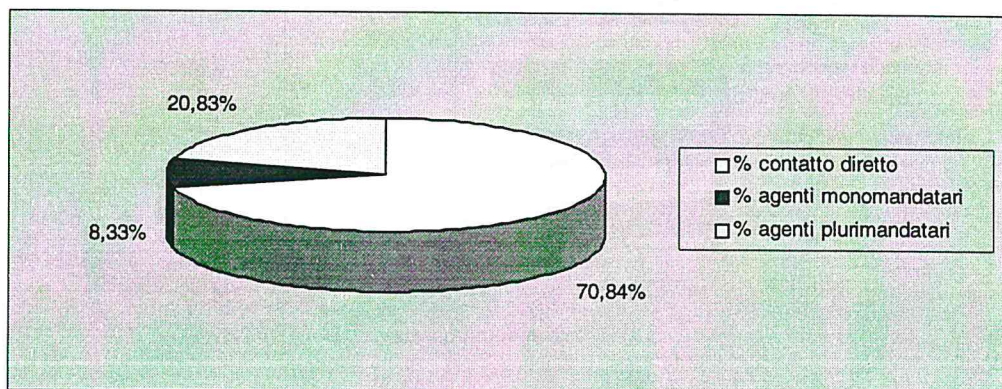


Figura 7-20 Canali di commercializzazione dei prodotti all'estero<sup>14</sup>.

<sup>13</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 38 imprese delle 49 del campione.

<sup>14</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 6 delle 49 imprese del campione, che sono interessate alla commercializzazione dei prodotti all'estero.

L'andamento delle esportazioni sul fatturato (vedi Figura 7-21), valutato negli ultimi 3 anni è stato, per le poche imprese interessate (8 su 49), in sostanza positivo, poiché per tutte le imprese le esportazioni sono state stazionarie o sono aumentate ("di molto" nel 25% dei casi).

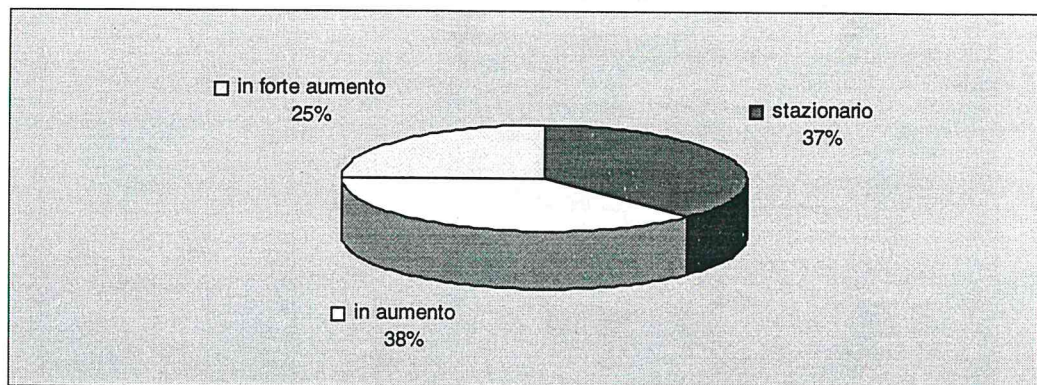


Figura 7-21 Andamento delle esportazioni<sup>15</sup>.

Alle motivazioni che hanno finora ostacolato la creazione o il consolidamento di uno sbocco commerciale extra-nazionale (vedi Figura 7-22) non sono stati assegnati dei valori rilevanti: in genere gli imprenditori tendono a sottolineare la mancanza di supporto da parte degli Enti Pubblici e il fatto che la fluttuazione dei cambi e la scarsità di intermediari abbiano potuto talvolta creare delle difficoltà. Alcune imprese hanno sottolineato come la loro offerta non sia molto concorrenziale, a causa del maggior costo dei fattori produttivi (il riferimento è stato esplicitamente alla concorrenza del "Far East"). I problemi burocratici, invece, legati alle modalità contrattuali o al superamento delle barriere doganali, sembrano non costituire quasi per nulla degli ostacoli alle esportazioni. Anche i costi di trasporto hanno ricevuto un punteggio basso, in relazione al fatto che il trasferimento del prodotto occhiale, poco ingombrante e molto leggero, non richiede spese elevate.

<sup>15</sup> Questo grafico vale per 8 imprese delle 49 del campione, cioè per quelle interessate al mercato estero.

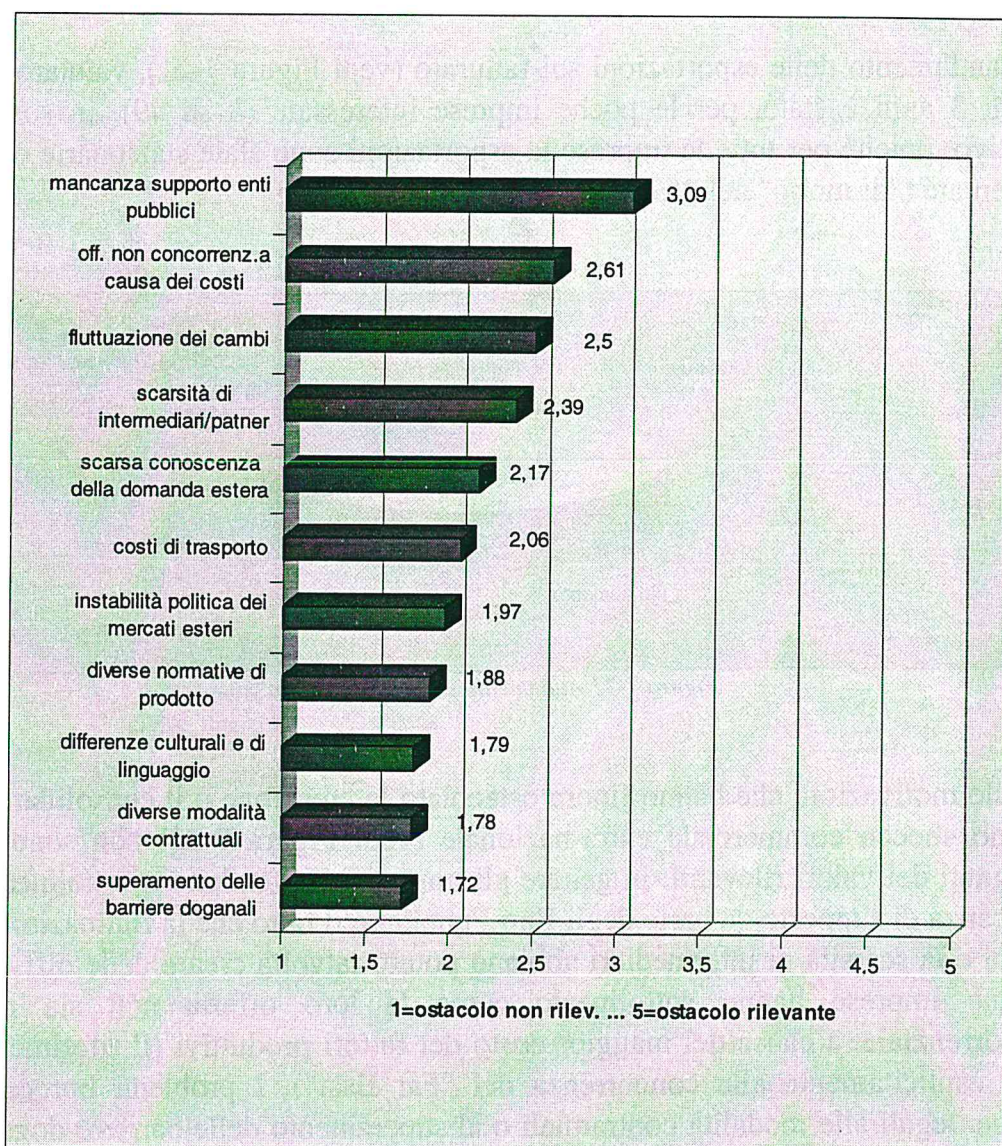


Figura 7-22 Ostacoli alla creazione/consolidamento di uno sbocco commerciale extra-nazionale<sup>16</sup>.

L'aumento della competizione che le imprese carniche/friulane hanno avvertito sul mercato locale ad opera di operatori stranieri si è fatto sentire solo per alcune di esse (vedi Figura 7-23). Alcune imprese hanno avvertito una diminuzione, in qualche caso netta, della concorrenza estera.

Le imprese che hanno avvertito un aumento nella competizione (27,6% del campione) ritengono che le cause principali siano da ricercare soprattutto nel vantaggio di costo del prodotto straniero (dovuto in particolare al basso costo della manodopera) e nel fatto che i governi esteri diano maggior supporto alle loro imprese (vedi Figura 7-24).

<sup>16</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 33 imprese delle 49 del campione analizzato. Inoltre, dopo l'analisi di significatività, le variabili sono state ridotte da 13 a 11.



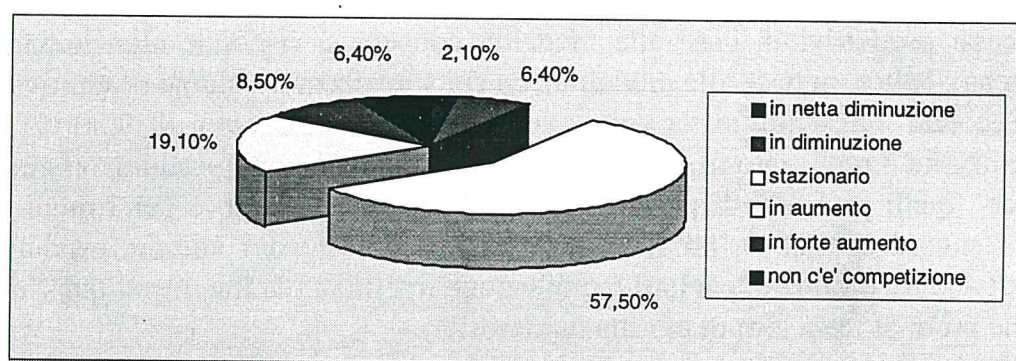


Figura 7-23 Andamento della competizione nei confronti di operatori stranieri<sup>17</sup>.

In alcuni periodi possono influire positivamente per i produttori stranieri anche le condizioni di cambio favorevoli. Per quanto riguarda il contenuto tecnico, gli imprenditori del settore occhialeria carnico/friulano ritengono di realizzare un prodotto al pari della concorrenza estera.

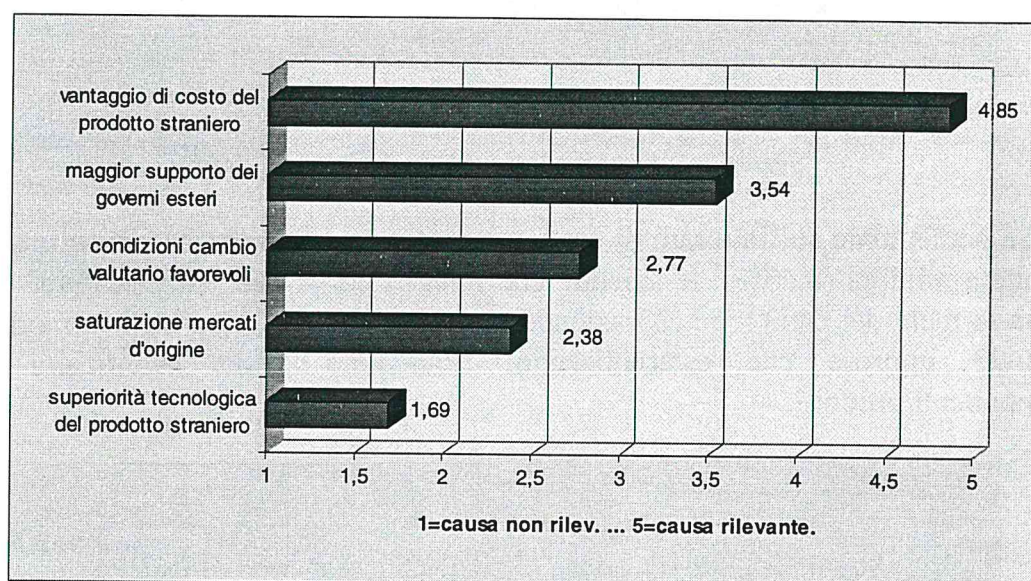


Figura 7-24 Cause della crescita della competizione con gli stranieri<sup>18</sup>.

## 7.3 CARATTERISTICHE DI PROCESSO E TECNOLOGICHE.

### 7.3.1 Volume produttivo ed esternalizzazioni.

In questa sezione si sono individuate le caratteristiche del processo produttivo delle imprese esaminate. Sono stati utilizzati due criteri, uno, che distingue i

<sup>17</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 47 delle 49 imprese del campione analizzato.

<sup>18</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 13 delle 49 imprese del campione analizzato, cioè quelle che effettivamente risentono di una competizione con operatori stranieri del settore.

processi produttivi in base alle modalità con cui si risponde alla domanda di mercato, l'altro, in base alle modalità con cui si realizza il volume produttivo.

Secondo quest'ultimo criterio (vedi Figura 7-25), solo il 9,80 % della produzione è realizzato in prodotto singolo (in genere sono prodotti "engineer-to order", quali prototipi di prodotto richiesti dal committente e per i quali non è stata ancora avviata la produzione in serie). Il resto del volume produttivo è suddiviso tra produzione a lotti e produzione ripetitiva (da intendersi quest'ultima, come produzione a lotti di elevata numerosità).

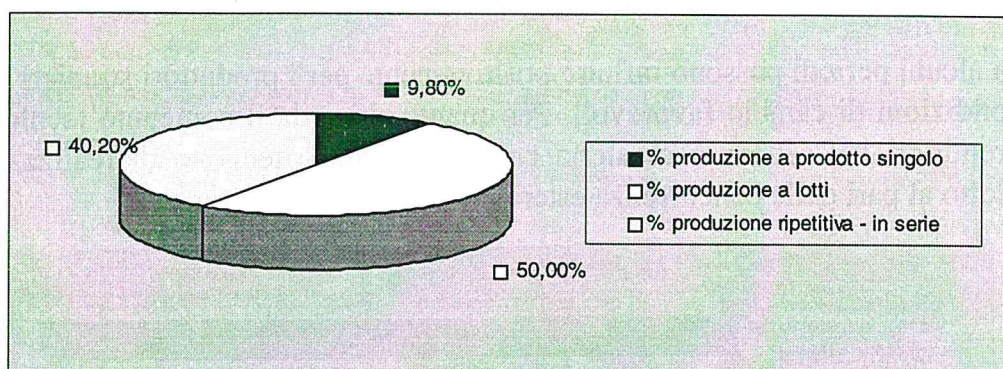


Figura 7-25 Ripartizione del volume produttivo in classi.

La percentuale sul fatturato di costi sostenuti per esternalizzazioni in media è risultata minima (8,43%): le aziende che fanno ricorso alla "subfornitura" sono circa la metà del campione (23 aziende sulle 49), ma ne fanno un uso modesto. Le 23 imprese che esternalizzano, richiedono sia lavorazioni che componenti/prodotti.

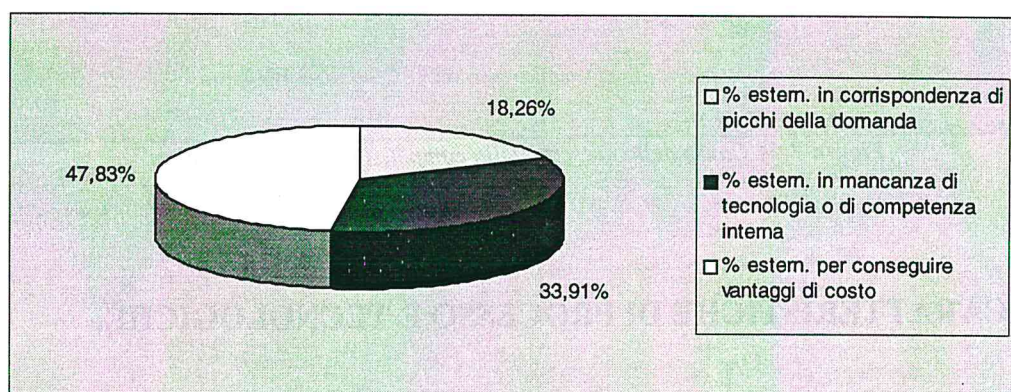


Figura 7-26 Ripartizione delle esternalizzazioni<sup>19</sup>.

Le esternalizzazioni sono determinate dalle seguenti motivazioni (vedi Figura 7-26): nella percentuale più alta, per conseguire dei vantaggi di costo (sia "subfornitura di lavorazione", sia "subfornitura di componente/prodotto"); in altri casi, gli imprenditori ricorrono ai terzisti, poiché necessitano di competenze tecniche che non posseggono internamente all'azienda ("subfornitura di

<sup>19</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 23 delle 49 imprese del campione.

*specializzazione*); ed, infine, nel 18,26% dei casi, le imprese esternalizzano in corrispondenza di picchi della domanda ("*subfornitura di capacità*").

### 7.3.2 Tecnologie e macchinari utilizzati.

L'analisi delle informazioni riguardanti le tecnologie a disposizione delle imprese del settore occhialeria ha fornito i risultati riportati in Figura 7-27. Rivestono particolare importanza le tecnologie produttive (soprattutto per quelle aziende che, lavorando materiali innovativi, quali titanio e altre leghe "nichel-free", sono costrette a rimpiazzare i macchinari obsoleti con strumentazioni moderne). Gli altri parametri, riguardanti le tecnologie "non di produzione", sono stati valutati solo per un numero esiguo di imprese. Tali tecnologie sono, infatti, generalmente assenti nelle aziende campionate.

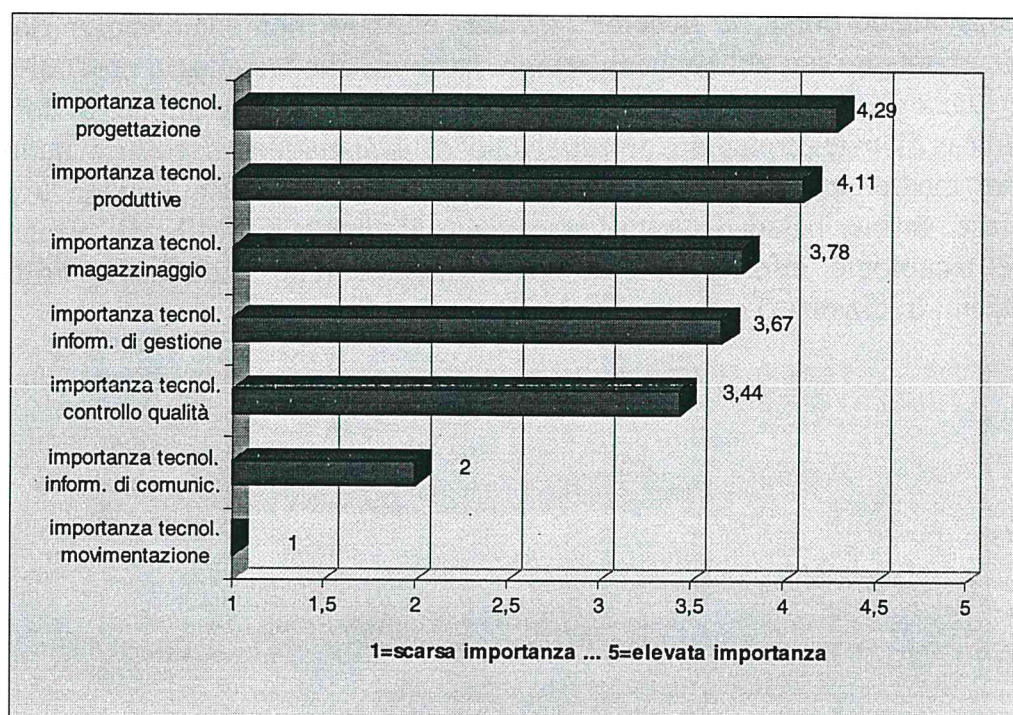


Figura 7-27 Importanza delle tecnologie<sup>20</sup>.

Per 7 imprese risultano importanti le tecnologie di progettazione, utilizzate non solo per realizzare i dimensionamenti dei vari componenti dell'occhiale, ma anche per disegnare gli stampi di produzione.

<sup>20</sup> Questo grafico è stato elaborato sui seguenti dati: di 47 imprese per le "tecnologie produttive"; di 9 imprese per le "tecnologie di controllo qualità"; di 2 imprese per le "tecnologie di movimentazione"; di 9 imprese per le "tecnologie di magazzino"; di 7 imprese per le "tecnologie di progettazione"; di 15 imprese per le "tecnologie informatiche di gestione"; di 2 imprese per le "tecnologie informatiche di comunicazione".

Per 9 imprese stanno acquisendo una discreta importanza anche le tecnologie di magazzinaggio, in relazione al fatto che ormai i campionari dei prodotti/componenti sono molto ampi.

Un discreto numero di imprenditori (15) ritengono importanti le tecnologie informatiche di gestione; l'importanza delle tecnologie informatiche di comunicazione non viene, invece, ancora ritenuta elevata.

Un numero non molto elevato di imprese (9) considera importanti le tecnologie associate ai controlli sulla qualità.

Infine, le uniche due aziende che si sono espresse al riguardo, hanno assegnato scarsa importanza alle tecnologie di movimentazione. Questo dato si giustifica con il fatto che i componenti dell'occhiale sono leggeri e poco ingombranti, e, quindi, facilmente trasportabili a mano da un macchinario all'altro o da un reparto all'altro dell'azienda.

Se consideriamo il livello di avanguardia delle varie tecnologie (vedi Figura 7-28), notiamo come, in generale, i valori attribuiti non siano molto elevati e come i punteggi più alti vengano sempre attribuiti alle tecnologie produttive e di progettazione. Seguono, poi, le tecnologie informatiche di gestione, di controllo qualità e di magazzinaggio, il cui livello di avanguardia si colloca attorno al valore medio, ma la cui diffusione, come si è visto, resta limitata a poche imprese. Infine, basso o molto basso viene giudicato il livello di avanguardia delle tecnologie informatiche di comunicazione (che solitamente utilizzano strumenti tradizionali) e di movimentazione.

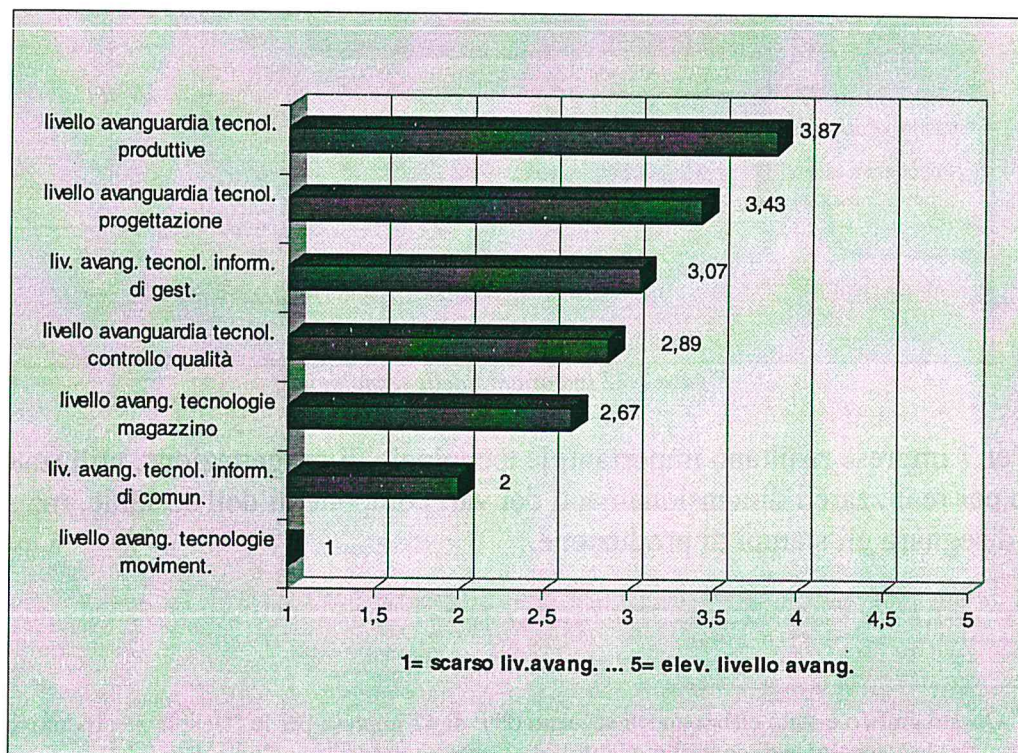


Figura 7-28 Livello di avanguardia delle tecnologie<sup>21</sup>.

<sup>21</sup> Vedi nota 2.

Il grafico seguente (vedi Figura 7-29) evidenzia la classificazione dei macchinari presenti nelle imprese in base al livello di automazione. Le macchine manuali costituiscono la quasi totalità del parco macchine, sostanzialmente per due ordini di motivi:

1) Tecnici: nel settore occhialeria è difficile realizzare soluzioni produttive integrate, tipo FMS. Infatti, per realizzare un occhiale è necessaria una serie di operazioni, spesso su materiali diversi, per cui è difficile integrare le fasi della produzione. E' per questo che in genere vengono impiegate macchine manuali o in alcuni casi a CN.

2) Economici: i costi, infatti, delle macchine a controllo numerico sono elevati (dell'ordine dei centinaia di milioni di lire) rispetto alle disponibilità finanziarie delle aziende. Inoltre, costituiscono degli investimenti rischiosi a fronte di una domanda incerta e contenuta in termini assoluti.

I PLC rappresentano l'unità di controllo programmabile a bordo macchina più semplice e quindi più diffusa: non richiedono elevata esperienza informatica, è sufficiente un addestramento minimo del personale e sono progettati per consentire una semplice manutenzione.

Sono presenti in poche aziende anche macchine a controllo numerico non computerizzato (CN) e computerizzato (CNC).

Un dato positivo riguarda l'età media dei macchinari, che si è assestata su un valore di 3 anni circa (quindi le aziende che hanno iniziato un'attività nel settore occhialeria, hanno in genere acquistato macchinari nuovi).

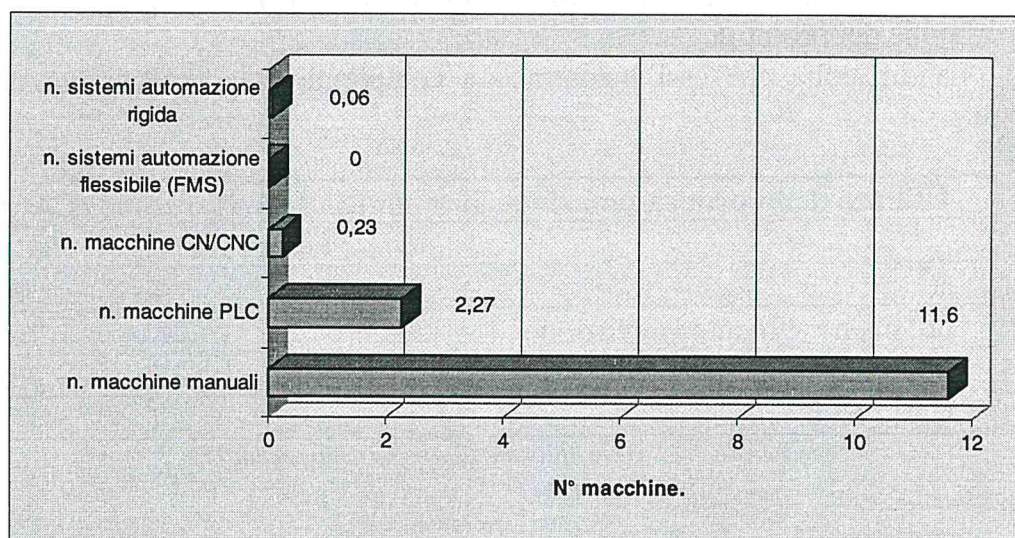


Figura 7-29 Numerosità delle macchine in base al livello di automazione.

Per quanto riguarda i sistemi utilizzati a sostegno della progettazione/produzione, l'analisi del campione delle 49 imprese ha dato i seguenti risultati, riportati nelle tabelle. L'utilizzo della progettazione assistita dal calcolatore per il momento si limita a poche imprese (vedi Tabella 7-5). Alcune

hanno l'intenzione di adottarla in futuro, mentre la maggior parte non è interessata. Questo si spiega con il fatto che molte aziende compiono solo semplici lavorazioni in subfornitura e non devono quindi progettare componenti/prodotti. In questi casi, è il committente stesso a fornire le specifiche dei pezzi o delle lavorazioni da realizzare.

<b>Utilizzo della progettazione assistita dal calcolatore (CAD)</b>		
	Frequenza	%
sì	4	8,2
no, ma ne abbiamo l'intenzione	14	28,5
no, e non ne abbiamo l'intenzione	31	63,3
Casi validi	49	

*Tabella 7-5 Sistemi utilizzati a sostegno della progettazione.*

Ciò che influisce maggiormente sulla scarsa adozione di tecnologie CAM sono in ordine di importanza (vedi Tabella 7-2):

- 1) Problemi di costo.
- 2) Il fatto che per realizzare un occhiale ci si basa prevalentemente su tecnologie tradizionali e su operazioni produttive semplici.
- 3) Lo scarso rilievo che gli imprenditori danno alle fasi di progettazione e realizzazione dei prototipi.
- 4) La difficoltà che essi incontrano a comprendere la potenzialità di tali sistemi.

<b>Utilizzo della programmazione automatica delle macchine (CAM)</b>		
	Frequenza	%
sì	4	8,2
no, ma ne abbiamo l'intenzione	8	16,3
no, e non ne abbiamo l'intenzione	37	75,5
Casi validi	49	

*Tabella 7-2 Sistemi utilizzati a sostegno della produzione.*

### **7.3.3 Tecnologie informatiche di gestione e di comunicazione.**

In generale i "pacchetti software" per la gestione delle attività dell'azienda vengono utilizzati da poche unità produttive (vedi Tabella 7-6). I più diffusi riguardano la gestione amministrativa e commerciale.

Utilizzo "pacchetti" software.		
	Sì	No
software gestione amministrazione	24,5%	75,5%
software gestione commerciale	20,4%	79,6%
software gestione acquisti	18,4%	81,6%
software programmazione e controllo della produzione	14,3%	85,7%
software gestione magazzini	16,3%	83,7%

Tabella 7-6 Utilizzo di "pacchetti software" per la gestione dell'impresa.

Il numero medio di calcolatori presenti in azienda risulta essere di 0,86 e le imprese che non possiedono neppure un calcolatore rappresentano addirittura il 46,9% del campione. Tra le aziende che possiedono più di un terminale, alcune (23,1 %) utilizzano il collegamento in rete aziendale, mentre sono pressochè assenti (tranne due casi) i collegamenti in rete elettronica dedicata (EDI) con fornitori o clienti.

La domanda relativa alla possibilità per le imprese dell'occhialeria di connettersi alla "Rete Internet", ha dato risultati contrastanti (vedi Figura 7-30): pochissime imprese sono già connesse; delle rimanenti, metà sono interessate a questo tipo di servizio, l'altra metà non ritiene opportuno connettersi.

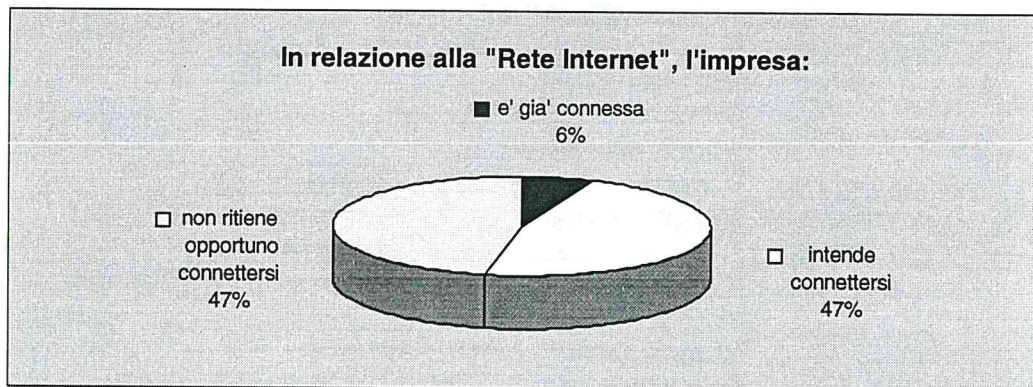


Figura 7-30 Connessione alla "Rete Internet".

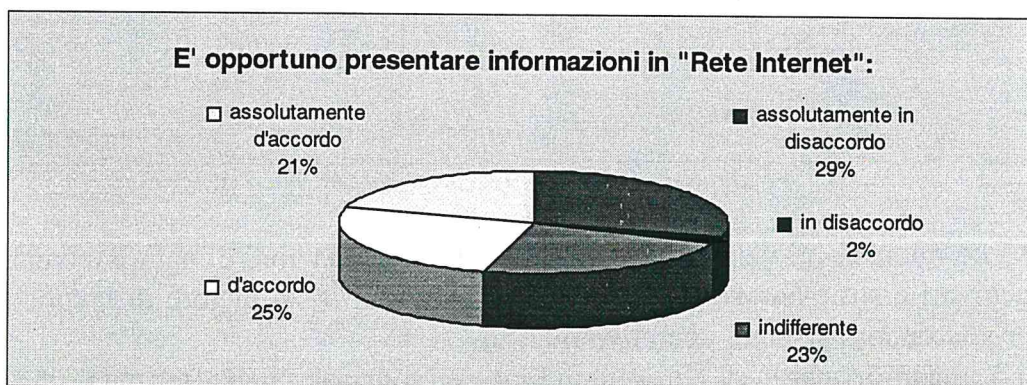


Figura 7-31 Opportunità per le imprese di presentare informazioni in "Rete Internet" (indipendentemente dal fatto di essere connesse).

Per quanto riguarda l'opportunità di presentare informazioni in "Rete Internet", indipendentemente dal fatto di essere connesse (vedi Figura 7-31), le imprese ritengono che sia utile nella metà circa dei casi (21% assolutamente d'accordo, 25% d'accordo), inutile per un terzo delle imprese (29% assolutamente in disaccordo, 2% in disaccordo) ed, infine, le rimanenti unità sono indifferenti.

Le informazioni che le imprese giudicano interessanti per i collegamenti via "Internet" riguardano il "catalogo dei prodotti aziendali/lavorazioni" e i "tempi di consegna", ossia quelle che presentano maggiore valore commerciale (vedi Figura 7-32).

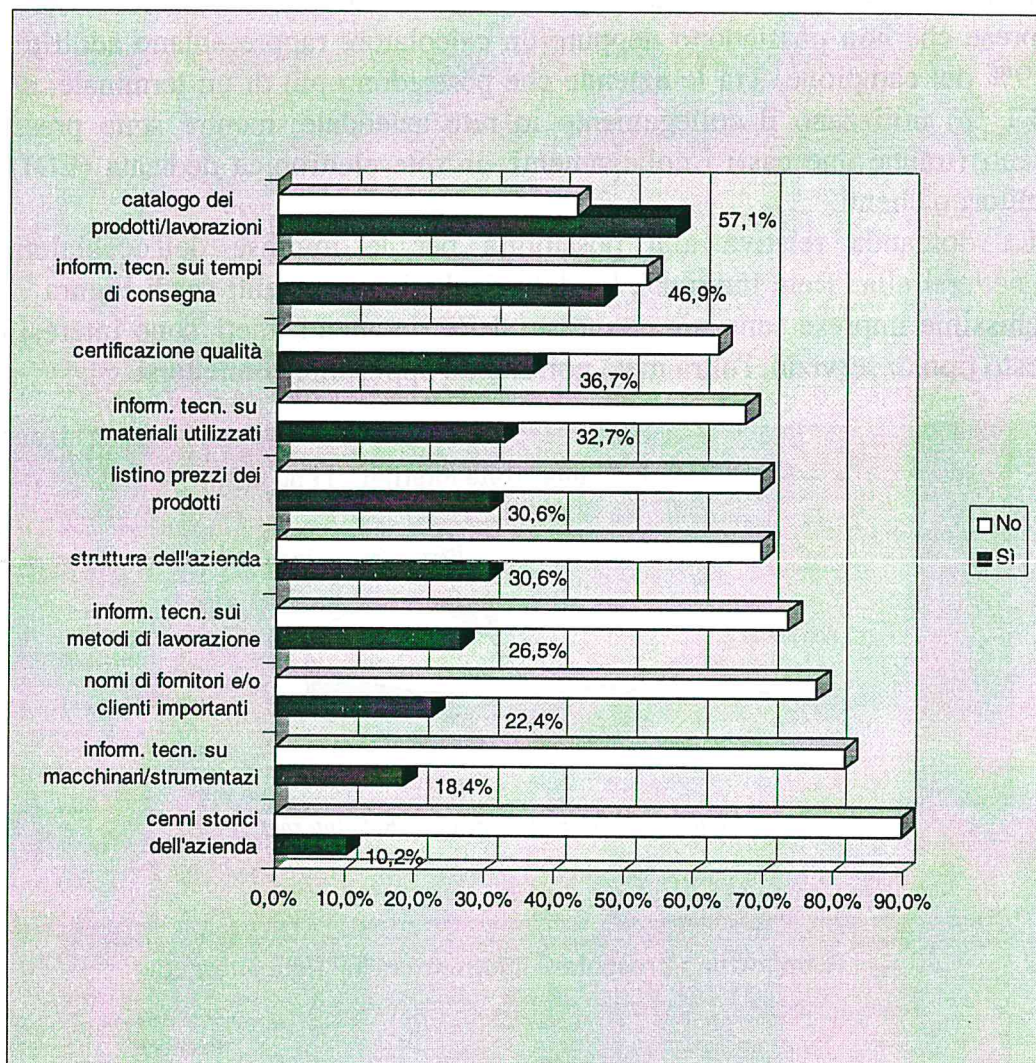


Figura 7-32 Informazioni da presentare in "Internet".

Meno interessanti vengono giudicate quelle informazioni di natura tecnica (sui macchinari e strumentazioni utilizzati, sui materiali o sui metodi di lavorazione) che riguardano il sistema operativo interno.

La maggior parte degli imprenditori è concorde nell'affermare che non sarebbe possibile mettere in rete informazioni sul prezzo, in quanto non è



facilmente quantificabile e standardizzabile, sia per chi realizza lavorazioni, sia per chi realizza componentistica.

Altre informazioni riguardanti la storia, la struttura dell'azienda e il portafoglio clienti, hanno incontrato più pareri negativi che positivi (nel grafico si può notare la netta prevalenza dei "no" sui "sì"). Da una parte molte aziende sono nate troppo di recente per ritenere la propria (breve) storia o la loro (fragile) struttura un veicolo di promozione commerciale. Dall'altra, molte delle aziende celano gelosamente il proprio portafoglio clienti, dal momento che il settore richiede esclusività e riservatezza nel rapporto di subfornitura.

La "Rete Internet" sembra non interessare la maggior parte delle imprese (vedi Figura 7-33). Ciò dipende, in parte, dal fatto che molte aziende realizzano un prodotto in esclusiva, su specifiche del cliente e come tale esso non può essere venduto sul mercato ad altri compratori. Anche per le altre aziende carniche che realizzano componentistica si ripresenta lo stesso problema: il committente, in genere, evita quei particolari che il subfornitore destina ad altri clienti, proprio perché vuole realizzare un prodotto che si differenzia sul mercato.

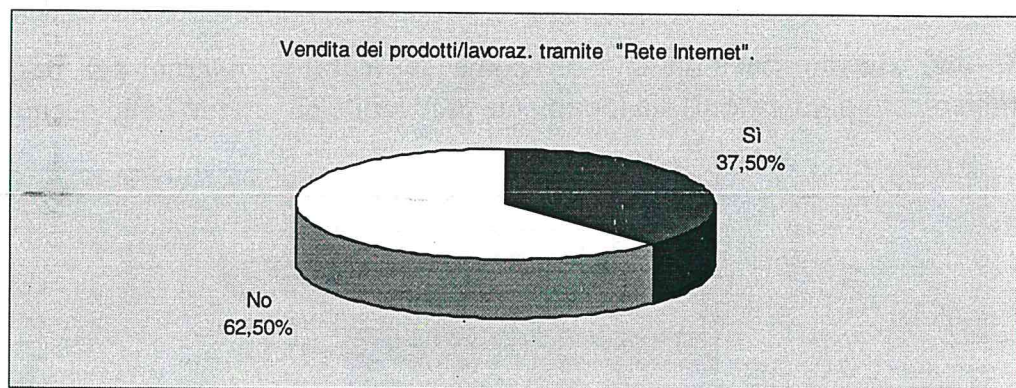


Figura 7-33 Vendita dei prodotti/lavorazioni tramite la "Rete Internet".

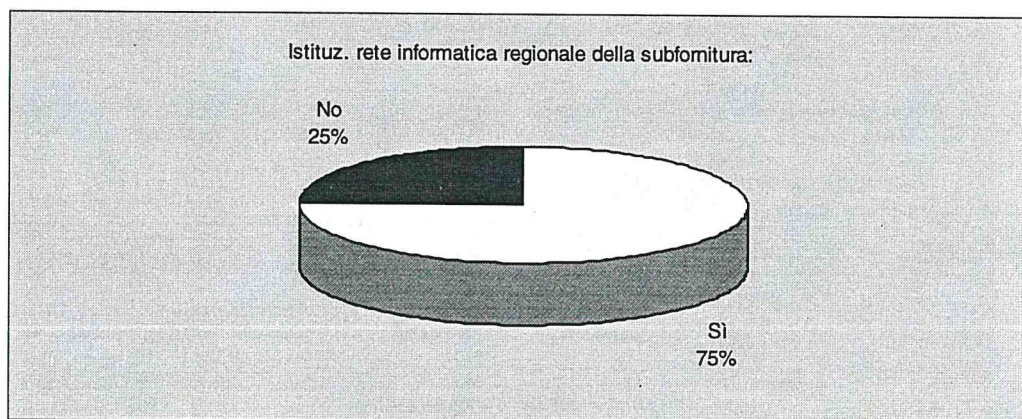


Figura 7-34 Costituzione di una "Rete informatica regionale per la subfornitura".

Le aziende si sono, invece, dimostrate in prevalenza favorevoli alla proposta di costituzione di una "Rete informatica regionale per le attività di subfornitura" (vedi Figura 7-34)). L'interesse attribuito dalle aziende a questa opportunità è confortante, stante la decisione ormai operativa di avviare un progetto su scala regionale di questo tipo (sostenuto da "Agemont" in collaborazione con Enti che operano nel campo dei servizi per aziende subfornitrici e committenti, quali la "CCIAA di Pordenone", curatrice della "Borsa Regionale sulla Subfornitura", e l'"ESA"<sup>22</sup>).

## 7.4 ORGANIZZAZIONE E GESTIONE.

I risultati dell'analisi delle leve di intervento utilizzate dalle imprese, distinte in leve organizzative, leve d'interfaccia e leve gestionali (ulteriormente suddivise in "Just-in-time", "Concurrent Engineering", "Total Quality Management") sono riportati nei paragrafi che seguono.

### 7.4.1 Leve organizzative.

Si può rilevare in Figura 7-35 come la mobilità interna del personale (cambiamento di mansioni) sia facilmente praticabile all'interno delle occhialerie.

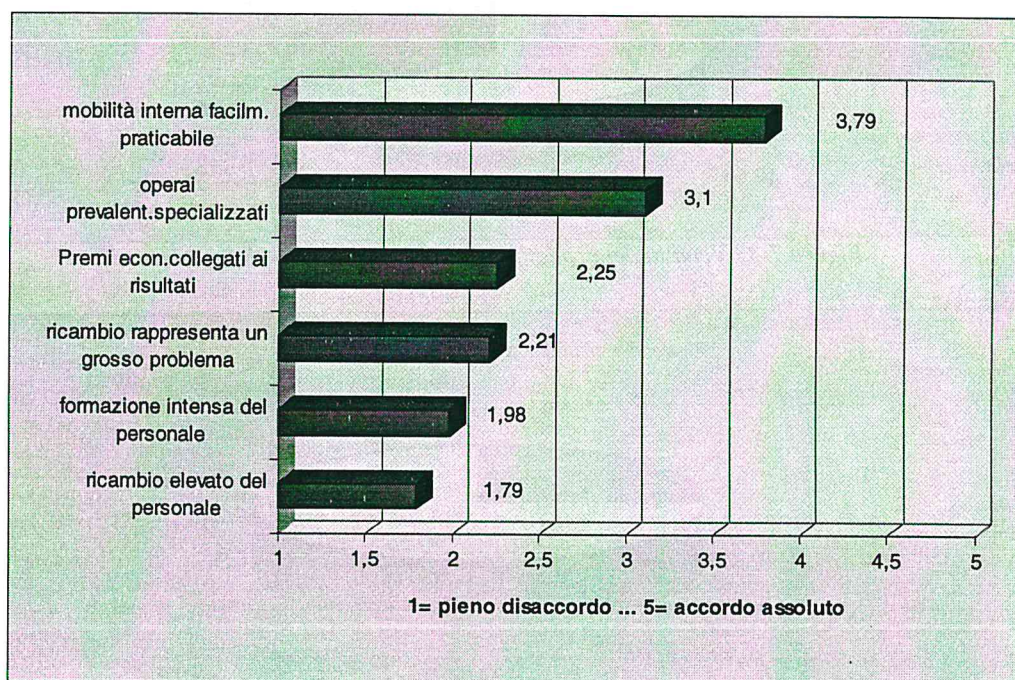


Figura 7-35 Leve organizzative<sup>23</sup>.

<sup>22</sup> "Ente per lo Sviluppo dell'Artigianato".

<sup>23</sup> I due items del questionario relativi alla formazione del personale, ossia "Il nostro personale segue intensi programmi di formazione e addestramento" e "Il nostro personale si aggiorna continuamente sulle

Del resto, la piccola dimensione media di queste unità richiede che gli operai siano formati nella maniera più flessibile possibile (ad un medio livello di specializzazione), per far sì che siano in grado di svolgere diverse lavorazioni praticate in azienda, sostituendo o affiancando altro personale soprattutto nei momenti di punta della domanda. Il "turn-over" del personale non sembra costituire un grosso problema. Non sono molto diffusi i programmi di formazione del personale (solamente alcune aziende richiedono, al momento dell'assunzione, precedenti esperienze lavorative qualificate; in altri rari casi le imprese si sono affidate a corsi di preparazione esterni o a periodi formativi presso altre imprese cadorine dell'occhiale). In generale, comunque, le leve di tipo organizzativo sono poco utilizzate.

#### 7.4.2 Leve d'interfaccia.

Le relazioni con i clienti e i fornitori sono improntate al lungo periodo, anche se i contratti di fornitura presentano un orizzonte temporale in genere limitato alla singola commessa (vedi Figura 7-36). Molte delle imprese del settore occhialeria lavorano in subfornitura. Importante è per le imprese ottenere informazioni sulla soddisfazione dei clienti e su questo aspetto esse si dimostrano attrezzate. Infine, le aziende ritengono di avere un medio potere contrattuale, sia nei confronti dei fornitori che dei clienti.

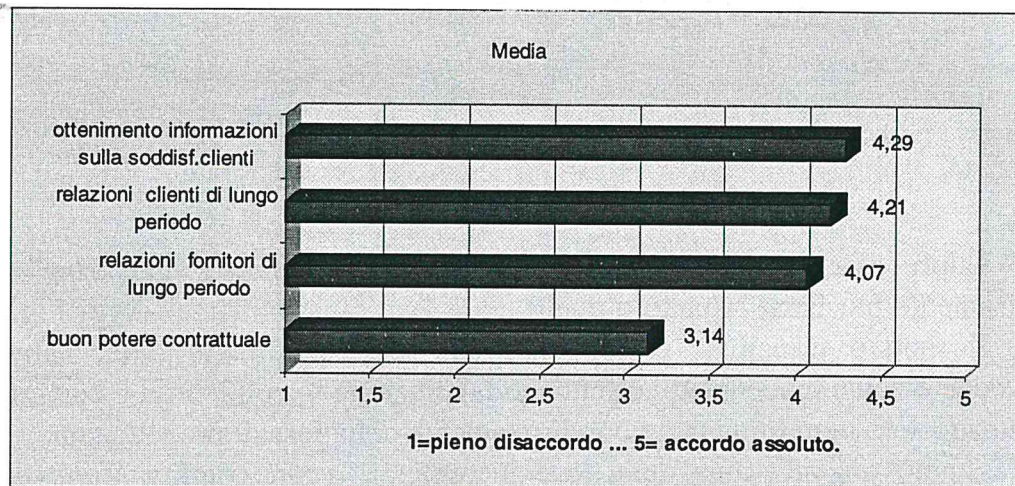


Figura 7-36 Leve d'interfaccia clienti/fornitori<sup>24</sup>.

ultime novità tecnologiche" sono stato raggruppati in un'unica variabile, dopo aver effettuato l'analisi di significatività.

<sup>24</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 43 delle 49 imprese del campione. Inoltre le due variabili, che descrivevano il potere contrattuale nei confronti dei clienti e dei fornitori, sono state raggruppate in un'unica variabile.

### 7.4.3 Leve gestionali.

Dalle risposte relative alle leve gestionali "*Just in Time*" (vedi Figura 7-37), emerge come le imprese siano in grado di far fronte con rapidità e tempestività alle richieste della clientela, grazie anche alle consegne dei fornitori, che avvengono per quantità pari alle loro esigenze. Da sottolineare il problema della disposizione planimetrica, al quale gli imprenditori hanno rivolto e stanno rivolgendo particolari sforzi. In molti casi il loro tentativo è quello di trasformare dei piccoli laboratori artigianali con macchine disposte alla rinfusa, in fabbriche ove il "lay-out" faciliti il flusso dei materiali. Anche la riduzione dei tempi di attrezzaggio rappresenta un traguardo rilevante per molti imprenditori.

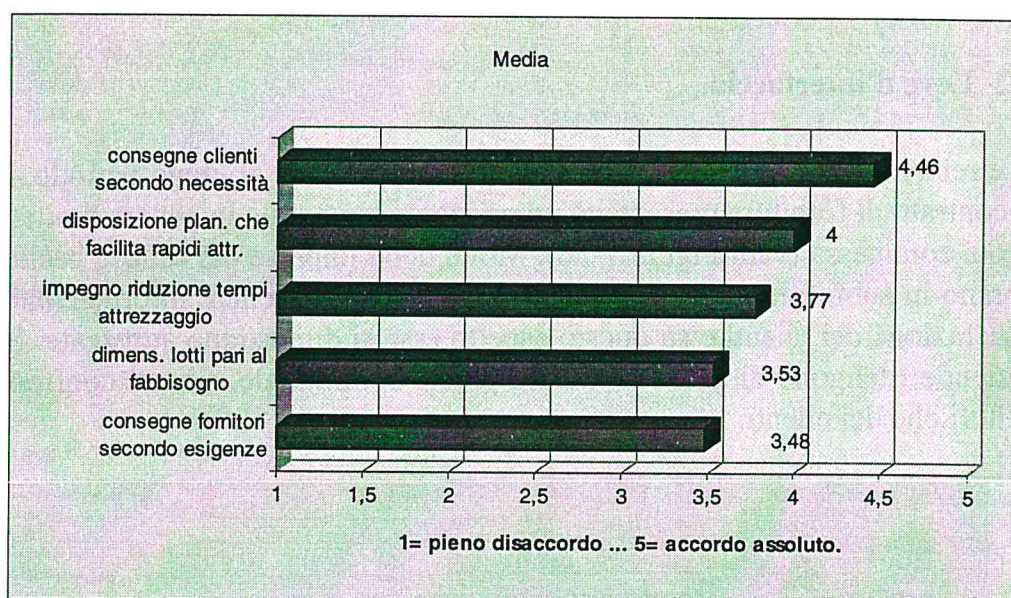


Figura 7-37 Leve gestionali (JIT).

I valori assunti dalle leve relative al "*Cuncurrent Engineering*" sono decisamente più bassi rispetto a quelli delle leve "*Just in Time*" (vedi Figura 7-38). Il motivo principale è costituito dal fatto che molte ditte, come già precedentemente evidenziato, effettuano lavorazione in conto terzi e come tale si occupano solo in minima parte o indirettamente della fase di progettazione.

Passiamo ora all'esame delle leve inerenti al "*Total Quality Management*" (vedi Figura 7-39). La definizione di obiettivi e procedure volte al raggiungimento della qualità (ossia la formalizzazione del sistema qualità) non sembra essere molto diffusa, così come l'utilizzo di indicatori che comprovino la qualità della merce in ingresso ed uscita.

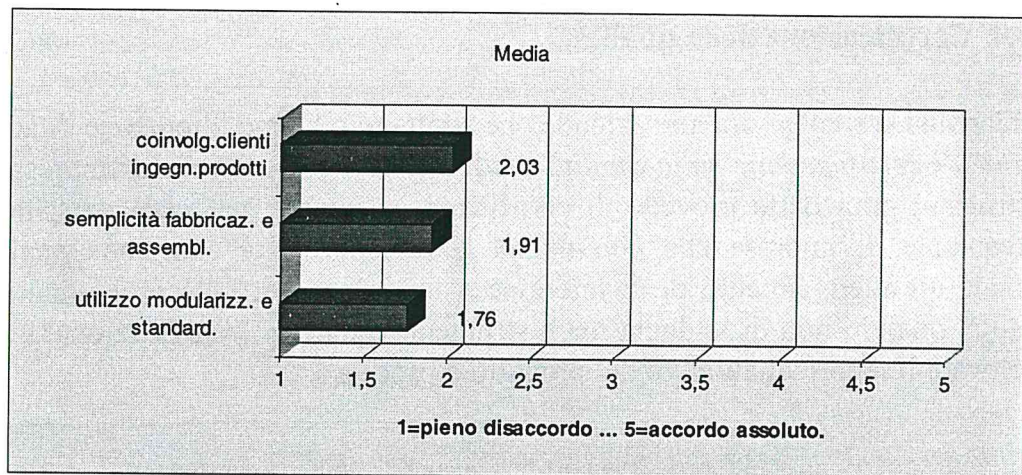


Figura 7-38 Leve gestionali ("Concurrent Engineering")<sup>25</sup>.

Nella maggior parte dei casi le imprese si affidano alle prestazioni di qualità dei fornitori. Poco adoperate sono anche le tecniche, quali il controllo statistico di processo, destinate alla classificazione e scoperta delle difettosità. Gli investimenti in manutenzione preventiva ricevono, invece, attenzione da parte di alcuni imprenditori.

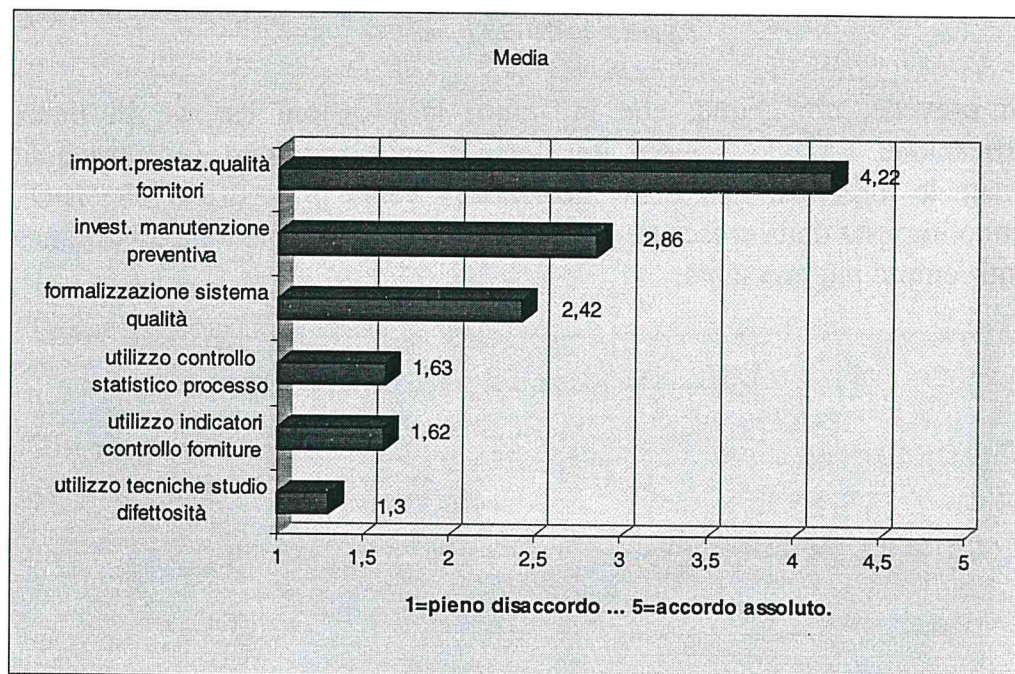


Figura 7-39 Leve gestionali (TQM)<sup>26</sup>.

<sup>25</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 35 delle 49 aziende del campione. Inoltre, dopo l'analisi di significatività, le tre variabili, che descrivevano l'utilizzo di componenti già progettati per nuovi prodotti, sono state raggruppate in un'unica variabile "modularizzazione e standardizzazione".

<sup>26</sup> Le 9 variabili iniziali che descrivevano il TQM sono state ridotte, dopo l'analisi di significatività, a 6 variabili.

#### 7.4.4 Certificazione della qualità.

L'analisi si rivolge ora alle aziende che adottano o hanno intenzione di adottare *norme di certificazione sulla qualità* (vedi Figura 7-40). Solo una impresa è già certificata; gran parte prevede di certificarsi in futuro, ma resta consistente la percentuale di imprese che non ne ha l'intenzione. Nel campione analizzato prevale un atteggiamento di disinteresse o ignoranza verso le problematiche di qualità, quando non di sfiducia negli strumenti (quali la "certificazione") capaci di elevare il tenore qualitativo del prodotto o processo.



Figura 7-40 Certificazione ISO 9.000<sup>27</sup>.

Si prevede, comunque, che in futuro le pressioni esterne in materia di certificazione saranno sempre più forti e costringeranno gli imprenditori a rivedere le loro posizioni<sup>28</sup>. Le motivazioni verso la certificazione ISO 9.000 saranno imposte dalla crescente concorrenza internazionale e da una richiesta dei clienti sempre più pressante.

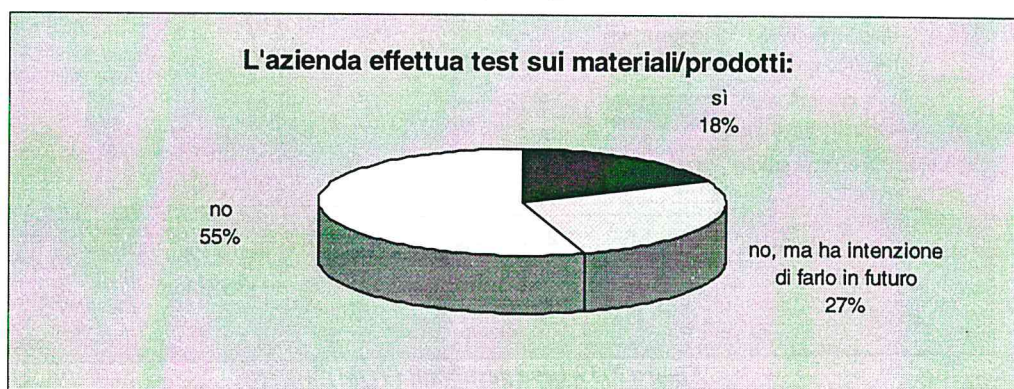


Figura 7-41 Utilizzo di test su materiali/prodotti.

<sup>27</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 45 imprese delle 49 del campione.

<sup>28</sup> I dati forniti dal "Sincert", l'Ente italiano che accredita gli organismi di certificazione, testimoniano un costante e forte trend di crescita in Italia e soprattutto nel resto d'Europa. Le certificazioni rilasciate in Italia, alla fine del giugno '96, risultavano 5.156 contro le 3.883 del dicembre '95 e le 188 del gennaio '93, anno che segna l'avvio del fenomeno. Si potrebbe pensare che le aziende certificate siano solo grandi imprese ed, invece, il 36% delle imprese che hanno affrontato questo passo sono delle piccole o medie imprese con un numero di addetti inferiore a 50.

Infine, sempre nella sezione sull'organizzazione/gestione dell'impresa, si è voluto valutare qual'è l'utilizzo di prove, analisi e test sui materiali/prodotti da parte delle aziende (vedi Figura 7-41): poche li stanno già effettuando, alcune sarebbero intenzionate a farlo in futuro, mentre la maggior parte non lo prevede.

## 7.5 INNOVAZIONE / INVESTIMENTI.

In questa sezione vengono esaminati i dati relativi alle strategie passate e future per quanto riguarda le direttrici di investimento. Alla fine del paragrafo viene condotta un'analisi delle potenzialità di innovazione delle aziende campionate.

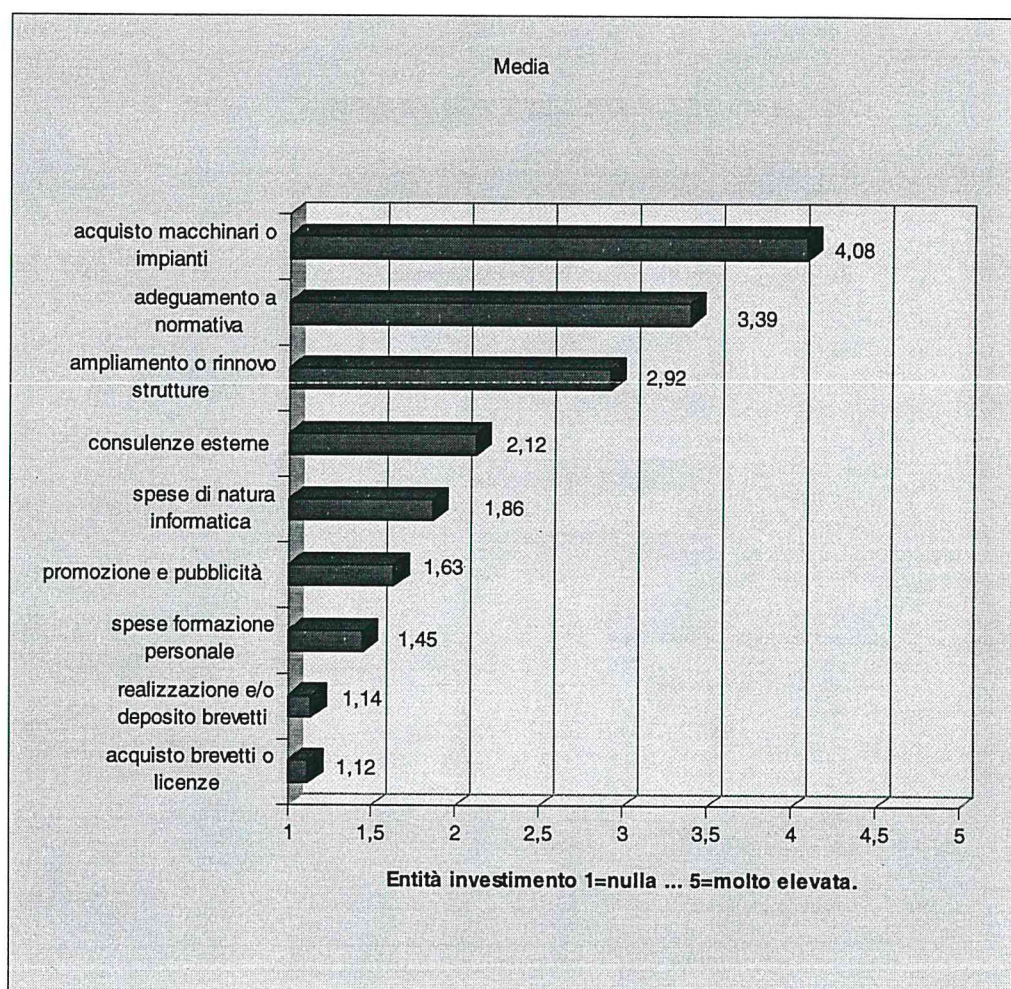


Figura 7-42 Investimenti realizzati negli ultimi 5 anni.

Gli investimenti effettuati negli ultimi 5 anni (vedi Figura 7-42) hanno riguardato soprattutto le tecnologie produttive: gli imprenditori hanno provveduto massicciamente all'acquisto di nuovi macchinari (ricordiamo, comunque che metà

circa delle imprese è nata a partire dall'anno 1995). Al di sopra della media anche gli investimenti rivolti all' adeguamento a normativa (con riferimento al Decreto Legislativo 626, relativo alla sicurezza sul lavoro) e quelli rivolti all'ampliamento o al rinnovo dei locali di lavoro. Durante le visite in azienda si è potuto constatare come i lavori di costruzione o rinnovo di uffici, magazzini, ecc. fossero, spesso, ancora in atto. Le spese per consulenze esterne e quelle di natura informatica, invece, non hanno ricevuto particolare attenzione da parte degli imprenditori. Trascurati si dimostrano anche gli investimenti destinati alla promozione e pubblicità, alla formazione del personale e alla realizzazione e all'acquisto di brevetti o licenze .

Spostiamo l'attenzione al grafico degli *investimenti previsti per i prossimi 5 anni* (vedi Figura 7-43).

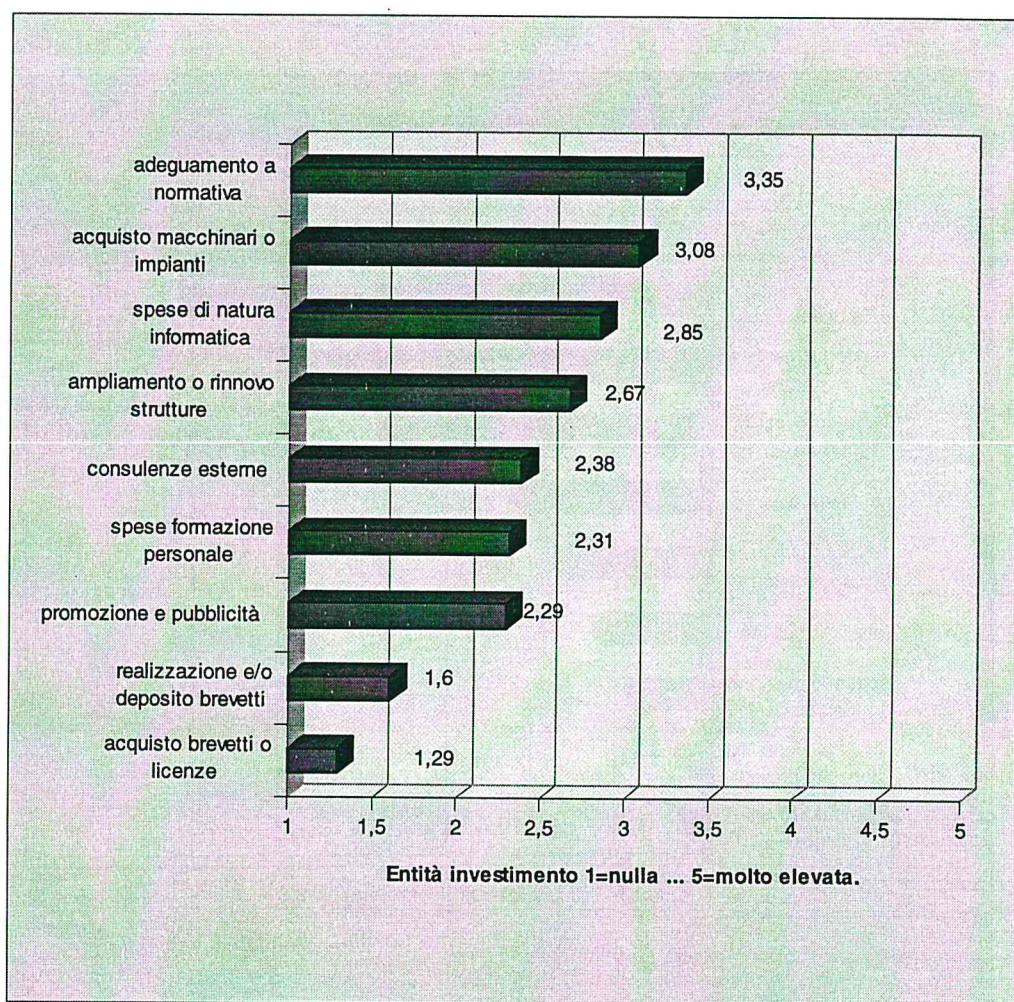


Figura 7-43 Investimenti nei prossimi 5 anni.

Le spese destinate all'ampliamento e al rinnovo del parco macchine e quelle per l'ampliamento delle strutture appaiono destinate a ridursi, per quanto rimangano tra le direttrici di investimento privilegiate. Inalterate dovrebbero rimanere anche quelle per l'adeguamento a normativa e quelle destinate a



consulenze esterne. Le aziende del campione prevedono di investire maggiormente in spese di natura informatica, in quelle destinate alla formazione del personale e alla promozione e pubblicità, spese che comunque resteranno modeste in termini assoluti. Un leggero aumento è previsto anche per le spese destinate alla realizzazione e all'acquisto di brevetti o licenze, che comunque si manterranno a bassi livelli.

Gli ostacoli incontrati nell'introduzione di innovazione (vedi Figura 7-44) sono associati principalmente a problemi di carattere finanziario ed economico e alla mancanza di sostegno finanziario da parte degli Enti Pubblici. Viene avvertito con intensità media il problema del rischio elevato degli investimenti. Anche il reperimento sul mercato di personale qualificato non sempre risulta facile, mentre gli imprenditori dichiarano di conoscere quelle che sono le offerte tecnologiche e di non incontrare problemi significativi nella ricerca delle stesse. Gli ostacoli alla introduzione di innovazione non sembrano nemmeno legati a problemi di natura organizzativa o alla mancanza di conoscenze tecnico-operative.

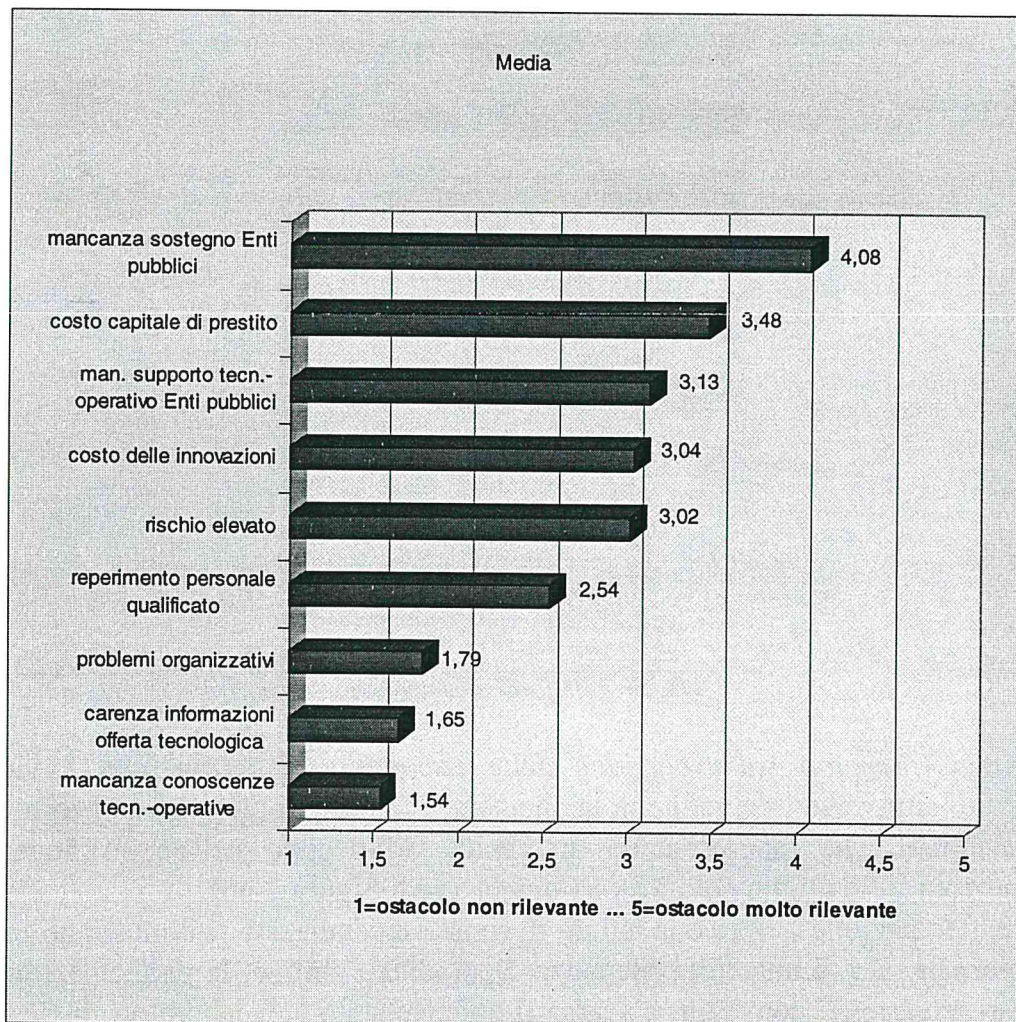


Figura 7-44 Ostacoli principali all'introduzione di innovazione.

Le *professionalità* presenti in azienda sono ritenute sufficienti per introdurre e gestire l'innovazione. Tutti i valori associati al grado di importanza degli esperti/tecnici di cui le aziende potrebbero aver bisogno sono, infatti, inferiori al valore medio (vedi Figura 7-45). L'intenzione degli imprenditori è evidentemente quella di aumentare la professionalità dei dipendenti attualmente presenti.

L'utilità degli esperti di marketing/vendite è percepita dagli operatori del settore, ma non in modo prioritario. Le professionalità di cui sembrano avere più bisogno sono esperti di qualità e operatori alle macchine tradizionali. Il valore molto basso ottenuto dai progettisti si giustifica con il fatto che la fase di progettazione non assume un ruolo chiave oppure è responsabilità dei committenti.

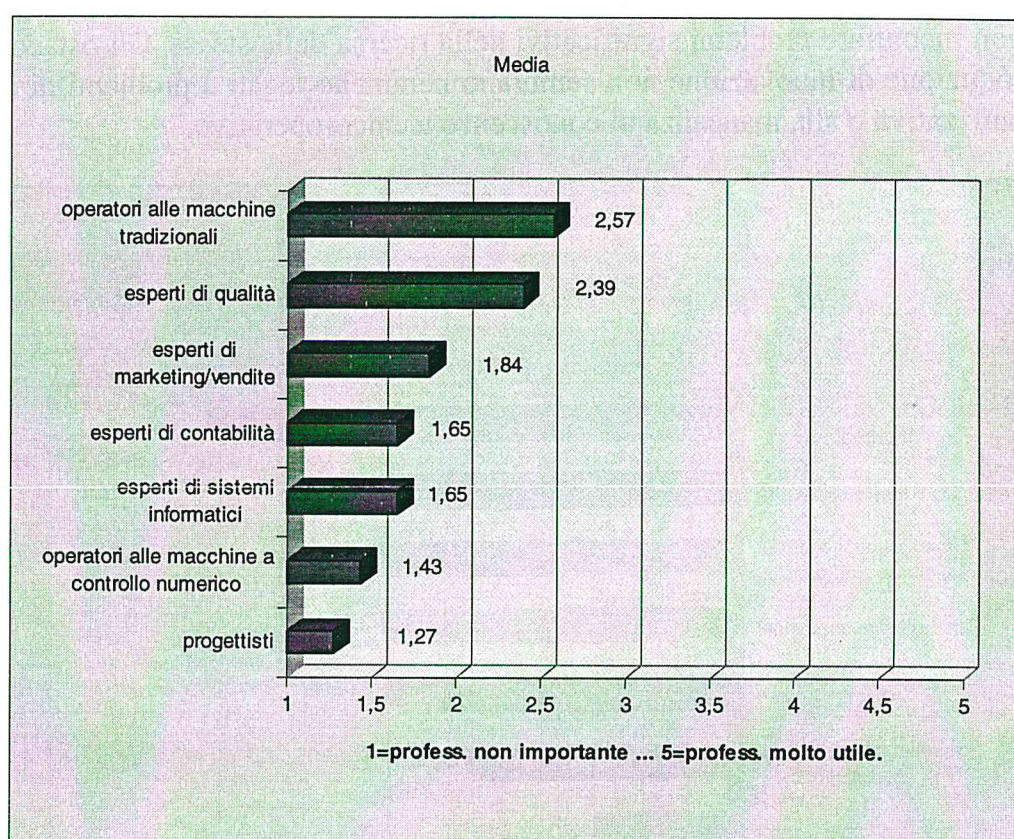


Figura 7-45 Professionalità utili.

L'aggiornamento sull'evoluzione delle tecnologie e dei mercati avviene soprattutto attraverso i contatti con la clientela, con altre imprese e con i fornitori di macchinari, che rappresentano un canale privilegiato nell'acquisizione di informazioni sulle ultime novità tecnologiche (vedi Figura 7-46).

La partecipazione a fiere e la lettura di riviste specializzate si dimostrano fonti di aggiornamento di una certa rilevanza. Sporadica è, infine, la partecipazione a seminari, congressi, convegni, e scarso il collegamento con laboratori di ricerca pubblici e il collegamento con studi professionali privati (di consulenza tecnologica o gestionale).

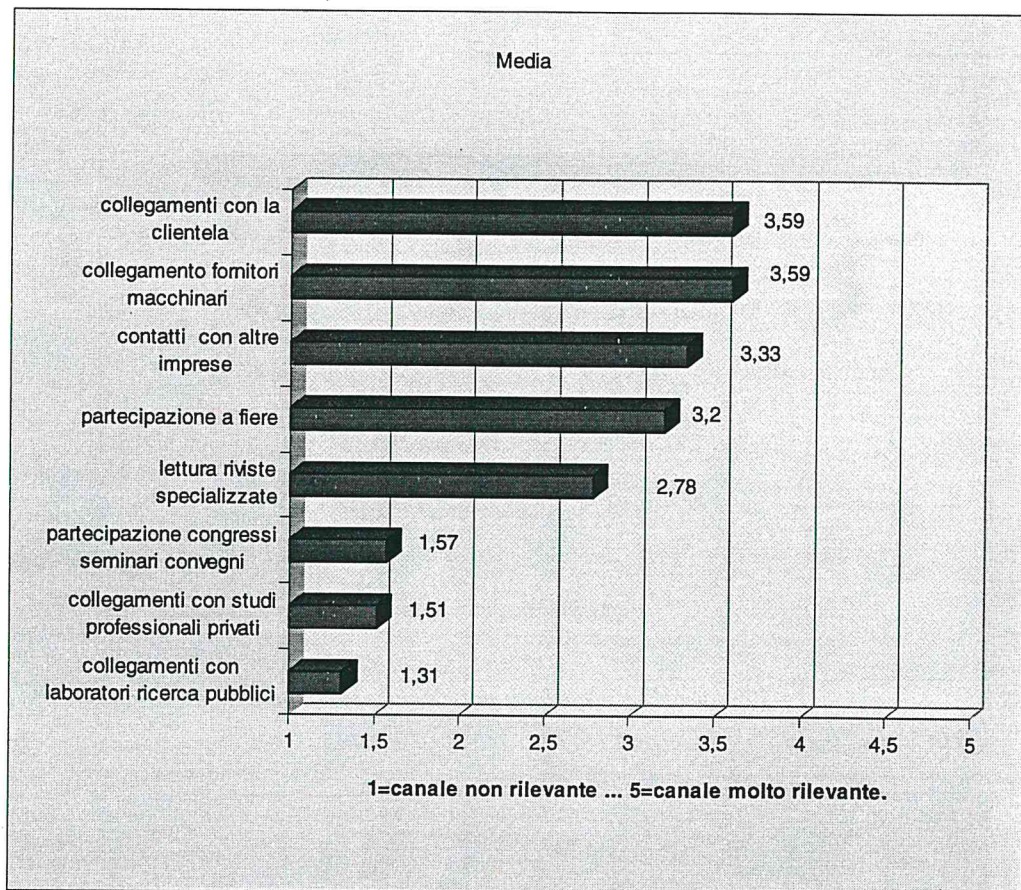


Figura 7-46 Canali di aggiornamento.

## 7.6 STRATEGIE E PRESTAZIONI.

Per misurare le prestazioni si è proceduto alla valutazione del posizionamento attuale dell'impresa rispetto ai concorrenti appartenenti al settore occhialeria (vedi Figura 7-47) ed alle intenzioni di miglioramento nel futuro.

Le valutazioni date sono di tipo soggettivo ed utilizzano una scala Likert a 5 punti.

Per quasi tutte le voci proposte gli imprenditori dichiarano di essere nella media o migliori della concorrenza. Le prestazioni di tempo, di qualità e di flessibilità sono quelle che ottengono le valutazioni più elevate.

Per quanto concerne le intenzioni di miglioramento futuro (vedi Figura 7-48), sorprende il fatto che gli imprenditori non intendano impiegare particolari risorse nel tentativo di migliorare i vari tipi di prestazione. Evidentemente ritengono di essere già ben posizionati nei confronti della concorrenza.

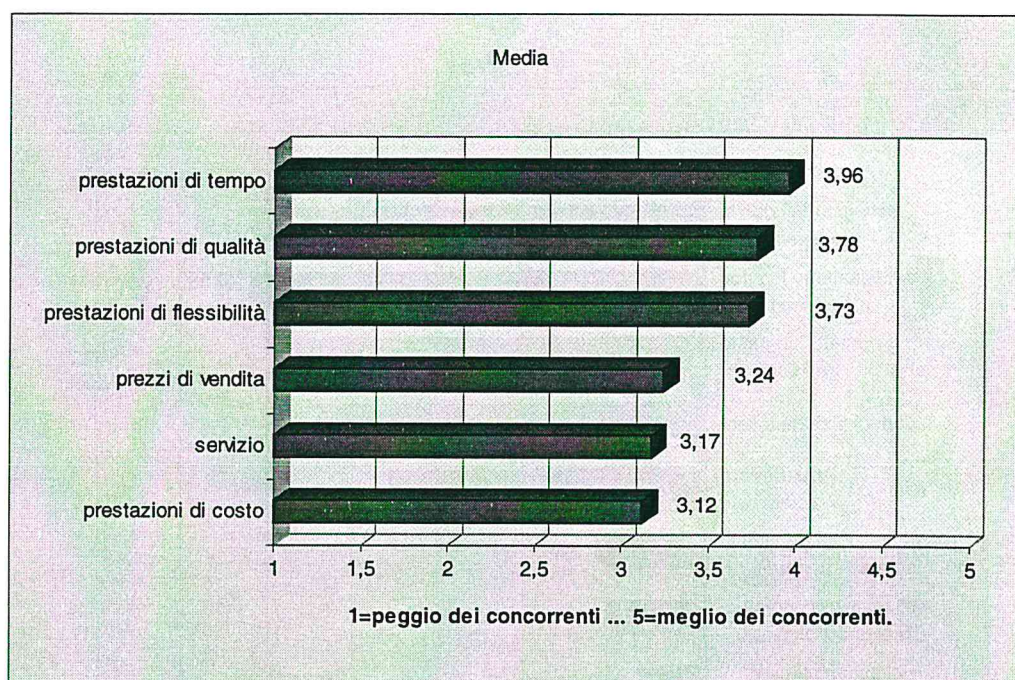


Figura 7-47 Prestazioni: posizionamento attuale<sup>29</sup>.

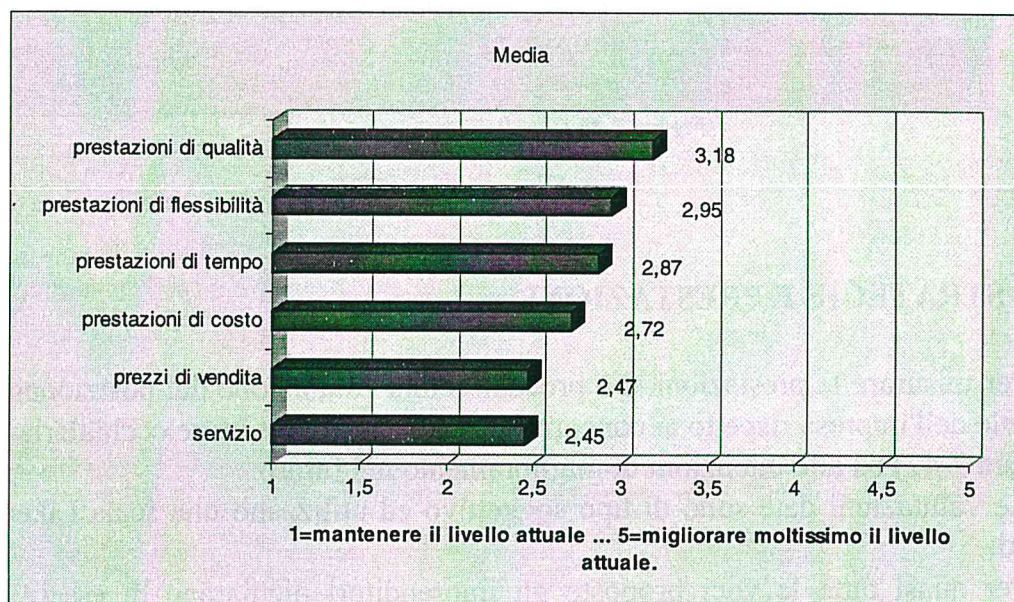


Figura 7-48 Prestazioni: miglioramento futuro<sup>30</sup>.

Le imprese carniche/friulane dell'occhiale si sentono posizionate intorno alla media o leggermente sopra, per quanto riguarda i parametri relativi alla fedeltà di marca, alle tecnologie di produzione, alla professionalità della manodopera e alla affidabilità dei fornitori (vedi Figura 7-49). Le occhialerie carniche/friulane ritengono, invece, di essere leggermente svantaggiate rispetto ai concorrenti per

<sup>29</sup> Questo grafico è stato elaborato sulla base dei dati di 46 delle 49 imprese del campione. Inoltre, dalle 13 variabili originarie si è passati, dopo l'analisi di significatività, a 6 variabili.

<sup>30</sup> Vedi nota 1.

quanto riguarda sia alcune capacità interne all'azienda (tecniche di gestione e di progettazione), che esterne (capacità commerciale). Il limite principale viene, comunque, individuato nella difficoltà di reperire risorse finanziarie, sia privatamente, sia attraverso il contributo degli Enti Pubblici.

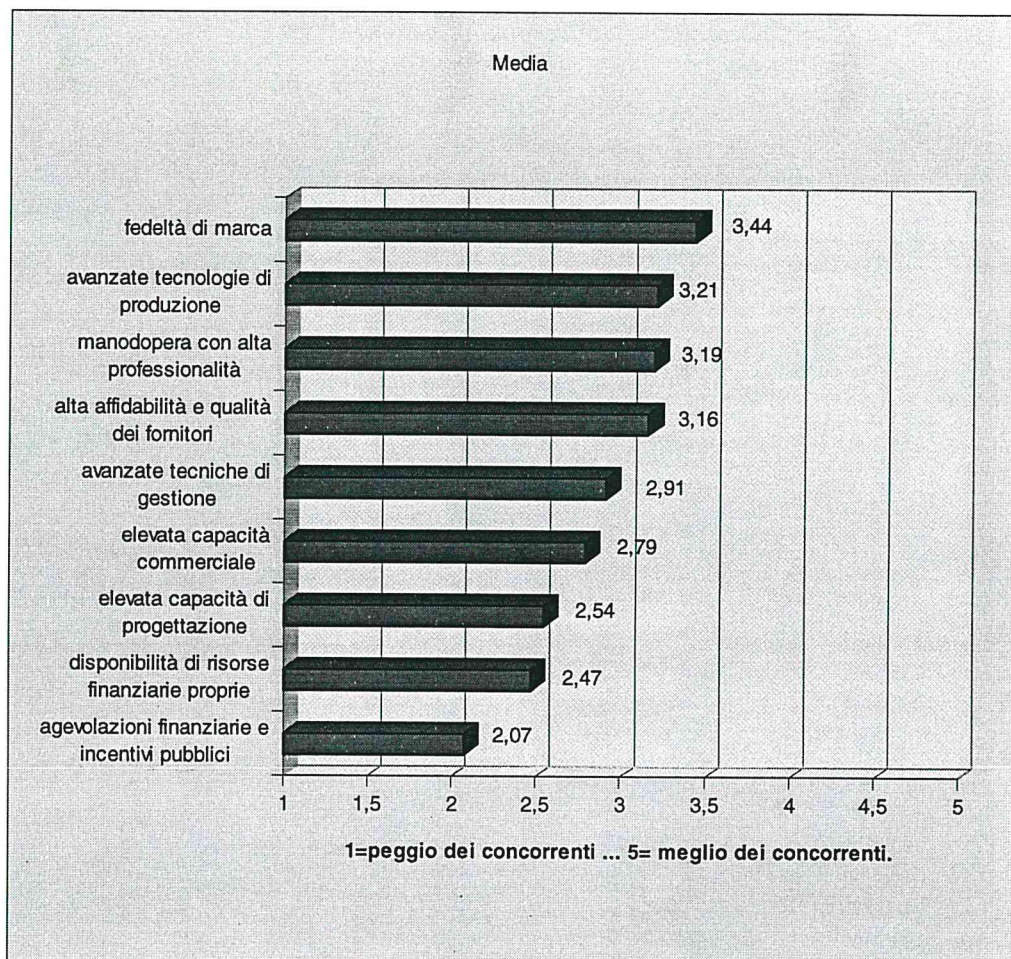


Figura 7-49 Posizionamento nei confronti della concorrenza<sup>31</sup>.

Le aziende carniche/friulane del settore occhialeria non sembrano voler indirizzare le loro principali strategie future in una direzione prevalente (vedi Figura 7-50): l'obiettivo che ha destato mediamente maggiore è l'espansione in nuove aree geografiche di vendita o in nuovi settori/segmenti di mercato (ciò comporterà una selezione della distribuzione dal punto di vista territoriale e qualitativo). Diverse aziende hanno manifestato l'intenzione di modificare l'organizzazione del lavoro, internalizzando alcune lavorazioni e razionalizzando i rapporti con i fornitori.

In generale, invece, le imprese non prevedono l'espansione dell'attività creando altre unità produttive, né in Italia né all'estero. Debole si è rivelato, infine,

<sup>31</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 43 delle 49 imprese del campione. Inoltre le variabili sono state ridotte, dopo l'analisi di significatività, da 10 a 9.

l'interesse verso il potenziamento del reparto di progettazione o all'aumento e diversificazione delle forme pubblicitarie.

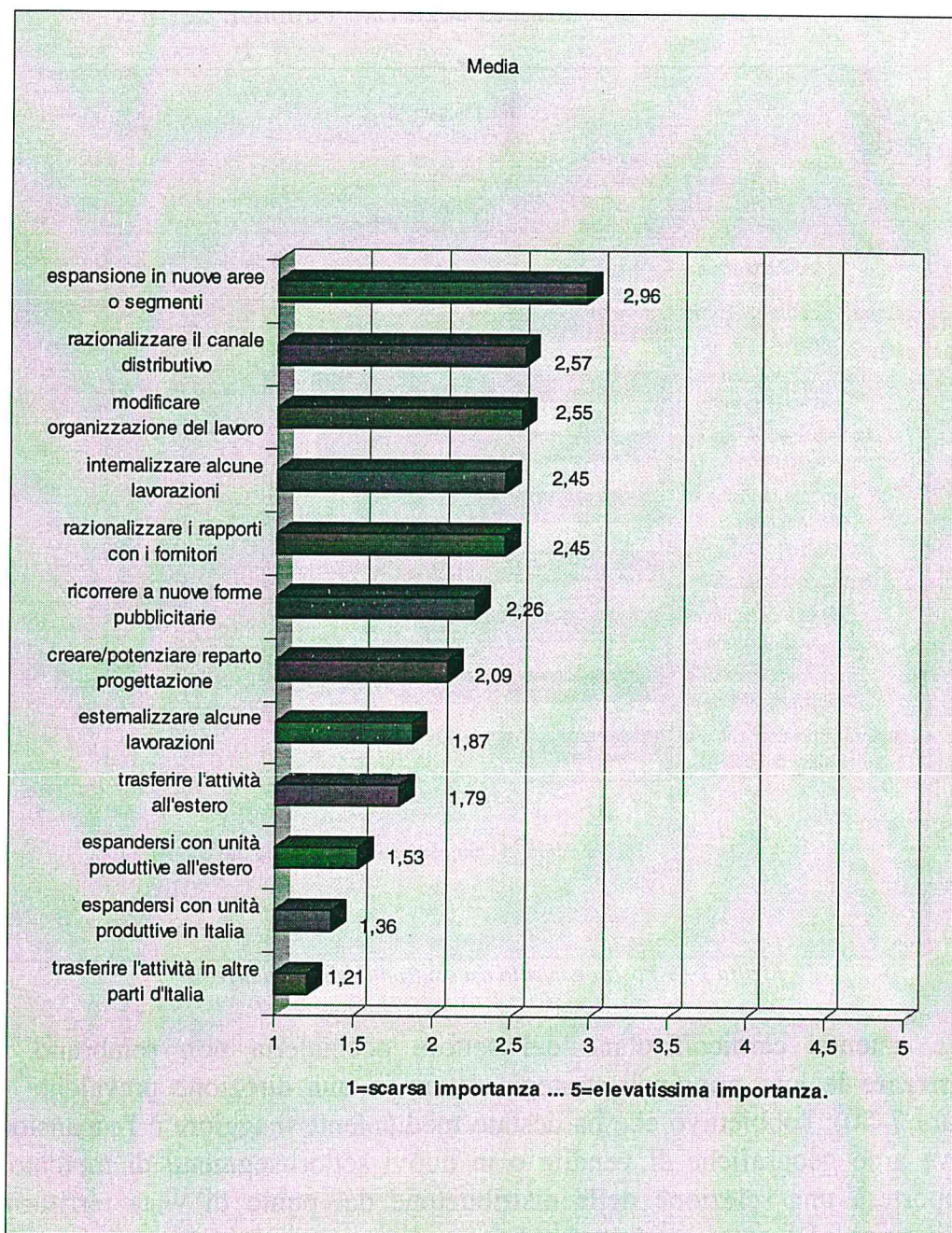


Figura 7-50 Strategie future per l'azienda<sup>32</sup>.

<sup>32</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 47 delle 49 imprese del campione. Inoltre, le variabili sono state ridotte, dopo l'analisi di significatività, da 15 a 12.

## 7.7 SERVIZI ESTERNI.

In questa sezione vengono presentati i risultati relativi alla natura ed intensità del ricorso a servizi esterni da parte delle imprese campionate. Nel questionario venivano proposte diverse voci, inerenti all'area produttiva, commerciale, amministrativa e alla formazione del personale.

Agli intervistati è stato chiesto di valutare il grado di importanza che ogni singolo servizio riveste o potenzialmente è in grado di investire per l'impresa.

La considerazione che le imprese in generale hanno sull'efficacia dei servizi esterni in pochi casi supera il livello medio, soprattutto per le imprese di più modeste dimensioni. Lo scarso utilizzo dei servizi esterni è in molti casi da imputare sia alla scarsa informazione, sia alla mancanza di personale qualificato in grado di conoscere ed usare efficacemente i servizi esistenti. Nelle imprese di dimensioni più elevate, l'utilizzo della maggior parte di questi servizi viene fatto in funzione complementare e a supporto di strutture interne già esistenti. Motivo per cui queste ultime sono in grado di esprimere una domanda più competente ed accurata rispetto alle piccole realtà produttive.

I servizi più richiesti, e/o maggiormente offerti, sono risultati quelli relativi all'"area economico-amministrativa", soprattutto per questioni fiscali, contabili o legati ai rapporti di lavoro dei dipendenti. Scarso, invece, si è rivelato l'interesse e la conseguente domanda di servizi inerenti l'"area promozione-commercializzazione" e quella della "formazione del personale". Molte delle imprese intervistate, ad eccezione di quelle di dimensioni più grandi, sostengono ormai di possedere una consolidata esperienza, acquisita negli anni e sufficiente a condurre in maniera adeguata l'azienda. Alcune dimostrano scetticismo nei confronti dell'offerta proveniente dalle società e studi di consulenza che, a loro giudizio, non sarebbero in grado di capire il loro settore e la loro realtà produttiva. Altri ancora guardano con sospetto una possibile organizzazione della loro attività, da sempre fondata su rigidi schemi di una imprenditorialità autocratica, in base a criteri innovativi che porterebbero inevitabilmente ad una divisione più formale e precisa dei compiti e delle responsabilità e ad una razionalizzazione dell'attività svolta. Infine, altre aziende sarebbero nonostante tutto interessate a queste "offerte organizzative", ritenendo, però, di non aver ancora ricevuto valide proposte. A fronte di tutto questo ci sono, comunque, imprese che hanno instaurato dei rapporti duraturi con gli Enti erogatori di servizi di consulenza, ottenendo buoni risultati.

Analizzando le varie aree di pertinenza dei servizi, la situazione emersa è risultata la seguente:

### 7.7.1 Servizi "area produzione".

Sono risultati abbastanza importanti servizi quali i trasporti (tale tipo di servizio è utilizzato dal 49% delle imprese del campione, che si rivolgono in

prevalenza a corrieri locali o, quelle poche che esportano, a spedizionieri internazionali), quelli riguardanti la qualità di prodotto e di sistema (le imprese si sono limitate, nella maggior parte dei casi, a ottenere un'informazione sommaria circa questo argomento nuovo per molte di esse), quelli riguardanti l'organizzazione e controllo della produzione e la manutenzione dei mezzi produttivi (limitata a quella straordinaria). L'utilizzo dei restanti servizi appartenenti a quest'area si è rivelato alquanto scarso, forse proprio perchè generalmente le attività di produzione sono quelle maggiormente sviluppate nelle piccole e medie imprese (vedi Figura 7-51).

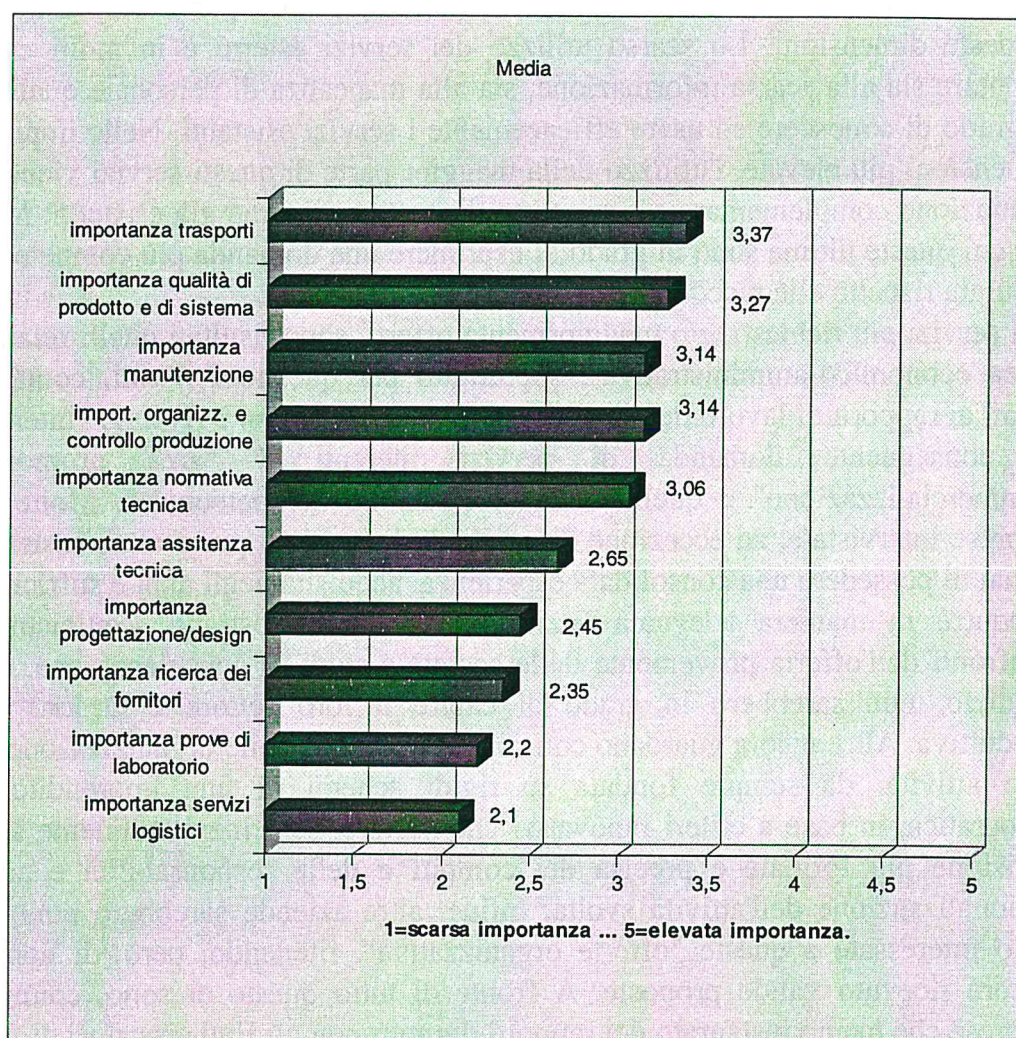


Figura 7-51 Servizi esterni area "Produzione".

### 7.7.2 Servizi "area promozione/commercializzazione".

I servizi per l' *Area Promozione/Commercializzazione* non suscitano un marcato interesse (vedi Figura 7-52). La maggior parte delle imprese considera la propria efficacia competitiva ancora su base esclusivamente tecnico-produttiva. Gli unici servizi a cui è stato assegnato un valore quasi medio di importanza sono



stati quelli riguardanti la pubblicità e gli allestimenti fieristici (alcune aziende, però, non utilizzano questi tipi di servizi, avvalendosi esclusivamente dei propri rappresentanti nella loro azione promozionale), il recupero crediti e le ricerche di mercato (anche in quest'area, comunque, le imprese terziste e quelle che non producono con marchio proprio non intendono investire sostanziali risorse). Le imprese sembrano poco interessate a servizi quali "assistenza import-export" (in questo caso influisce il fatto che poche delle imprese intervistate esportano o tanto meno importano componenti o materie prime) o "consulenze su marchi e brevetti".

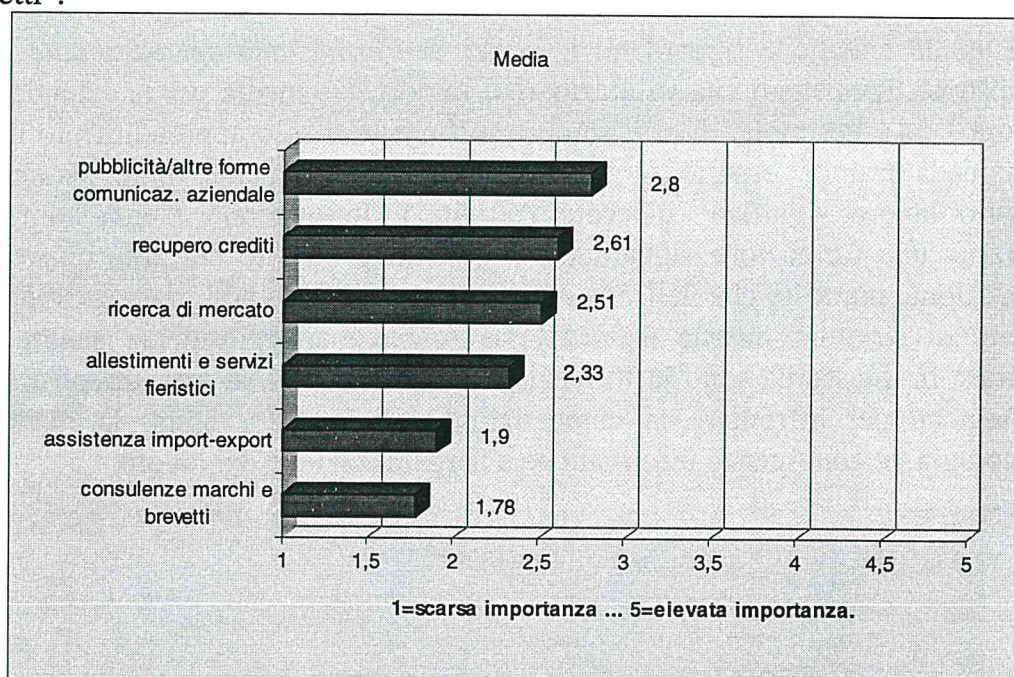


Figura 7-52 Importanza servizi area "Promozione/Commercializzazione".

### 7.7.3 Servizi "area amministrazione".

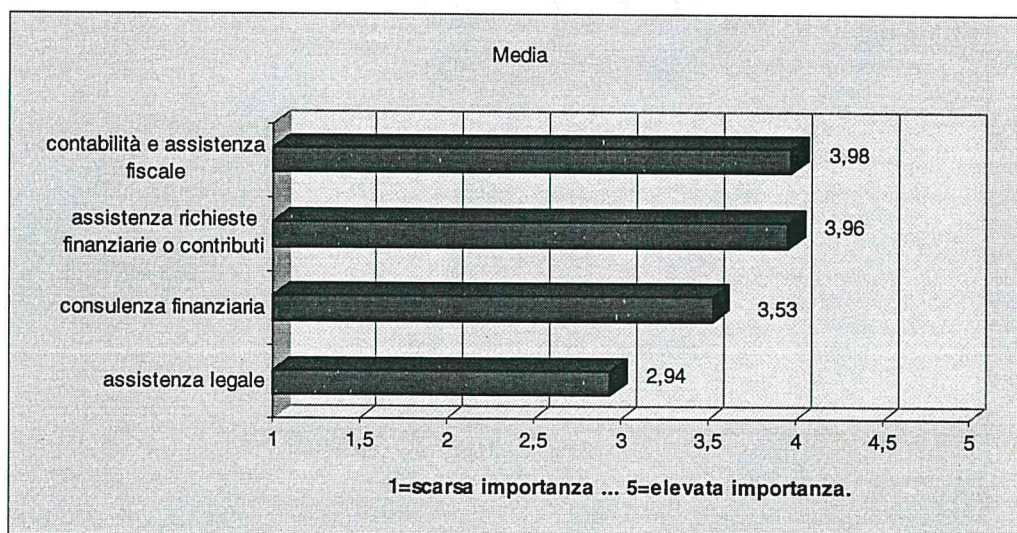


Figura 7-53 Importanza servizi area "Amministrazione".

Questi servizi, da quanto affermato in sede di indagine da parte degli imprenditori, risultano più importanti (vedi Figura 7-53).

Si tratta dei classici servizi di cui normalmente le aziende si servono per la conduzione della loro impresa e per l'adempimento degli obblighi fiscali nonché amministrativi.

#### 7.7.4 Servizi "area formazione del personale".

Tutte le tematiche riguardanti i servizi di *Formazione del personale* hanno dimostrato di ricevere una valutazione di importanza media per le aziende (vedi Figura 7-54). Per molte di esse sembra sufficiente il solo apprendimento interno all'azienda tramite esperienza (distaccare temporaneamente delle persone dal proprio lavoro significa "bloccare l'attività"). In generale viene, comunque, preferita una formazione riguardante il personale inserito nell'area qualità e in produzione, piuttosto che nell'area commerciale, di solito non molto sviluppata al livello di struttura interna dedicata. Le esigenze maggiormente sentite dalle imprese in quest'area sono la formazione degli occupati su aree ormai divenute strategiche per affrontare la competizione sul mercato, ossia, la qualità, la tecnologia, le conoscenze informatiche e l'organizzazione del lavoro.

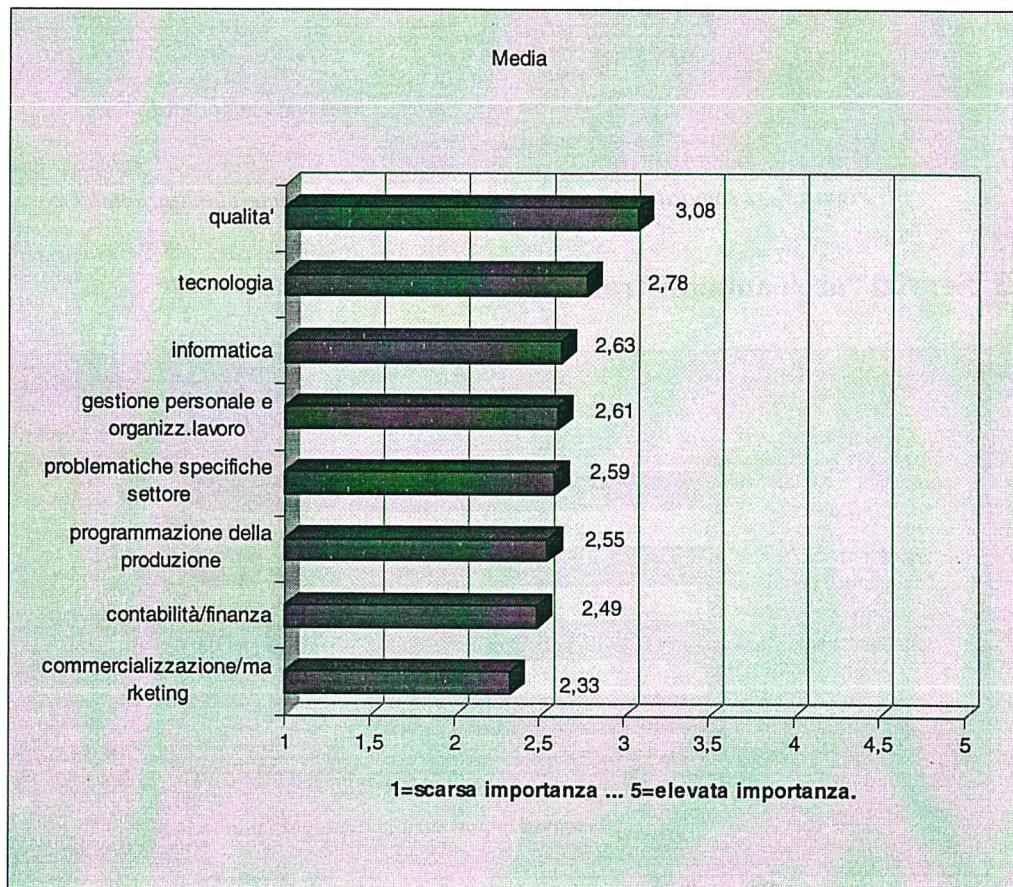


Figura 7-54 Importanza servizi area "Formazione del personale".

### 7.7.5 Valutazione sui servizi.

Si è, inoltre, valutato il giudizio che gli imprenditori danno ai servizi analizzati e indagato i motivi della eventuale mancata utilizzazione, nonché i possibili aspetti suscettibili di miglioramento (vedi Figura 7-55). In genere, gli imprenditori risultano informati sull'esistenza dei servizi e i costi ad essi associati non costituiscono un grosso problema. Il limite fondamentale è, invece, rappresentato dal fatto che molto spesso i servizi non rispondono alle specifiche esigenze della singola impresa.

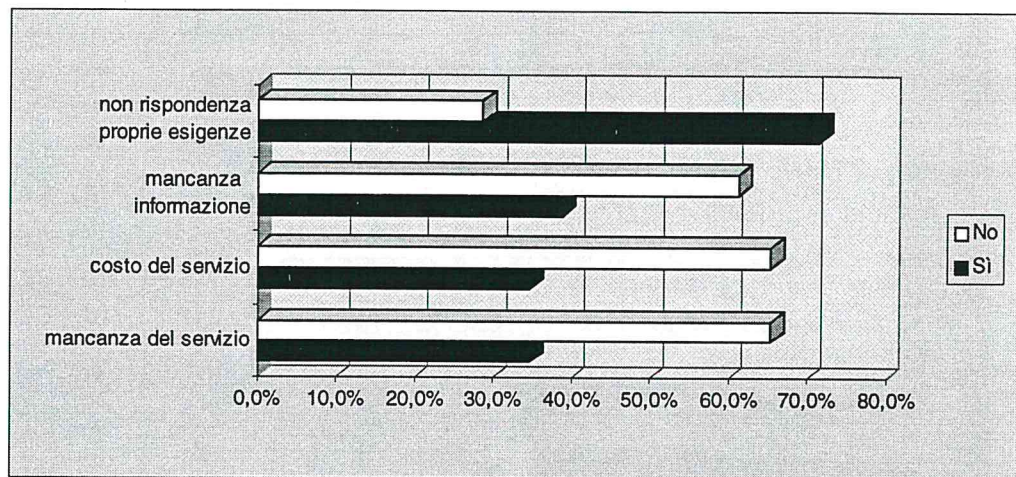


Figura 7-55 Motivi della mancata utilizzazione dei servizi.

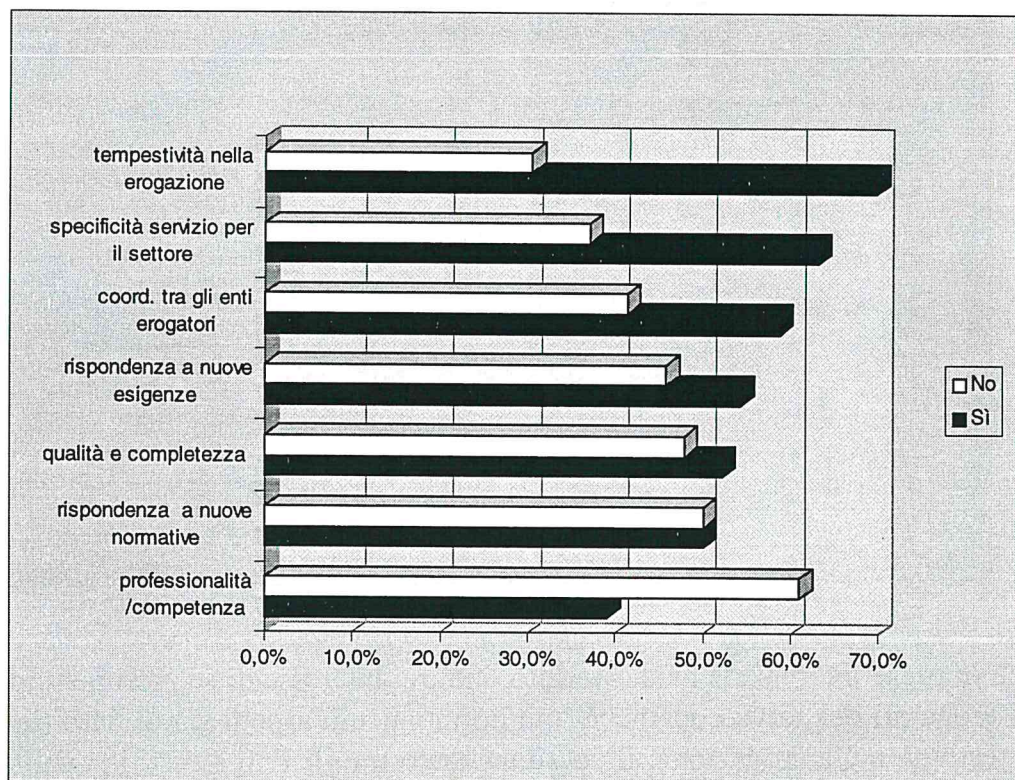


Figura 7-56 Aspetti da migliorare nell'erogazione dei servizi<sup>33</sup>.

<sup>33</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 46 delle 49 imprese del campione.

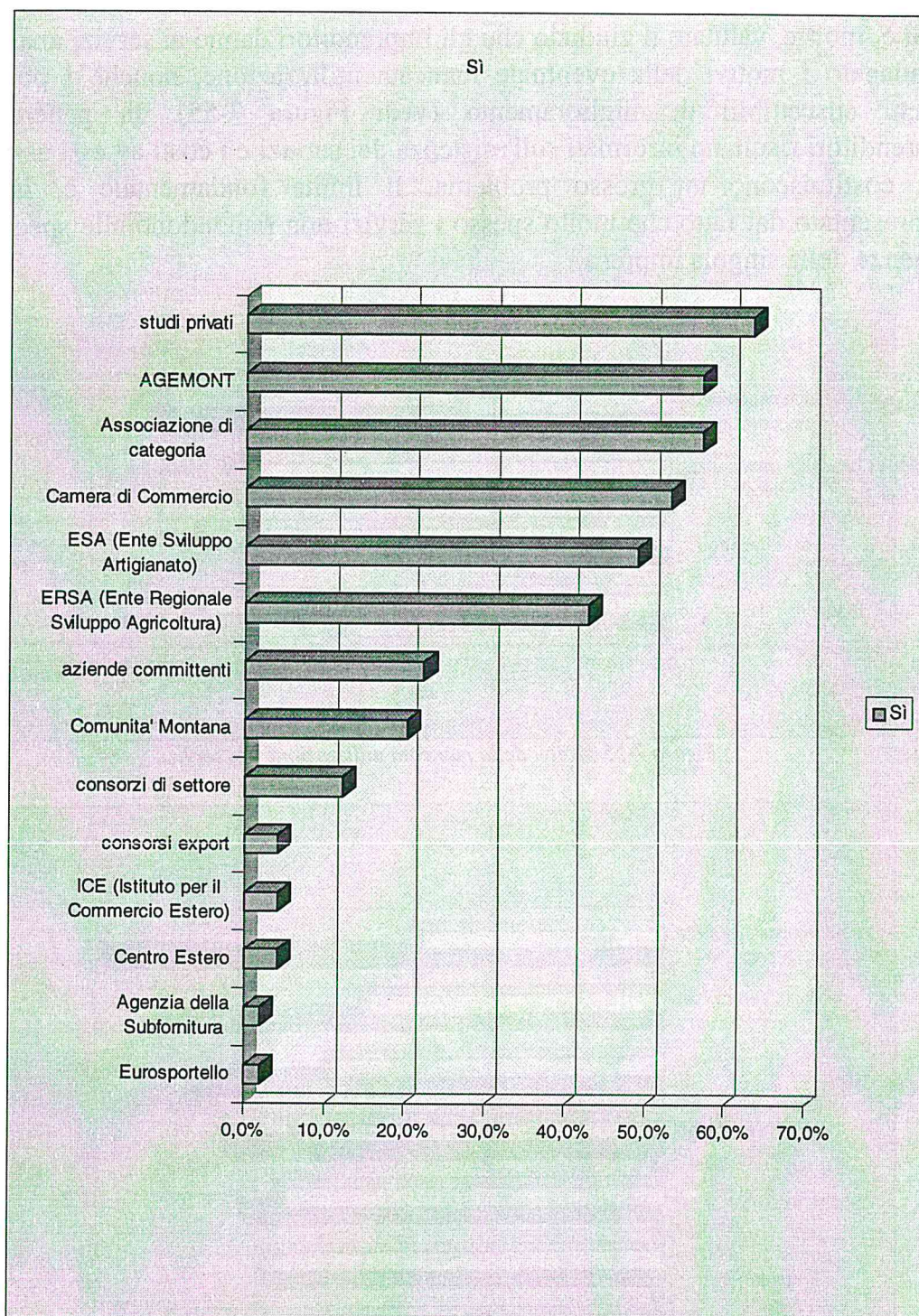


Figura 7-57 Enti ai quali si sono rivolte le aziende per l'erogazione dei servizi.

Le imprese intervistate hanno fornito, inoltre, interessanti suggerimenti per gli Enti erogatori dei servizi, affinché migliorino alcuni aspetti sia di base (quali la tempestività nella erogazione, il coordinamento tra gli Enti stessi, la qualità e la completezza), sia specifici per il settore occhialeria (specificità dei servizi per il settore, rispondenza a nuove esigenze e nuove normative).

Infine, viene proposta una lista delle strutture pubbliche e private precedentemente utilizzate dalle imprese, al fine di permettere una più efficiente opera di collegamento tra queste (vedi Figura 7-57).

## 7.8 SUBFORNITURA.

Ricordiamo che le domande di questa sezione del questionario sono state rivolte solo a quelle imprese che operano con una percentuale di subfornitura superiore al 50% (vedi domanda D.29 della sezione relativa al prodotto/mercato). Il risultato, come era prevedibile, ha fornito un quadro dominato da aziende operanti in subfornitura (ben 39 delle 49 imprese del campione sono subfornitrici al 100%).

<b>Ripartizione delle aziende in base alla percentuale di subfornitura.</b>	
<b>% subfornitura</b>	<b>N° aziende</b>
da 0 a 9 %	2
da 10 a 19 %	1
da 20 a 29 %	0
da 30 a 39 %	0
da 40 a 49 %	1
da 50 a 59 %	2
da 60 a 69 %	1
da 70 a 79 %	0
da 80 a 89 %	2
da 90 a 99 %	1
100%	39
<b>TotaleCasi validi</b>	<b>49</b>

*Tabella 7-7 Ripartizione delle aziende in base alla percentuale di subfornitura.*

Il fatturato realizzato in subfornitura negli ultimi 3 anni ha registrato in media un leggero calo (2,87 in una scala Likert da 1=in forte calo a 5=in forte crescita), mentre il numero di clienti (ossia i committenti) si è mantenuto pressochè stabile (2,97).

I canali utilizzati per la ricerca dei committenti (vedi Figura 7-58) si limitano ai rapporti con imprese dello stesso settore o con fornitori di materiali e macchinari. Poche aziende partecipano a fiere, e ciò può costituire un limite notevole, anche in relazione al fatto che con la crescente internazionalizzazione del mercato la prossimità geografica ai committenti non costituisce più un veicolo privilegiato per incontrare la domanda di subfornitura. Alcune imprese hanno pubblicato delle inserzioni su giornali specializzati (ma sono poche, anche perché le inserzioni vengono giudicate costose). Altre hanno sfruttato canali più

tradizionali, quali i rapporti con le Camere di Commercio e con le Associazioni di categoria. Nessuna impresa ha potuto usufruire di servizi, quali "Banche dati" o "Borse della subfornitura", in quanto sono per il momento inesistenti.

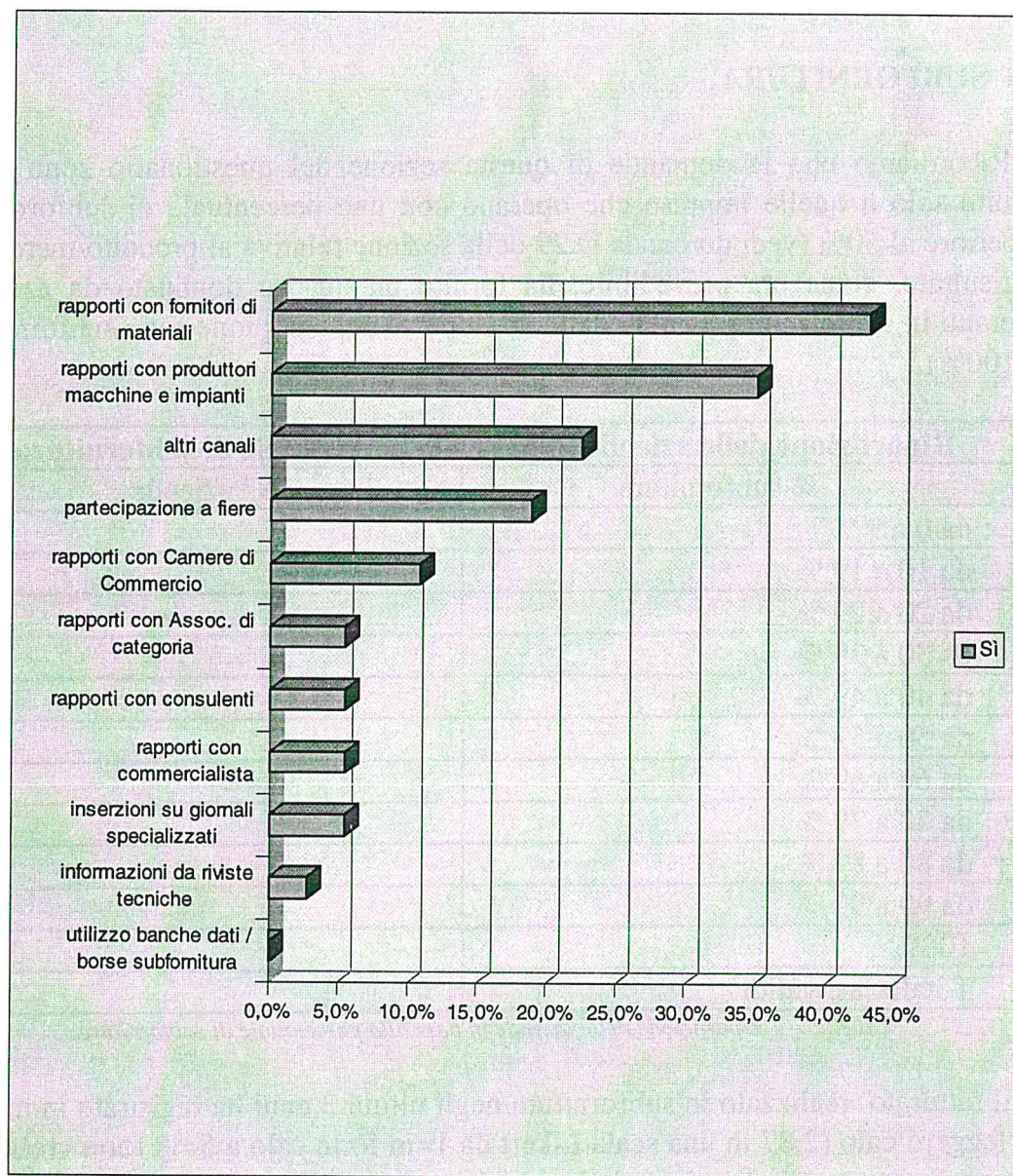


Figura 7-58 Canali utilizzati per la ricerca dei committenti<sup>34</sup>.

Nell'ambito dei rapporti di subfornitura i committenti forniscono in genere semilavorati, materie prime, progetto e documentazione (questo è implicito nella definizione stessa di "subfornitura"). Per altri aspetti, quali l'assistenza tecnica (intesa come supporto tecnico-professionale) o il controllo qualità, la maggior parte delle imprese subfornitrici non viene supportata dai committenti (vedi Figura 7-59).

<sup>34</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 37 delle 49 imprese del campione.

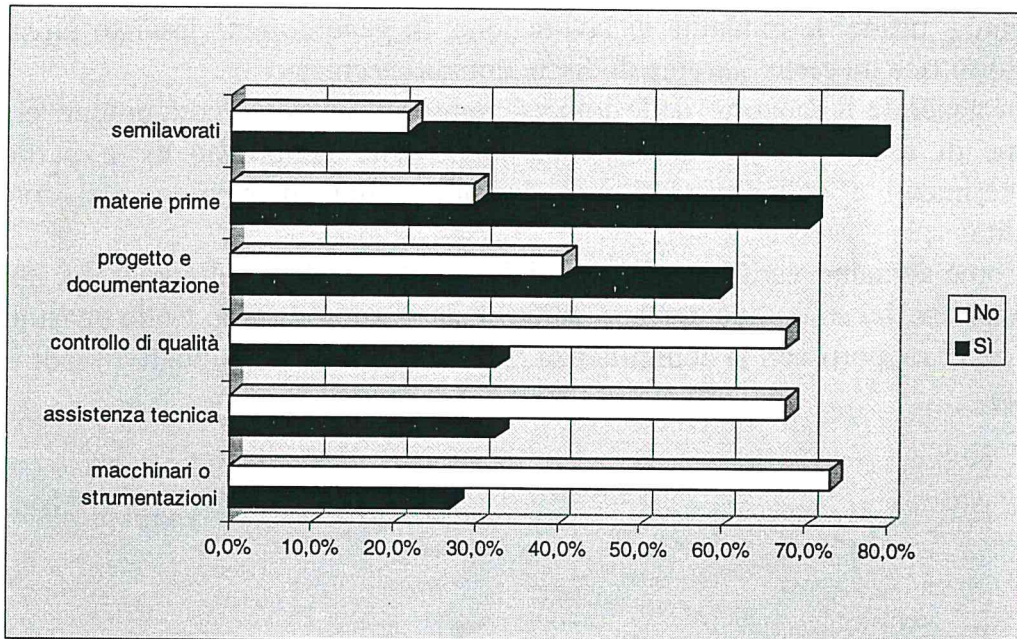


Figura 7-59 Elementi/servizi forniti dai committenti nel rapporto di subfornitura<sup>35</sup>.

I parametri che le aziende committenti considerano determinanti nella scelta dei subfornitori (vedi Figura 7-60) sono praticamente tutti quelli che erano stati proposti nella domanda del questionario (D.87).

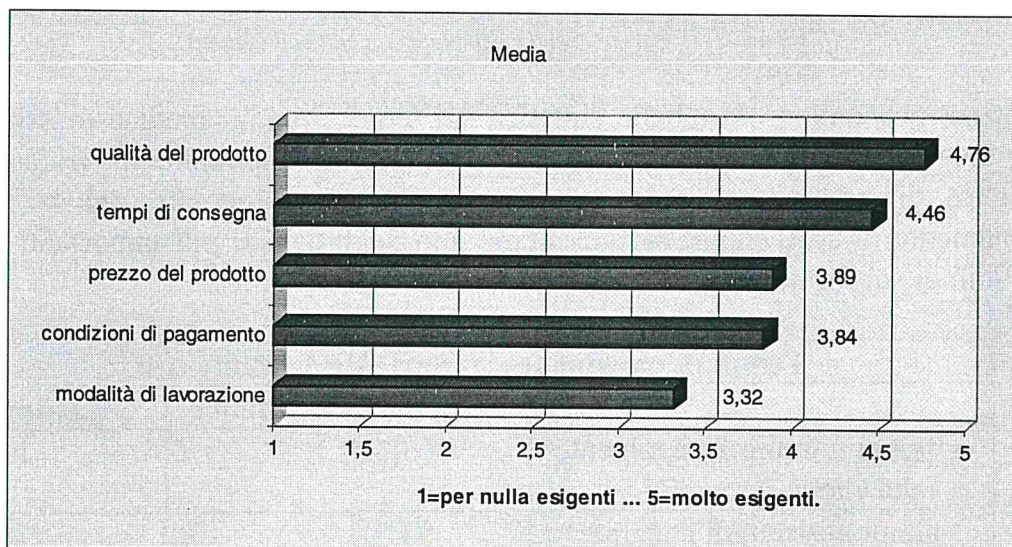


Figura 7-60 Parametri determinanti nel rapporto di subfornitura<sup>36</sup>.

In primo piano si distinguono la qualità del prodotto e i tempi di consegna, aspetti che condizionano in maniera assoluta la concorrenzialità dei committenti stessi. Si può notare come il prezzo del prodotto e le condizioni di pagamento,

<sup>35</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 37 delle 49 imprese del campione.

<sup>36</sup> Vedi nota 3.

pur molto importanti, vengano considerati solo successivamente. Per quanto riguarda, infine, le modalità di lavorazione, in genere viene lasciato all'azienda subfornitrice un certo margine di discrezionalità tecnica.

In generale il rapporto delle imprese subfornitrici con i committenti prevede forme di scambio e collaborazione, quali visite reciproche e, in particolare suggerimenti e collaborazioni nell'adozione e implementazione del controllo qualità.

Come abbiamo verificato dai dati della tabella iniziale del paragrafo, 39 delle 49 imprese del campione operano unicamente in subfornitura. Nella quasi totalità dei casi i rapporti con la committenza risultano stabili e continuativi (vedi Figura 7-61).

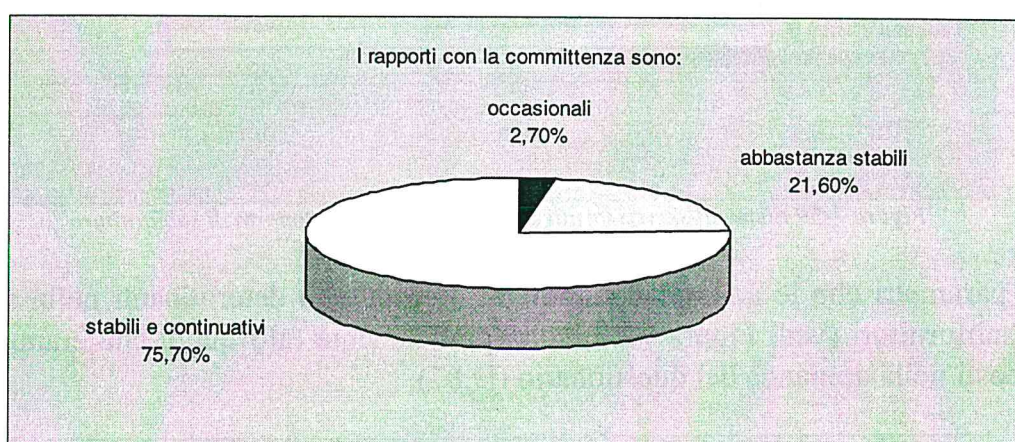


Figura 7-61 Caratteristiche dei rapporti con i committenti<sup>37</sup>.

Infine, proponiamo la tabella sintetica sui tempi minimi, medi e massimi di pagamento delle imprese subfornitrici da parte dei committenti (infatti, le modalità di pagamento, secondo le quali vengono regolate più o meno formalmente le transazioni, rappresentano uno degli aspetti più importanti nelle relazioni di subfornitura):

<b>Tempi di pagamento da parte dei committenti.</b>			
	Media	Minimo	Massimo
tempi minimi di pagamento dei clienti italiani (gg.)	63,51	0	120
tempi massimi di pagamento dei clienti italiani (gg.)	93,51	30	180
tempi minimi di pagamento dei clienti esteri (gg.)	30	0	60
tempi massimi di pagamento dei clienti esteri (gg.)	60	30	90

Tabella 7-8 Tempi di pagamento dei committenti<sup>38</sup>.

<sup>37</sup> Vedi nota 2.



## 7.9 SEZIONE SPECIFICA DELL'OCCHIALE.

In questa sezione si è voluto:

- Approfondire quali sono state le motivazioni principali che hanno spinto gli imprenditori ad aprire un'attività nell'occhialeria, distinguendo tra imprenditori originari del Cadore e imprenditori originari della Carnia.
- Analizzare le difficoltà attualmente avvertite dagli imprenditori che operano nel settore.
- Focalizzare l'attenzione sulle iniziative specifiche che potrebbero essere utili per consolidare ed eventualmente sviluppare l'industria carnico/friulana dell'occhiale.
- Classificare le imprese in base al tipo di produzione realizzata, distinguendole dapprima per tipologia di prodotto, e poi più in particolare per lavorazioni/componenti realizzati.

Gli imprenditori del settore carnico/friulano dell'occhialeria sono risultati per metà originari proprio della Carnia (vedi Figura 7-62); alcuni sono originari del resto della Regione e un buon terzo sono originari del Cadore. Dunque, 17 delle 49 imprese del campione appartengono ad imprenditori del Cadore (nella quasi totalità dei casi si tratta di filiali produttive, precisamente 14 imprese su 17).

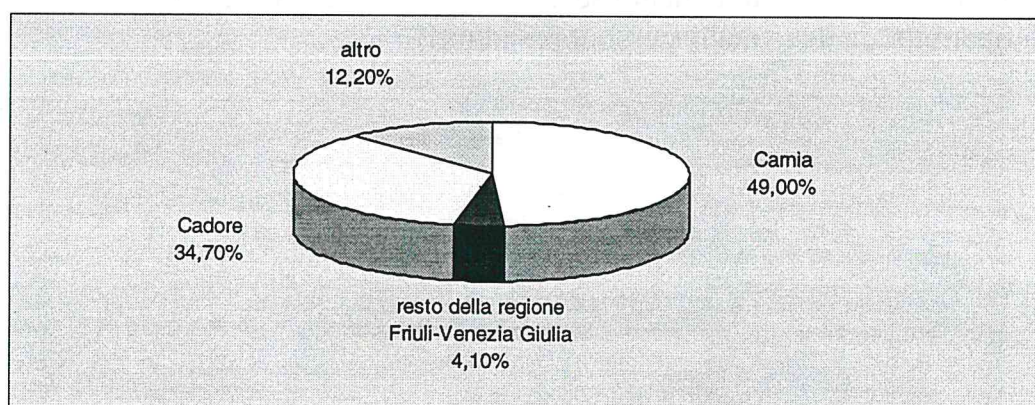


Figura 7-62 Regione d'origine dell'imprenditore/responsabile dell'unità produttiva.

Poche imprese risultano iscritte alle associazioni di categoria (vedi Tabella 7-9) o ad organizzazioni per la prova dei materiali/certificazione dei prodotti (27,7%, e in questo caso spesso partecipano a più di una organizzazione rappresentativa). Questo dato lascia pensare che poche aziende carniche si tengano aggiornate sugli sviluppi del settore occhialeria tramite informazioni pubblicate dalle Associazioni di categoria e solo alcune ne utilizzano i servizi messi a disposizione.

<sup>38</sup> I tempi di pagamento dei committenti italiani sono stati elaborati in base ai dati di 37 delle 49 imprese del campione. Quelli dei committenti esteri in base ai dati di 2 delle 49 imprese del campione.

Iscrizione alle Associazioni di categoria.		
	N° imprese	Percentuale
ANFAO	3	6,4%
CERTOTTICA	1	2,1%
ANFAO / SIPAO / CERTOTTICA	4	8,5%
ANFAO / CERTOTTICA	2	4,3%
ANFAO / SIPAO	3	6,4%
nessuna associazione	34	72,3%
Totale Casi validi	47	

Tabella 7-9 Iscrizione alle associazioni di categoria.

Le due principali motivazioni che hanno spinto gli imprenditori ad aprire un'impresa nel settore dell'occhialeria, peraltro senza ottenere un punteggio elevato, sono risultate le seguenti (vedi Figura 7-63):

- La possibilità di mettere a frutto l'esperienza maturata nel settore. Come si è visto, una parte consistente degli imprenditori ha maturato un'esperienza diretta (come dipendenti) nell' occhialeria.
- Il momento congiunturale favorevole. Come si è già osservato nella sezione riguardante l' "anagrafica aziendale", metà delle aziende carniche del settore occhialeria è nata a partire dal 1995, anno in cui la domanda del prodotto occhiale italiano ha registrato un aumento senza precedenti ("fenomeno che difficilmente sarà ripetibile", a detta degli stessi imprenditori).

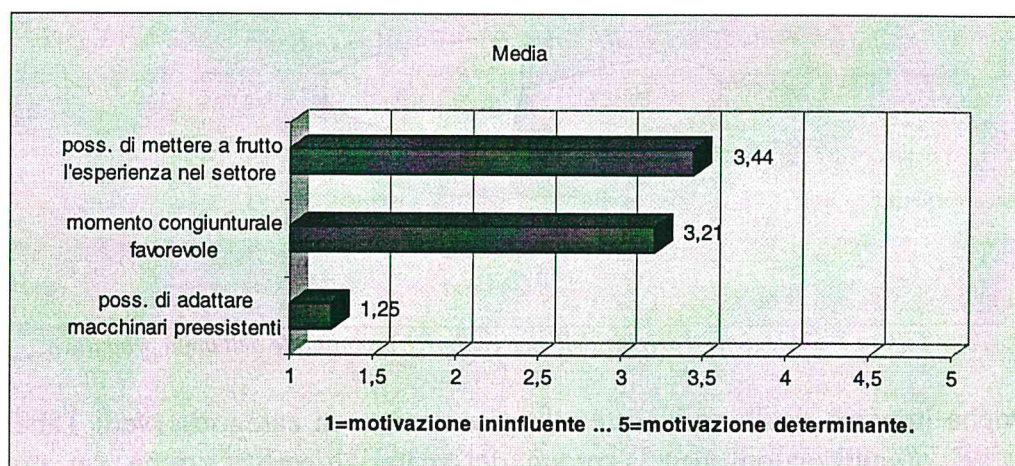


Figura 7-63 Motivazioni all'apertura di un'impresa nel settore occhialeria.

Se nel grafico precedente si sono potute valutare le motivazioni che hanno spinto gli imprenditori ad aprire un'attività nel settore dell'occhialeria in generale, nel prossimo grafico (vedi Figura 7-64) vengono, invece, illustrate le motivazioni sull'apertura dell'attività con specifico riferimento geografico alla Carnia/Friuli. Le ragioni che sembrano aver influito maggiormente in tal senso sono state, anche se non in misura determinante, la disponibilità di insediamenti produttivi e

la disponibilità di forza lavoro. Alcuni imprenditori di origine cadorina, realizzando un insediamento in Carnia, hanno pensato di risolvere il problema del "pendolarismo" della manodopera, costretta in precedenza a trasferimenti quotidiani in Cadore. Analoga motivazione è stata avanzata anche dagli imprenditori di origine carnica, desiderosi di evitare l'onere dei trasferimenti. I finanziamenti agevolati sono stati, in base alle risposte degli intervistati, un'attrattiva secondaria (è lecito, tuttavia, ritenere sottodimensionata questa motivazione, dal momento che in realtà diverse imprese hanno beneficiato di contributi).

Altre motivazioni non hanno ottenuto un punteggio significativo.

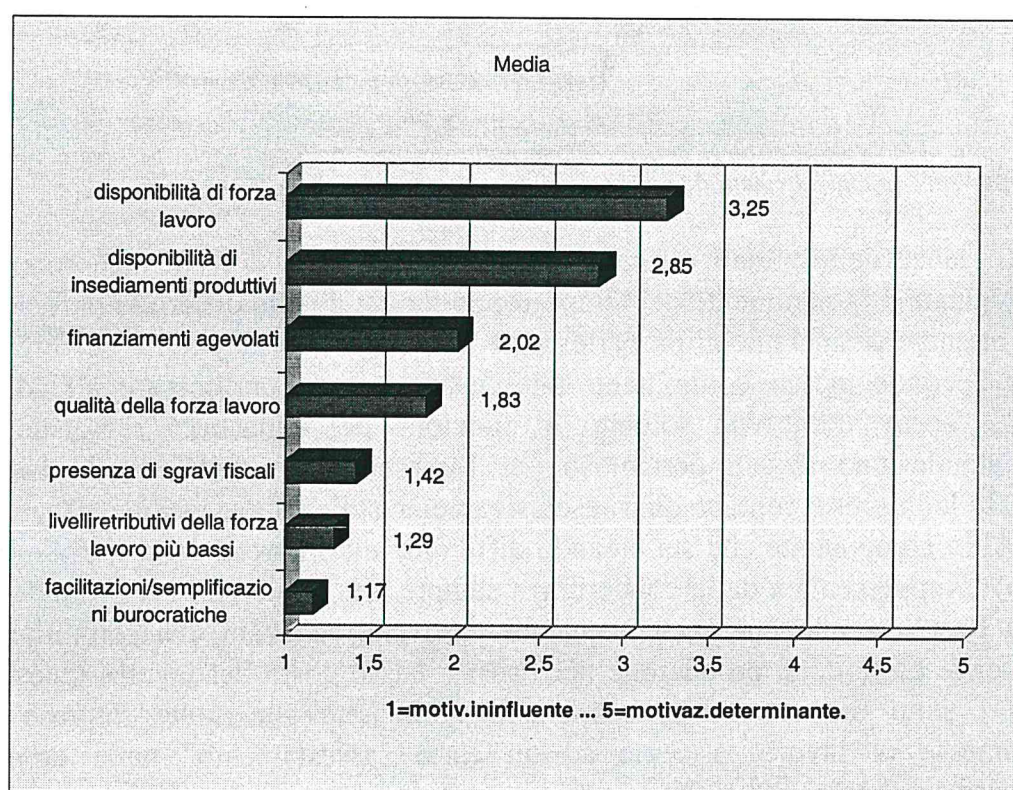


Figura 7-64 Motivazioni all'apertura di un'occhialeria in Carnia/Friuli.

Come abbiamo già evidenziato, molte delle imprese del campione situate in Carnia/Valcellina appartengono a gruppi o aziende baricentrate fuori del Friuli Venezia Giulia (precisamente 14 delle 49 imprese, pari al 28,6 %). Si è osservato che in genere l'unità in Carnia si configura per tali aziende come una semplice filiale produttiva di componenti/lavorazioni utilizzati dall'azienda stessa e caratterizzati da un valore aggiunto modesto, nata per aumentare la capacità produttiva del gruppo (vedi Figura 7-65). Per il momento, queste aziende non sembrano intenzionate ad ampliare ulteriormente il numero dei propri stabilimenti in Carnia, trasferendo forza lavoro da altre sedi o assumendone di nuova in loco.

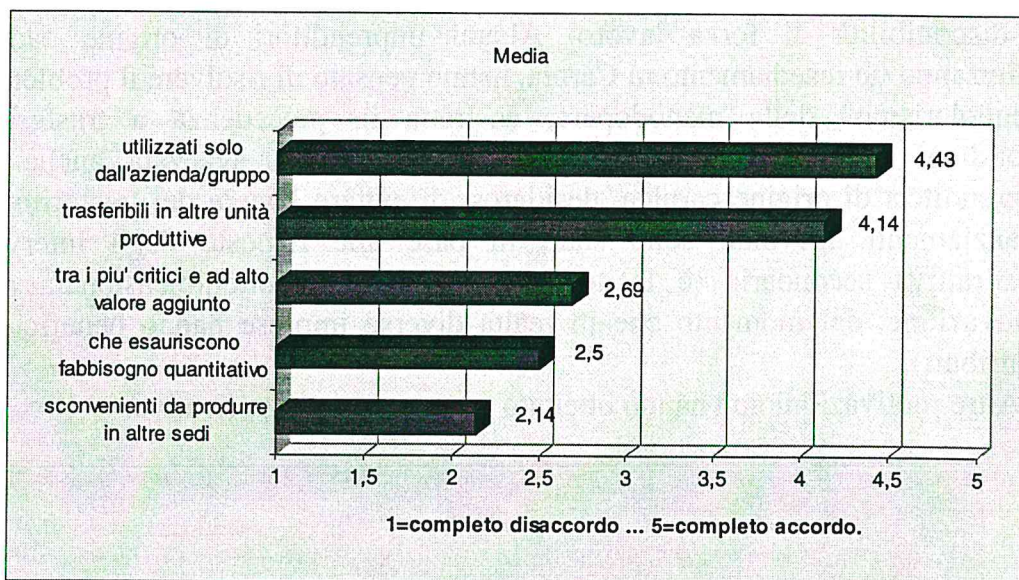


Figura 7-65 Valore strategico dei componenti/lavorazioni realizzati (solo per unità produttive appartenenti a gruppi baricentri fuori Regione)<sup>39</sup>.

Le cause delle attuali difficoltà del settore friulano dell'occhiale sono state individuate principalmente nei tempi troppo lunghi e nelle difficoltà burocratiche per ottenere finanziamenti da parte degli Enti Regionali preposti (vedi Figura 7-66). Secondo alcuni committenti intervistati in sede preliminare all'indagine, però, "aprire un'attività soltanto in funzione del contributo regionale", sta diventando uno slogan pericoloso per l'imprenditoria dell'occhiale friulano. Spesso le imprese contano quasi esclusivamente sulle risorse esterne all'azienda.

Altra componente che sta creando difficoltà alle imprese della Carnia (e non solo) è rappresentata dalla concorrenza sempre più agguerrita dei produttori del "Far East" e dall'intenzione (in qualche caso già realizzata) dei committenti di trasferire parte della produzione nei Paesi a basso costo del lavoro. Questi due fattori sono in parte responsabili della riduzione per molte imprese delle commesse di lavoro, assieme ad un certo "assestamento" nella domanda, registrato nel corso del 1996.

Quasi tutte le imprese, sia quelle poche che esportano direttamente, sia quelle che lavorano esclusivamente per dei committenti italiani, hanno risentito della rivalutazione della lira (soprattutto nei confronti del marco).

Non vengono avvertiti problemi particolari legati al fatto che c'è stata nel corso del '96 la riscoperta dell'occhiale in plastica, o connessi con i repentini cambiamenti nel design dell'occhiale. Inoltre, poiché poche imprese del campione accedono direttamente al mercato, non è stata considerata l'aumentata importanza del marketing/distribuzione a scapito della produzione.

<sup>39</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 14 delle 49 imprese del campione.

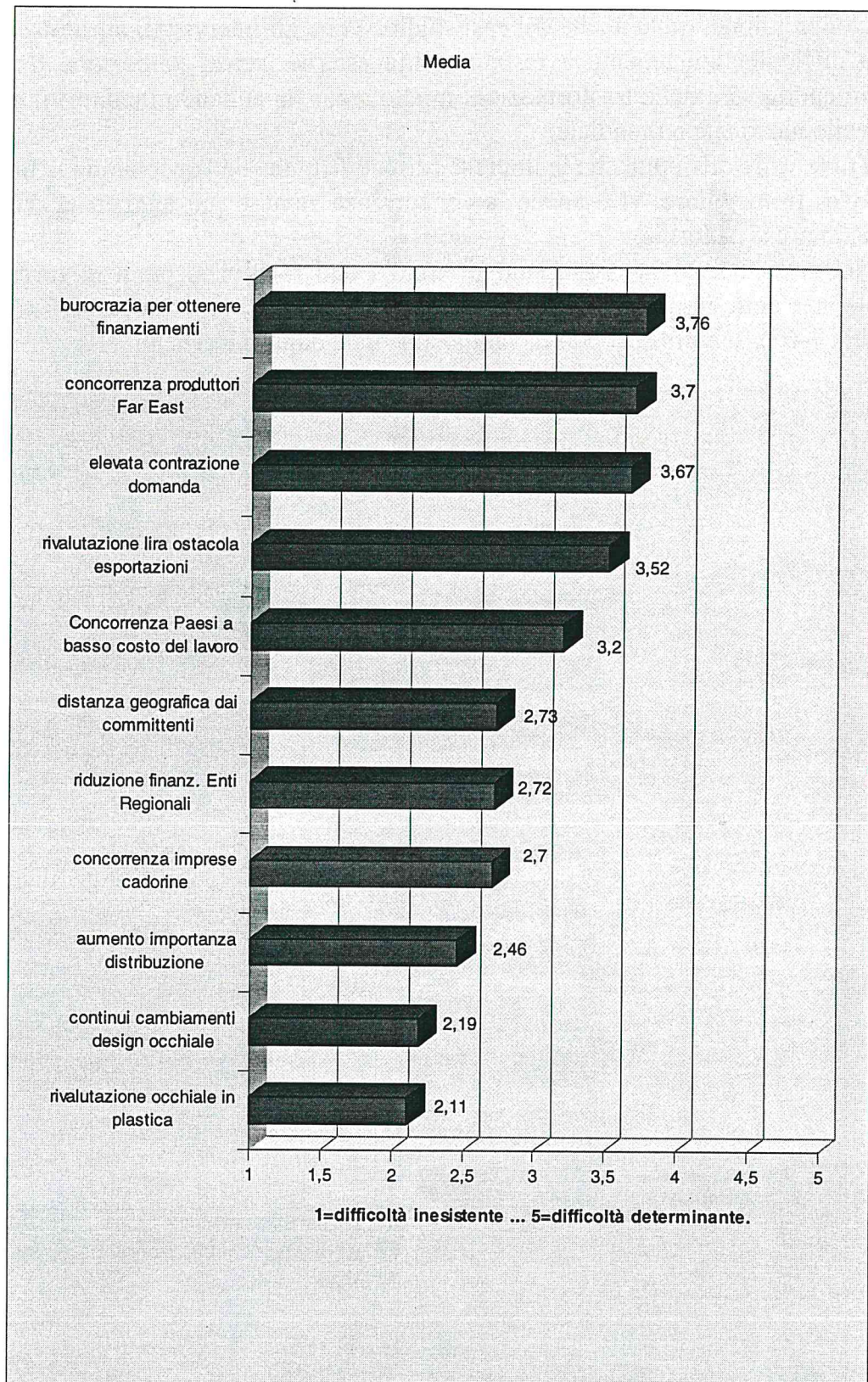


Figura 7-66 Difficoltà avvertite attualmente dal settore friulano dell'occhiale<sup>40</sup>.

<sup>40</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 47 delle 49 imprese del campione.

L'impressione, tratta anche dai casi studio, è che gli intervistati attribuiscono le loro difficoltà unicamente a responsabilità esterne, senza percezione dei loro limiti endogeni e delle trasformazioni in atto a cui sta andando incontro il settore a livello nazionale e mondiale.

Tra le varie difficoltà che le imprese carniche/friulane dell'occhialeria si trovano a dover fronteggiare, vi è anche la concorrenza sempre più agguerrita da parte delle imprese cadorine.

Nel grafico seguente sono stati riportati i dati relativi ai punti di forza e di debolezza delle imprese della Carnia/Friuli rispetto ai competitori cadorini (vedi Figura 7-67), sempre secondo la valutazione data dagli intervistati.

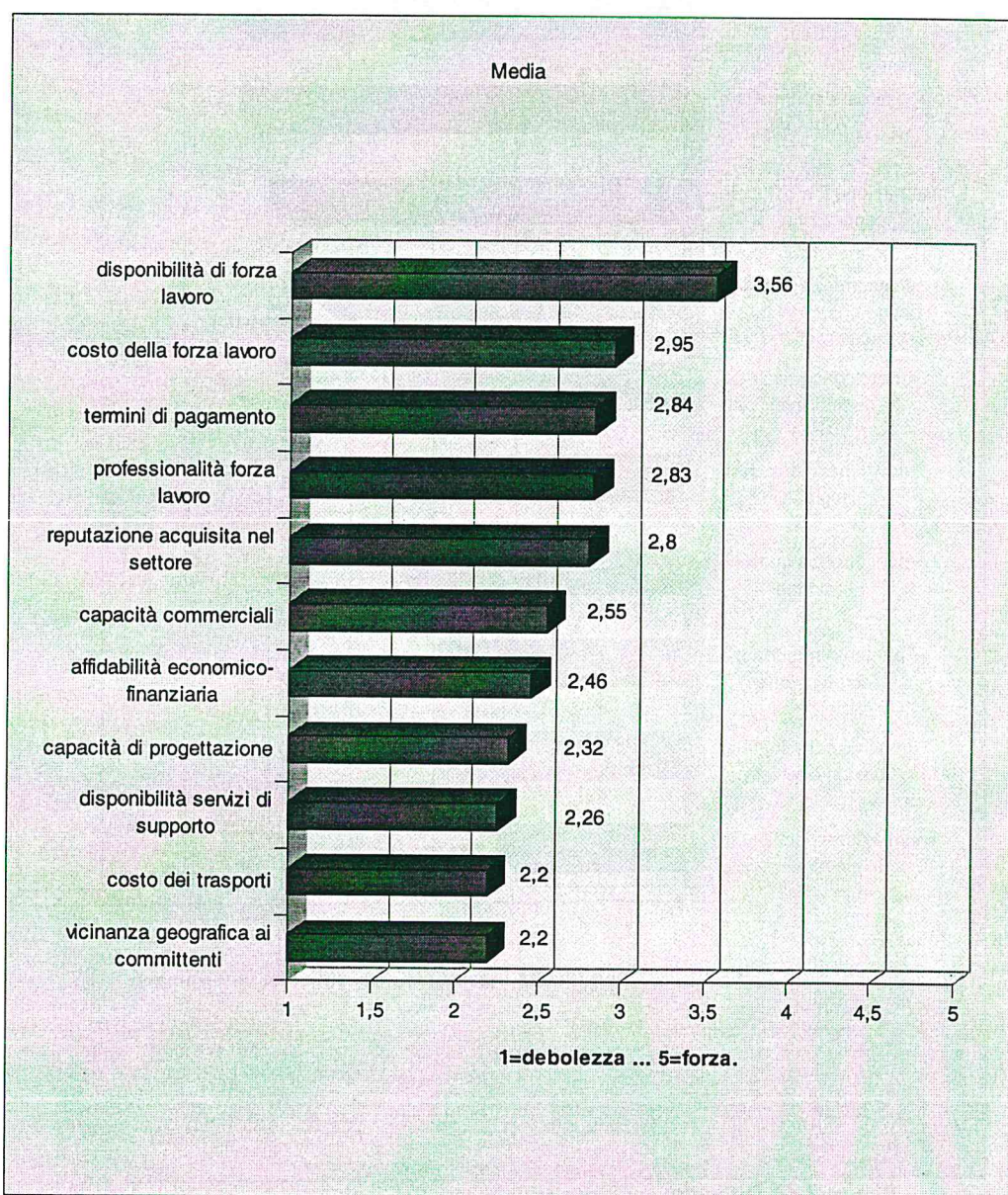


Figura 7-67 Punti di forza e di debolezza delle imprese carniche rispetto ai competitori cadorini.

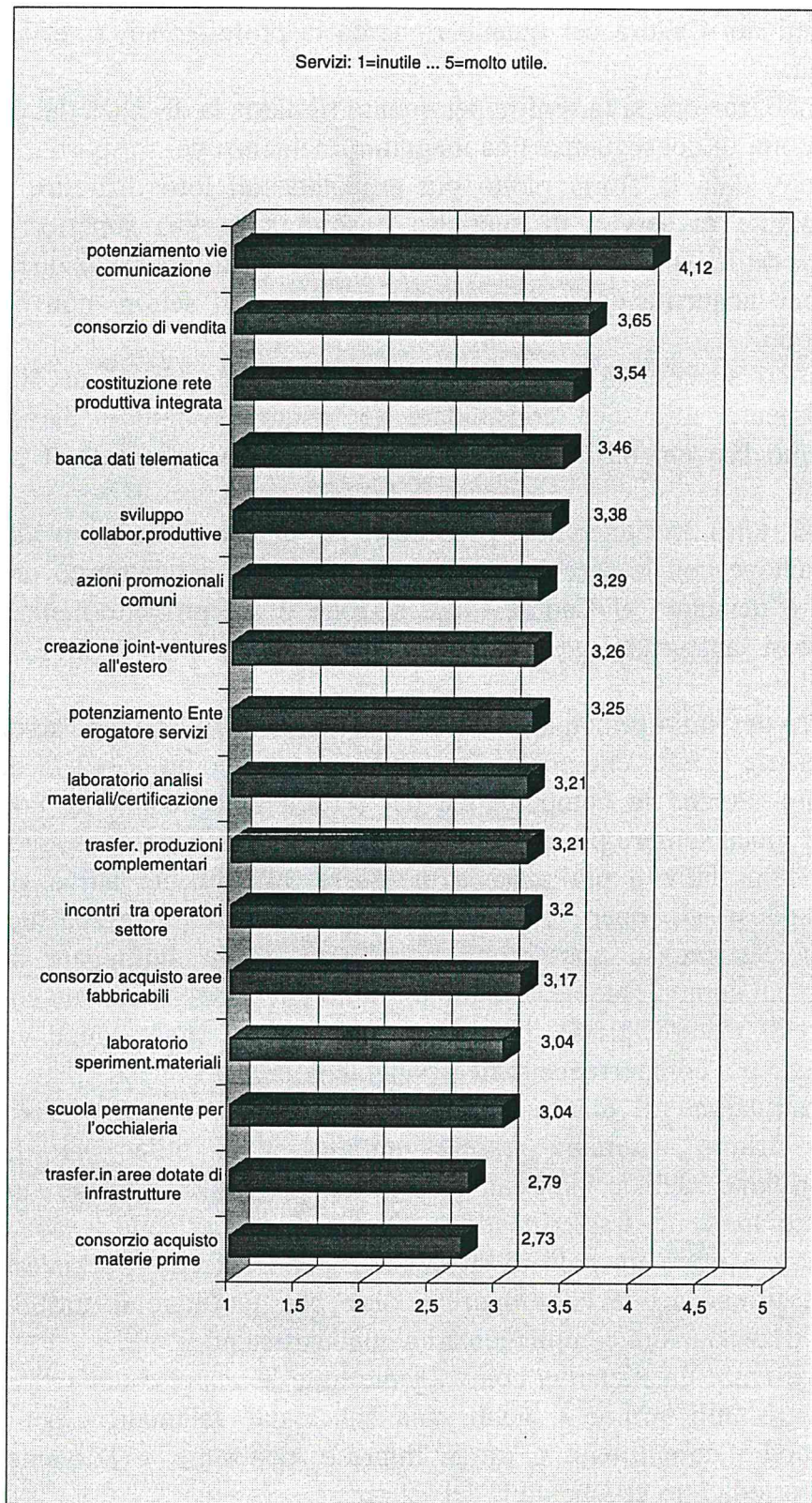


Figura 7-68 Servizi utili per sviluppare l'industria carnicofriulana dell'occhiale<sup>41</sup>.

<sup>41</sup> Questo grafico è stato elaborato sui dati di 47 delle 49 imprese del campione.

Le aziende carniche si dichiarano posizionate meglio per quanto riguarda la disponibilità di manodopera, mentre hanno dichiarato di essere alla pari dei concorrenti del Cadore per quanto riguarda la professionalità e il costo della medesima.

La penalizzazione si fa sentire per quanto riguarda la distanza dai committenti, che comporta di conseguenza una maggiore incidenza dei trasporti. I concorrenti del Cadore, data la storia molto più articolata del loro distretto, dispongono maggiormente di servizi di supporto e sono senz'altro superiori rispetto ai parametri riguardanti le capacità commerciali e di progettazione. Infine, la reputazione acquisita dalle imprese del Cadore nel settore non è facilmente uguagliabile.

Il grafico successivo (vedi Figura 7-68) propone una lista di iniziative potenzialmente utili per consolidare le realtà produttive carniche/friulane: analizziamo brevemente le proposte più significative secondo il parere degli intervistati.

Innanzitutto bisognerebbe procedere ad un potenziamento delle vie di comunicazione con le aree limitrofe: più del 70 % del fatturato delle aziende carniche è destinato al Cadore (vedi sezione 2 sul prodotto/mercato). Alcuni imprenditori auspicano addirittura la realizzazione del "Traforo del Passo Mauria".

Un altro dei limiti principali delle aziende carniche/friulane emerso dalla ricerca sembra essere il fatto che pochissime aziende riescono ad accedere direttamente al mercato. Poiché la competizione nel settore dell'occhialeria, come in altri settori, si gioca sempre più a livello della distribuzione, un consorzio di vendita potrebbe consentire a più aziende di essere direttamente attive sul mercato, suddividendosi gli oneri elevati che la commercializzazione del prodotto comporta. Sempre in quest'ottica potrebbero essere sviluppate delle azioni promozionali comuni. Non è risultato di molto interesse, invece, un consorzio per l'acquisto di materie prime, poiché in quel caso ci sono troppe variabili che caratterizzano il comportamento delle singole imprese.

La costituzione di una rete produttiva integrata, capace di realizzare un prodotto "finito", sembra essere un'alternativa utile per le imprese carniche/friulane dell'occhialeria. A questo proposito qualche imprenditore intervistato spera nel trasferimento in Carnia di una azienda leader del settore, che possa costituire un polo di riferimento per le piccole occhialerie e svolga un'azione promotrice e coordinatrice, oltre che facilitare il trasferimento nel territorio di produzioni complementari a quelle esistenti.

Per realizzare un'iniziativa coinvolgente tutte le imprese del settore occhiale, diverrebbero utili strumenti quali: una banca dati telematica, per facilitare i contatti con i committenti e tra le imprese medesime, e l'organizzazione di incontri periodici tra gli operatori del settore.



Altre aziende (quelle che già esportano) sarebbero interessate ad avere dei supporti nella creazione di joint-ventures con unità estere (prevalentemente di tipo commerciale).

In generale le imprese si sono dimostrate interessate anche alle proposte riguardanti la costituzione/potenziamento di un Ente specifico erogatore di servizi (di consulenza e di formazione), soprattutto quelle più piccole e nate più di recente. Molti imprenditori sarebbero favorevoli alla costituzione di un laboratorio di analisi e ricerca sui materiali, che si occupi anche delle problematiche relative alla certificazione del prodotto.

Per la formazione degli imprenditori e delle maestranze, infine, sembra utile l'istituzione di una scuola permanente per l'occhialeria.

Per quanto riguarda la ripartizione delle imprese in base alla tipologia di prodotto trattata, osserviamo (vedi Tabella 7-10) come le aziende che realizzano montature per occhiali da vista, realizzino, in genere, anche occhiali da sole (rispettivamente 45 e 44 aziende delle 49 del campione); un numero inferiore di imprese realizza occhiali sportivi (11 imprese) e solo una si occupa del segmento degli occhiali di protezione. Cinque aziende lavorano astucci per occhiale. Alcune imprese (4 imprese) si occupano della progettazione e realizzazione degli stampi per l'occhiale in metallo, mentre nessuna si occupa di quelli per l'occhiale in plastica. Infine, solo un'azienda lavora nel settore delle macchine per occhialeria.

Descrizione	Sì	No	Casi validi
OCCHIALI DA VISTA	45	4	49
OCCHIALI DA SOLE	44	5	49
OCCHIALE SPORTIVO	11	38	49
OCCHIALI DI PROTEZIONE	1	48	49
ASTUCCI PER OCCHIALE	5	44	49
STAMPI PER L'OCCHIALE IN METALLO	4	45	49
STAMPI PER L'OCCHIALE IN PLASTICA	0	49	49
MACCHINE PER OCCHIALERIE	1	48	49

*Tabella 7-10 Ripartizione delle aziende in base al tipo di produzione.*

Nella ripartizione in base al tipo di materiale lavorato (vedi Tabella 7-11) prevale nettamente il segmento degli occhiali in metallo (45 imprese su 49) su quello degli occhiali in plastica (7 imprese su 49). Del resto le aziende carniche sono specializzate in quel segmento forse proprio perché è quello che richiede meno know-how e meno investimenti iniziali rispetto a quello dell'occhiale in plastica (una fresa a controllo numerico per il pantografato o una pressa ad iniezione per l'iniettato possono costare qualche centinaio di milioni; mentre nel caso del metallo, escludendo materiali particolari quali titanio o nichel-free,

attrezzature tradizionali di costo medio o medio-basso possono dimostrarsi sufficienti).

Sempre all'interno del segmento dell'occhiale in metallo, è interessante notare come accanto a materiali "tradizionali" (alpacca, monel, acciaio inox, bronzo) vi sia un discreto numero di imprese che lavora su materiali "innovativi" (titanio, leghe nichel-rame-stagno, materiali nichel-free, leghe rame-berilio; una minoranza anche su materiali quali fibre di carbonio e leghe nichel-titanio).

Nel segmento degli occhiali in plastica prevale l'acetato di cellulosa, seguito dal PVC.

Nessuna azienda lavora componenti o occhiali in gomma.

OCCHIALI IN METALLO	Sì	No	Casi validi
	45	4	49
alpacca	37	8	45
monel	37	8	45
bronzo	24	21	45
acciaio inox	37	8	45
ottone	10	35	45
alluminio	7	38	45
titanio	14	31	45
leghe nichel-rame-stagno	18	27	45
materiali nichel-free	14	31	45
leghe rame-berilio	21	24	45
fibre di carbonio	4	41	45
altro: nichel-titanio	1	44	45
OCCHIALI IN PLASTICA	7	42	49
acetato di cellulosa	6	1	7
PVC	4	3	7
nylon caricato	1	6	7
altro	0	7	7
OCCHIALI IN GOMMA	0	49	49

Tabella 7-11 Ripartizione delle imprese in base ai materiali lavorati.

Infine, andiamo ad analizzare la tipologia di lavorazioni e il corrispondente livello di avanguardia del macchinario che vengono effettuate rispettivamente sull'occhiale in metallo e sull'occhiale in plastica.

## LAVORAZIONI EFFETTUATE SULL'OCCHIALE IN METALLO.

In questa sezione si procede allo studio delle singole tipologie di componenti lavorati e del tipo di lavorazioni effettuate. L'elenco proposto agli intervistati è risultato molto dettagliato: a conferma di ciò la presenza di poche voci di secondo piano nella categoria "altro".

I dati relativi al livello di avanguardia dei macchinari, suddivisi per macrofasi della tipologia produttiva di appartenenza, sono riportati nei paragrafi seguenti<sup>42</sup>.

### A. Produzione di stampi.

Vi sono 4 aziende che realizzano stampi per l'occhiale in metallo (tutte e quattro lavorano "matrici", mentre solo tre lavorano "punzoni"). Il livello di avanguardia dei macchinari impiegati è risultato il seguente (vedi Figura 7-69):

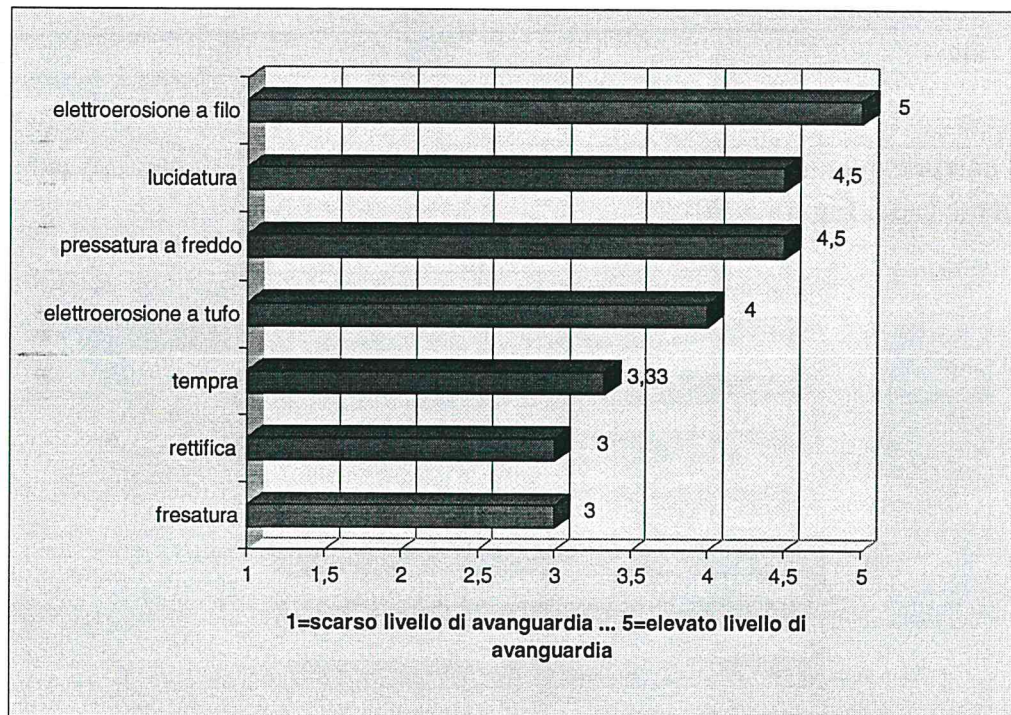


Figura 7-69 Livello di avanguardia delle tecnologie per la produzione di stampi.

Le tecnologie elettrochimiche hanno registrato i valori di avanguardia più elevati (in particolare l'elettroerosione a filo, il cui impiego nel settore occhialeria è di recente introduzione). Anche i macchinari per effettuare le lavorazioni più "tradizionali" sono risultati ad un livello di avanguardia medio o sopra alla media.

<sup>42</sup> Nel caso in cui non siano riportati i valori di avanguardia del macchinario, ciò vuol dire che il macchinario non è pertinente, oppure che la lavorazione viene effettuata manualmente.

## B. Produzione di minuterie.

La ripartizione della produzione di minuterie in base alla tipologia del particolare realizzato è risultata la seguente (vedi Tabella 7-12):

TIPO DI "MINUTERIA".	Sì	No	Casi validi
nasi	10	35	45
musi	7	38	45
ponti	9	36	45
gancini	1	44	45
tubetti	2	43	45
cerniere	2	43	45
bussole	1	44	45
viti	1	44	45
guarnizioni	2	43	45
altro	1	44	45

Tabella 7-12 Ripartizione delle aziende in base al tipo di minuteria realizzato.

Il corrispondente livello di avanguardia dei macchinari impiegati si è rivelato il seguente (vedi Figura 7-70):

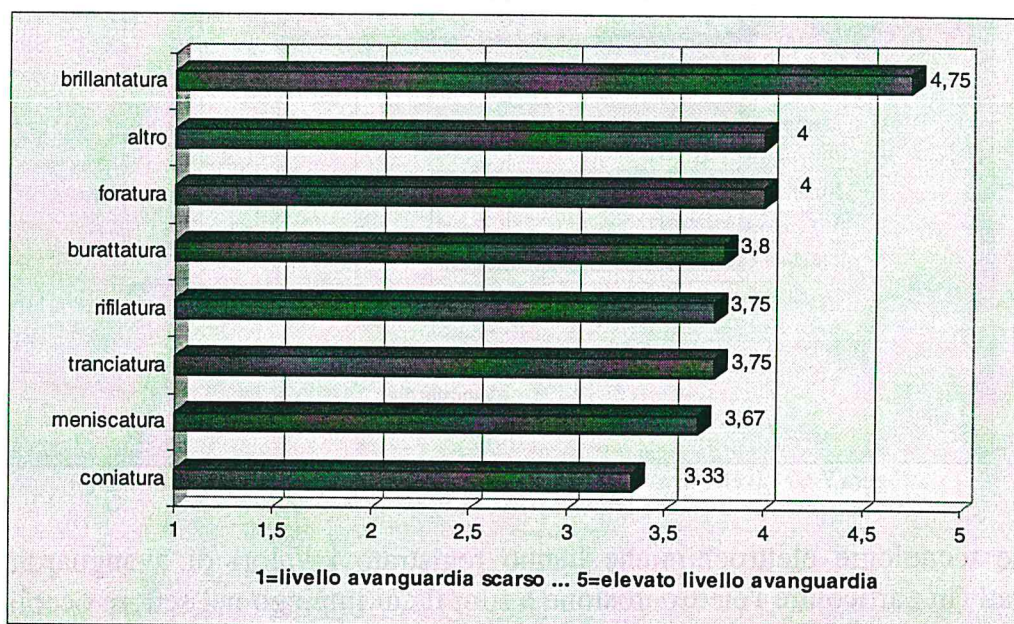


Figura 7-70 Livello di avanguardia dei macchinari per la realizzazione di "minuterie".

Il livello di avanguardia più elevato è stato registrato dalla lavorazione di finitura dei pezzi, quale la brillantatura, mentre le lavorazioni di base (tranciatura, coniatura, rifilatura, meniscatura) sono realizzate con macchinari di avanguardia poco al di sopra della media di settore.

### C. Produzione di aste.

Otto aziende si occupano della produzione di aste e realizzano sia "aste da stampo", sia "aste da martellato". Il livello di avanguardia dei corrispondenti macchinari è risultato in generale al di sopra della media (vedi Figura 7-71).

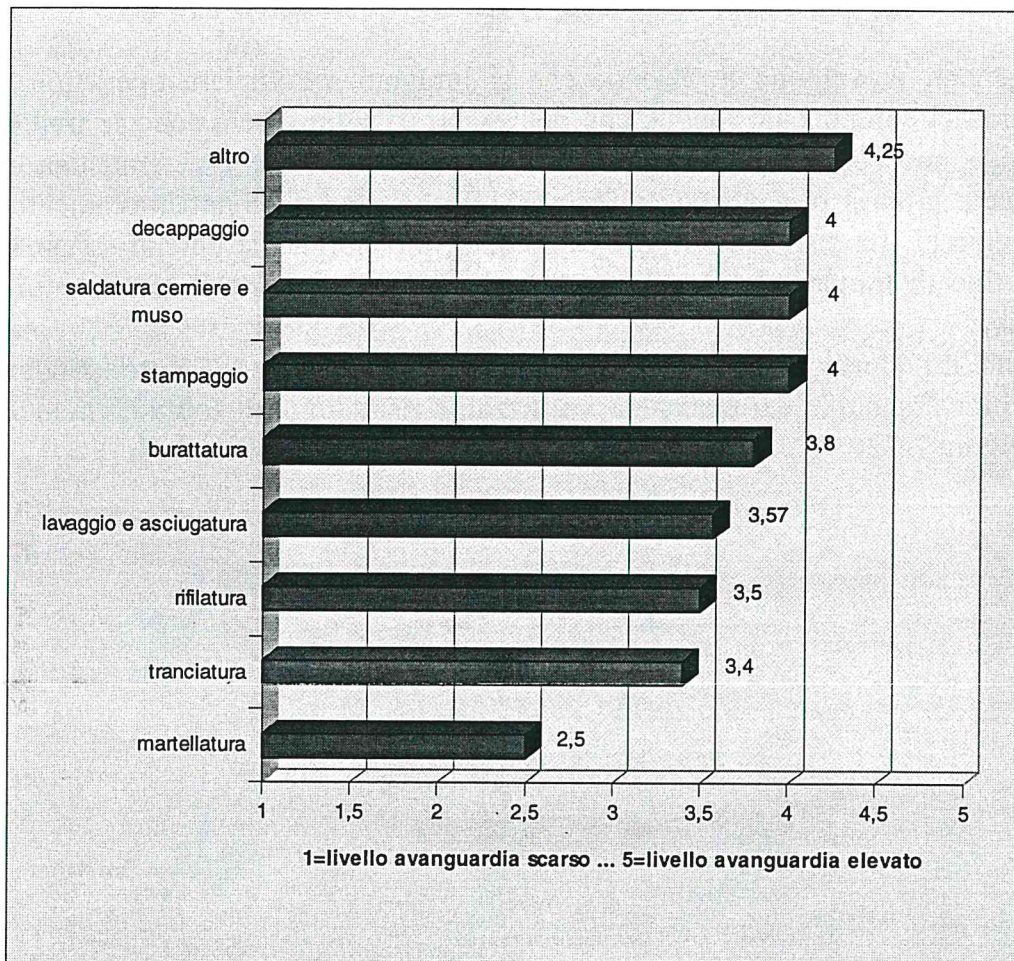


Figura 7-71 Livello di avanguardia dei macchinari per la realizzazione delle aste.

### D. Produzione di particolari in plastica.

Solo un'azienda si occupa della lavorazione dei particolari in plastica per occhiali (alette, poggianaso, terminali aste), di cui realizza, però solo la fase di burattatura (cioè, di finitura superficiale dei pezzi).

### E. Produzione frontale.

La ripartizione delle lavorazioni per le imprese del campione che realizzano la produzione del frontale è risultata la seguente (vedi Tabella 7-13):

PRODUZIONE FRONTALE	Sì	No	Casi Validi
taglio cerchi	10	35	45
saldatura componenti	20	25	45
meniscatura	16	29	45
decappaggio	7	38	45
altro	3	42	45

Tabella 7-13 Ripartizione delle aziende che realizzano il frontale dell'occhiale.

In genere, prevalgono le aziende che si limitano a compiere operazioni di saldatura dei componenti. Quelle che realizzano il taglio cerchi sono le imprese che producono l'occhiale finito (10 imprese) sulla base di componentistica che può essere propria o acquistata all'esterno. Poche imprese fanno trattamenti di decappaggio (7 imprese delle 49 del campione), probabilmente perché assegnano questo tipo di trattamento ai subfornitori che realizzano tutto il trattamento di galvanica.

Anche in questa macrofase di produzione dell'occhiale, il corrispondente livello di avanguardia dei macchinari utilizzati è risultato al di sopra della media (vedi Figura 7-72).

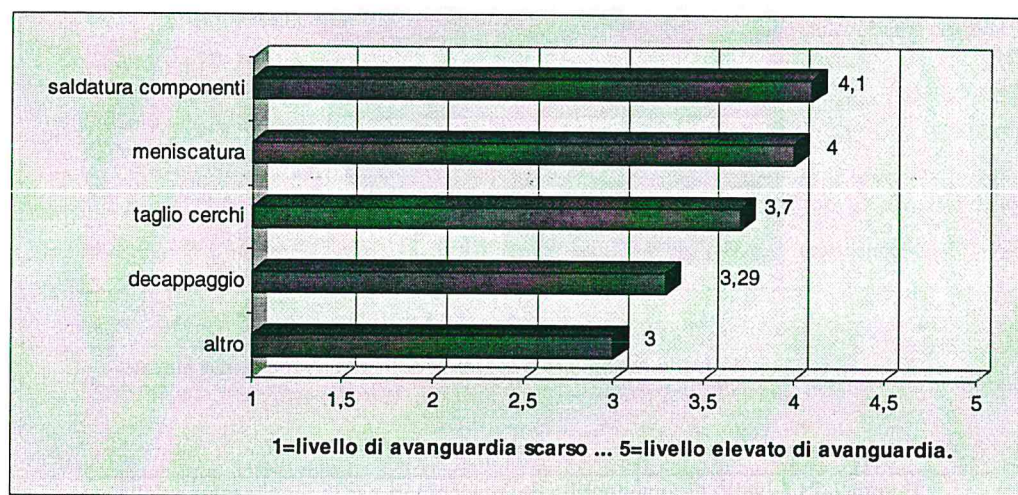


Figura 7-72 Livello di avanguardia dei macchinari utilizzati nella produzione del frontale.

## F. Assemblaggio occhiale.

In questa macrofase prevalgono le aziende che realizzano l'assemblaggio asteprontale (vedi Tabella 7-14) e operazioni di finitura/finissaggio sull'occhiale (quali lucidatura, lavaggio e asciugatura, montaggio alette e terminali, burattatura e montaggio lenti).

ASSEMBLAGGIO OCCHIALE	Sì	No	Casi Validi
assemblaggio aste-frontale	25	20	45
burattatura	9	36	45
lucidatura	12	33	45
lavaggio e asciugatura	19	26	45
galvanica	3	42	45
verniciatura	5	40	45
smaltatura	7	38	45
montaggio alette	13	32	45
montaggio terminali	12	33	45
montaggio lenti	9	36	45
controllo qualità	9	36	45
confezionamento	8	37	45
altro	9	36	45

Tabella 7-14 Ripartizione delle aziende in base al tipo di lavorazione di assemblaggio.

Il corrispondente livello di avanguardia dei macchinari utilizzati ha dato risultati di poco sopra alla media (vedi Figura 7-73).

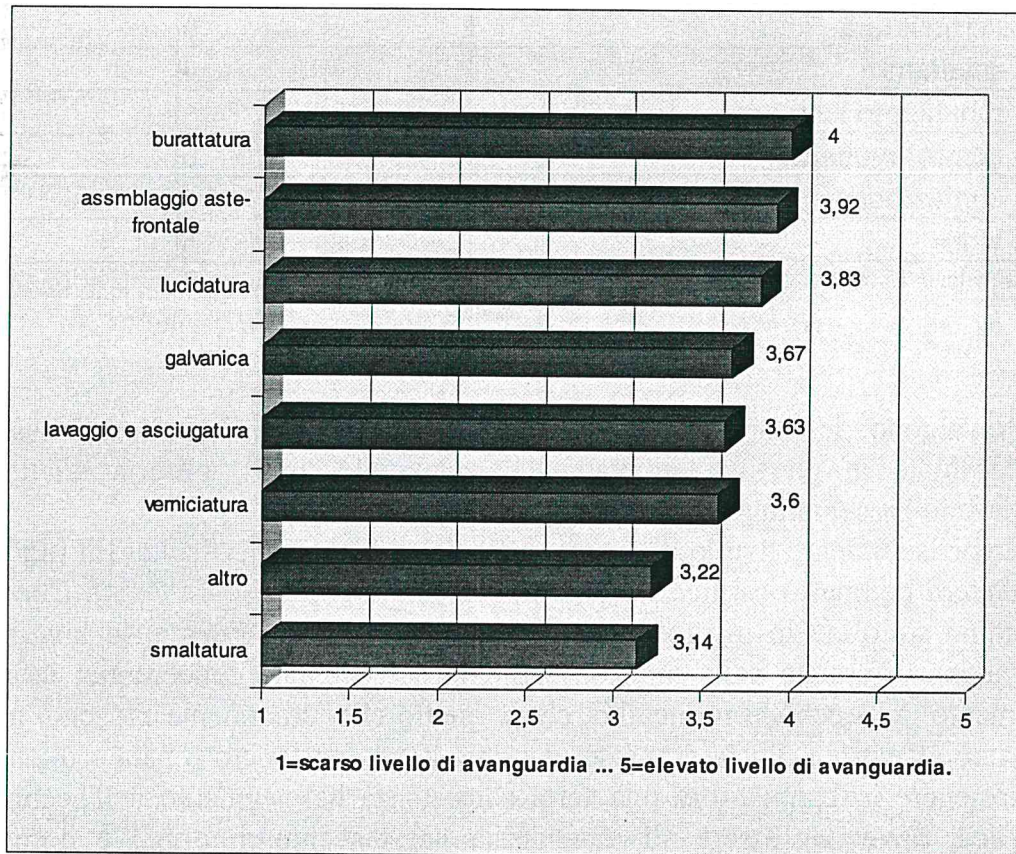


Figura 7-73 Livello di avanguardia dei macchinari per realizzare l'assemblaggio dell'occhiale.

Il tipo di lavorazioni di questa fase conclusiva di “montaggio” dell’occhiale non consentono di utilizzare tecniche molto sofisticate (alcune lavorazioni sono, infatti, realizzate con macchinari semiautomatici, che necessitano di un considerevole apporto di manodopera).

### LAVORAZIONI EFFETTUATE SULL'OCCHIALE IN PLASTICA.

Per quanto riguarda l'occhiale in plastica, le poche aziende che lavorano su tale prodotto (7 imprese delle 49 del campione) si limitano alla fase di assemblaggio (questo è quanto emerge dall'analisi dei dati raccolti). Più in particolare la ripartizione delle aziende è risultata la seguente (vedi Tabella 7-15):

ASSEMBLAGGIO OCCHIALE	Sì	No	Casi Validi
assemblaggio frontale e aste	2	5	7
piegatura aste	2	5	7
brillantatura	0	7	7
lavaggio	1	6	7
verniciatura	1	6	7
smaltatura	3	4	7
montaggio lenti	3	4	7
controllo qualità	1	6	7
confezionamento	1	6	7
altro	2	5	7

Tabella 7-15 Ripartizione delle aziende in base alla tipologia di lavorazione effettuata nell'occhiale in plastica.

Prevalgono le imprese che realizzano operazioni di finitura/finissaggio sull'occhiale in plastica (smaltatura e montaggio lenti), oltre a quelle che realizzano l'assemblaggio frontale-aste.

Il corrispondente livello di avanguardia dei macchinari è risultato il più basso dell'intero comparto carnico/friulano dell'occhiale (vedi Figura 7-74). Come già abbiamo sottolineato in precedenza, in varie parti della ricerca, le lavorazioni prevalenti effettuate dalle imprese carniche dell'occhiale concernono, infatti, il segmento dell'occhiale in metallo, che è quello che attualmente presenta minori barriere all'entrata. Poche imprese, dunque, hanno sostenuto e hanno intenzione di sostenere investimenti di una certa consistenza nel segmento dell'occhiale in plastica, dove per essere all'avanguardia nei macchinari, ormai è necessario investire centinaia di milioni di lire.



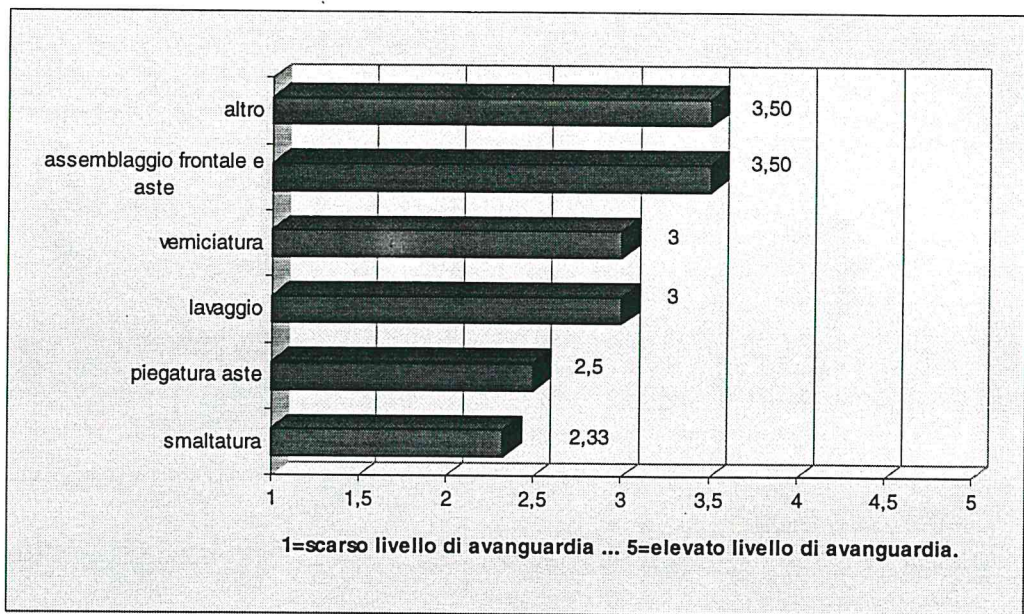


Figura 7-74 Livello di avanguardia dei macchinari destinati all'assemblaggio dell'occhiale in plastica.

