

## APPENDICE. ITALIA E GERMANIA A CONFRONTO: I DATI DEI COMPARTI

### IL COMPARTO BIOMEDICALE

Il comparto del biomedicale è l'unico nel quale la Germania presenta un saldo solo moderatamente positivo, dopo essere stato per alcuni anni negativo. Nel periodo esaminato, tuttavia, le esportazioni tedesche hanno leggermente incrementato la propria quota sui mercati mondiali. L'Italia, dal canto suo, presenta in questo comparto una posizione non brillante, avendo fortemente peggiorato il proprio saldo di commercio estero, già negativo a inizio del decennio scorso. Ciò a fronte di una sostanziale stabilità della posizione sul piano delle quote di mercato, peraltro limitate, detenuta dal nostro Paese in questo comparto.

Nel corso degli ultimi anni qui considerati, il principale paese di destinazione delle esportazioni tedesche è diventato il Belgio, paese spesso utilizzato dalle multinazionali per motivi fiscali e logistici come pivot per la fatturazione e la successiva esportazione. Da notare il contemporaneo calo dell'importanza dell'Olanda, insieme alla Svizzera, paesi anch'essi spesso utilizzati come pivot dalle imprese europee.

TABELLA 12. LE ESPORTAZIONI TEDESCHE NEL COMPARTO BIOMEDICALE (MILIONI DI DOLLARI, QUOTE %).

	Milioni di \$		Quote %		Quote % sulle importazioni del paese	
	2000	2009	2000	2009	2000	2009
Totale	1774,8	6608,7	100,0%	100,0%	7,0%	7,7%
Stati Uniti	215,0	787,1	12,1%	11,9%	5,6%	6,3%
Francia	152,4	677,0	8,6%	10,2%	11,5%	11,5%
Belgio	71,5	574,0	4,0%	8,7%	7,3%	11,5%
Olanda	155,2	419,3	8,7%	6,3%	8,7%	6,8%
Regno Unito	112,2	419,2	6,3%	6,3%	8,5%	11,1%
Italia	139,2	415,4	7,8%	6,3%	13,1%	13,2%
Svizzera	95,3	409,2	5,4%	6,2%	15,1%	19,1%
Spagna	88,5	275,4	5,0%	4,2%	14,5%	14,5%
Austria	91,4	253,7	5,2%	3,8%	34,2%	30,8%
Giappone	72,3	206,0	4,1%	3,1%	3,0%	3,5%
Rep. Ceca	36,2	184,1	2,0%	2,8%	29,8%	22,0%
Polonia	32,7	169,8	1,8%	2,6%	25,3%	19,9%
Svezia	49,6	139,7	2,8%	2,1%	12,7%	11,1%
Russia	12,0	129,2	0,7%	2,0%	16,8%	19,2%
Cina	10,1	106,9	0,6%	1,6%	2,4%	1,5%
Danimarca	35,8	102,7	2,0%	1,6%	13,9%	11,7%
Brasile	27,3	86,8	1,5%	1,3%	14,1%	10,9%
Turchia	18,4	80,0	1,0%	1,2%	9,8%	14,0%
Irlanda	11,0	73,6	0,6%	1,1%	2,0%	6,1%
Australia	14,8	66,4	0,8%	1,0%	3,6%	4,5%

Fonte: elaborazioni Intesa Sanpaolo su dati UNCTAD (2011)

Il secondo mercato di sbocco è la Francia, dove i prodotti tedeschi hanno fortemente incrementato la propria quota, mentre gli Stati Uniti – per molti anni il principale mercato di sbocco tedesco per i dispositivi medici – si collocano al terzo posto assorbendo circa il 10% dell'export. Da notare come la quota tedesca sulle importazioni statunitensi sia rimasta stabile, ma su livelli bassi rispetto a quanto sperimentato sul complesso dei mercati.

Nei primi mercati di sbocco prevalgono nettamente i paesi di vecchia industrializzazione: solo al decimo e undicesimo posto troviamo due paesi vicini, come Repubblica Ceca e Polonia; seguono, con un peso meno importante, Russia, Brasile e Cina. In Cina, nonostante la forte crescita sperimentata, le quote dei prodotti biomedicali tedeschi sono ancora molto limitate.

Il confronto con l'Italia mostra come anche le nostre esportazioni di prodotti del comparto siano rivolte prevalentemente ai grandi mercati dei paesi industrializzati dove, tuttavia, non riescono a contrastare il posizionamento dei paesi leader del comparto (Stati Uniti, Giappone, Irlanda, Germania, Olanda e, in forte crescita, Cina). La nostra quota è rimasta nel complesso limitata a poco più dell'1% nel periodo esaminato.

L'Italia riesce, tuttavia, a crearsi uno spazio maggiore su alcuni mercati come, ad esempio, quello francese che ha assunto un peso crescente e dominante tra i paesi di sbocco. Buono anche il posizionamento italiano in Svizzera e Spagna (quest'ultimo in peggioramento). I nostri prodotti riescono, inoltre, a trovare uno spazio significativo in mercati più piccoli in paesi vicini e/o in paesi con i quali esistono relazioni commerciali privilegiate, come ad esempio Turchia, Libia e Slovenia.

TABELLA 13. LE ESPORTAZIONI ITALIANE NEL COMPARTO BIOMEDICALE (MILIONI DI DOLLARI, QUOTE %).

	Milioni di \$		Quote %		Quote % sulle importazioni del paese	
	2000	2009	2000	2009	2000	2009
Totale	286,9	978,2	100,0%	100,0%	1,1%	1,1%
Francia	30,6	152,5	10,7%	15,6%	2,3%	2,6%
Germania	28,7	89,7	10,0%	9,2%	1,3%	1,3%
Stati Uniti	29,2	67,5	10,2%	6,9%	0,8%	0,5%
Giappone	9,4	63,5	3,3%	6,5%	0,4%	1,1%
Spagna	21,1	58,8	7,4%	6,0%	3,5%	3,1%
Olanda	4,7	57,1	1,7%	5,8%	0,3%	0,9%
Svizzera	20,8	53,6	7,3%	5,5%	3,3%	2,5%
Regno Unito	18,8	38,3	6,5%	3,9%	1,4%	1,0%
Cina	1,5	38,2	0,5%	3,9%	0,4%	0,5%
Turchia	4,6	30,9	1,6%	3,2%	2,4%	5,4%
Austria	5,7	20,1	2,0%	2,1%	2,1%	2,4%
Belgio	6,8	19,8	2,4%	2,0%	0,7%	0,4%
Slovenia	4,5	19,7	1,6%	2,0%	14,1%	15,9%
Polonia	1,8	15,8	0,6%	1,6%	1,4%	1,9%
Grecia	11,1	14,9	3,9%	1,5%	7,8%	2,0%
Libia	1,5	13,2	0,5%	1,3%	9,9%	38,9%
Rep. Ceca	2,8	10,4	1,0%	1,1%	2,3%	1,2%
Portogallo	3,4	10,0	1,2%	1,0%	2,7%	2,6%
Corea	1,7	9,1	0,6%	0,9%	0,2%	0,4%
Filippine	1,8	8,9	0,6%	0,9%	2,1%	25,6%

Fonte: elaborazioni Intesa Sanpaolo su dati UNCTAD (2011)

## IL COMPARTO BIOMEDICALE STRUMENTALE

Il comparto del biomedicale strumentale è uno dei punti di forza della competitività tedesca nel settore dei dispositivi medici e ha registrato, nel periodo esaminato, un miglioramento della già elevata quota sui mercati mondiali.

L'aumento della quota è stato ottenuto grazie ad avanzamenti diffusi sia in alcuni importanti paesi industrializzati (Francia, Regno Unito, Svizzera, Svezia) che nei mercati emergenti (che hanno incrementato il proprio ruolo). In particolare è la Cina ad aver assunto un peso importante, diventando il quarto paese di sbocco, con una quota tedesca pari ad un quinto dell'import cinese del comparto. In crescita anche il peso della Russia (dove la quota tedesca rimane decisamente elevata, seppure in flessione), della Polonia, della Repubblica Ceca e della Turchia.

Da notare come su numerose destinazioni, le esportazioni tedesche di questo settore detengano quote nettamente elevate (in alcuni casi superiori al 50%), mostrando l'elevatissima competitività tedesca per questi prodotti.

TABELLA 14. LE ESPORTAZIONI TEDESCHE NEL COMPARTO BIOMEDICALE STRUMENTALE (MILIONI DI DOLLARI, QUOTE %).

	Milioni di \$		Quote %		Quote % sulle importazioni del paese	
	2000	2009	2000	2009	2000	2009
Totale	6012,2	16226,5	100,0%	100,0%	15,2%	16,7%
Stati Uniti	832,7	1901,7	13,8%	11,7%	12,9%	12,8%
Francia	455,9	1127,2	7,6%	6,9%	20,4%	22,7%
Cina	102,1	879,2	1,7%	5,4%	11,6%	20,2%
Italia	374,3	785,3	6,2%	4,8%	25,4%	25,2%
Regno Unito	312,8	742,2	5,2%	4,6%	15,8%	18,5%
Svizzera	271,4	665,5	4,5%	4,1%	41,1%	42,9%
Austria	276,7	623,6	4,6%	3,8%	56,1%	53,0%
Spagna	306,0	565,9	5,1%	3,5%	28,8%	21,3%
Russia	115,6	550,4	1,9%	3,4%	35,0%	31,7%
Olanda	250,3	548,1	4,2%	3,4%	17,3%	17,4%
Belgio	260,5	465,4	4,3%	2,9%	22,2%	14,7%
Giappone	244,8	458,2	4,1%	2,8%	10,7%	11,2%
Polonia	111,5	437,6	1,9%	2,7%	36,8%	38,7%
Rep.Ceca	99,9	353,3	1,7%	2,2%	44,8%	48,2%
Turchia	82,1	339,6	1,4%	2,1%	23,2%	33,7%
Svezia	139,5	336,2	2,3%	2,1%	22,0%	29,2%
India	47,9	275,4	0,8%	1,7%	17,9%	20,1%
Corea	87,9	253,3	1,5%	1,6%	11,5%	14,4%
Emirati Arabi Uniti	30,9	226,0	0,5%	1,4%	11,5%	19,8%
Brasile	83,9	209,0	1,4%	1,3%	18,4%	18,6%

Fonte: elaborazioni Intesa Sanpaolo su dati UNCTAD (2011)

Anche l'Italia detiene un buon posizionamento in questo comparto, sebbene su livelli inferiori a quelli tedeschi. Il nostro principale mercato di sbocco è proprio la Germania, seguita da Stati Uniti e Francia: paesi dove la quota italiana è migliorata nel periodo considerato. Buono anche il nostro posizionamento in alcuni mercati emergenti. In particolare spiccano alcuni paesi (Kuwait, Egitto, Iran, Algeria e – non compresi in Tabella 15 – Libia e Croazia). L'export verso Cina e Russia ha aumentato il proprio peso tra i nostri mercati di sbocco commerciale, pur non riuscendo tuttavia a mantenere il ritmo delle importazioni settoriali di questi paesi, con una relativa erosione della nostra quota di mercato.

TABELLA 15. LE ESPORTAZIONI ITALIANE NEL COMPARTO BIOMEDICALE STRUMENTALE (MILIONI DI DOLLARI, QUOTE %).

	Milioni di \$		Quote %		Quote % sulle importazioni del paese	
	2000	2009	2000	2009	2000	2009
Totale	1799,1	4585,9	100,0%	100,0%	4,5%	4,7%
Germania	209,6	508,5	11,6%	11,1%	5,5%	6,3%
Stati Uniti	144,6	505,1	8,0%	11,0%	2,2%	3,4%
Francia	150,7	346,9	8,4%	7,6%	6,7%	7,0%
Spagna	114,0	246,4	6,3%	5,4%	10,7%	9,3%
Polonia	42,0	163,4	2,3%	3,6%	13,9%	14,5%
Regno Unito	90,9	160,0	5,1%	3,5%	4,6%	4,0%
Belgio	52,9	126,9	2,9%	2,8%	4,5%	4,0%
Kuwait	4,8	119,9	0,3%	2,6%	4,7%	41,2%
Cina	30,5	110,2	1,7%	2,4%	3,5%	2,5%
Russia	26,6	103,4	1,5%	2,3%	8,0%	6,0%
Olanda	46,8	102,5	2,6%	2,2%	3,2%	3,3%
Egitto	27,2	88,3	1,5%	1,9%	15,5%	17,2%
Iran	20,5	87,6	1,1%	1,9%	14,6%	14,2%
Svizzera	63,3	86,2	3,5%	1,9%	9,6%	5,6%
Grecia	41,4	83,2	2,3%	1,8%	18,4%	16,9%
Algeria	14,7	82,2	0,8%	1,8%	16,9%	17,2%
Arabia Saudita	32,1	76,6	1,8%	1,7%	12,3%	6,3%
Turchia	42,2	73,0	2,3%	1,6%	11,9%	7,3%
Australia	25,4	71,8	1,4%	1,6%	4,9%	4,3%
Portogallo	45,0	71,0	2,5%	1,5%	18,6%	11,7%

Fonte: elaborazioni Intesa Sanpaolo su dati UNCTAD (2011)

## IL COMPARTO ELETTROMEDICALE DIAGNOSTICO

Nel comparto dell'elettromedicale diagnostico, la Germania detiene, da sola, oltre un quinto del totale delle esportazioni mondiali, collocandosi ai vertici, subito dopo gli Stati Uniti che sono anche il principale mercato di sbocco dei prodotti tedeschi di questo comparto. La Germania copre il 30% delle importazioni statunitensi di elettromedicale diagnostico.

Rispetto agli altri comparti, spicca il ruolo dei paesi emergenti con Russia e Cina che risultano essere, rispettivamente, la terza e la quinta destinazione dei prodotti tedeschi nel 2009, con quote molto elevate nel caso russo e in forte aumento nel caso cinese.

Nel complesso sono proprio i paesi emergenti quelli che hanno maggiormente contribuito alla crescita delle esportazioni tedesche di questi prodotti, anche se ancora nel 2009 la maggioranza delle esportazioni è diretta verso paesi di vecchia industrializzazione.

TABELLA 16. LE ESPORTAZIONI TEDESCHE NEL COMPARTO ELETTROMEDICALE DIAGNOSTICO (MILIONI DI DOLLARI, QUOTE %).

	Milioni di \$		Quote %		Quote % sulle importazioni del paese	
	2000	2009	2000	2009	2000	2009
Totale	2180,9	6667,6	100,0%	100,0%	15,9%	21,2%
Stati Uniti	623,7	1767,4	28,6%	26,5%	23,4%	30,3%
Olanda	177,2	507,5	8,1%	7,6%	27,1%	25,3%
Cina	64,1	433,0	2,9%	6,5%	10,9%	21,2%
Giappone	119,9	354,6	5,5%	5,3%	10,2%	17,8%
Russia	50,0	328,6	2,3%	4,9%	33,6%	42,5%
Francia	125,0	314,0	5,7%	4,7%	17,5%	21,2%
Regno Unito	77,6	308,6	3,6%	4,6%	16,6%	30,4%
Italia	98,9	216,9	4,5%	3,3%	21,5%	21,3%
Spagna	50,2	151,5	2,3%	2,3%	17,7%	26,4%
Svizzera	43,6	137,4	2,0%	2,1%	23,1%	30,8%
Polonia	29,9	118,3	1,4%	1,8%	43,8%	44,8%
India	24,2	111,2	1,1%	1,7%	12,9%	21,6%
Belgio	45,9	103,1	2,1%	1,5%	21,1%	17,5%
Austria	40,3	97,4	1,8%	1,5%	27,1%	39,2%
Turchia	33,3	97,3	1,5%	1,5%	34,9%	31,6%
Singapore	4,5	84,8	0,2%	1,3%	3,1%	14,3%
Corea	24,9	83,1	1,1%	1,2%	9,8%	17,5%
Canada	24,5	81,1	1,1%	1,2%	7,4%	11,1%
Australia	17,6	80,3	0,8%	1,2%	9,1%	16,0%
Svezia	33,2	76,5	1,5%	1,1%	23,1%	35,3%

Fonte: elaborazioni Intesa Sanpaolo su dati UNCTAD (2011)

Anche nel caso italiano i primi mercati di sbocco per i prodotti in questione sono paesi di vecchia industrializzazione, con Francia, Germania e Stati Uniti che, da soli, assorbono circa un terzo del complesso delle nostre esportazioni in questo comparto.

Tra i primi mercati di sbocco, tuttavia, svolgono un ruolo significativo – anche nel confronto con la Germania – alcuni “nuovi” mercati come Ungheria, Russia, India, Libia, Brasile, Cina ecc.. Molti di questi, con l'importante eccezione della Cina, hanno guadagnato un peso maggiore sull'export italiano rispetto a quello tedesco (dati 2009), mostrando una buona capacità di diversificazione degli sbocchi da parte degli esportatori italiani. In questi paesi si è registrata, inoltre, un'evoluzione positiva delle nostre quote di mercato che ha parzialmente compensato la perdita subita sui grandi e tradizionali mercati come la Francia e la Germania, contribuendo a realizzare il risultato complessivo di sostanziale stabilità osservato a livello mondiale.

TABELLA 17. LE ESPORTAZIONI ITALIANE NEL COMPARTO ELETTROMEDICALE DIAGNOSTICO (MILIONI DI DOLLARI, QUOTE %).

	Milioni di \$		Quote %		Quote % sulle importazioni del paese	
	2000	2009	2000	2009	2000	2009
Totale	245,9	524,7	100,0%	100,0%	1,8%	1,7%
Francia	45,4	73,7	18,5%	14,1%	6,4%	5,0%
Germania	40,8	49,6	16,6%	9,4%	2,7%	1,5%
Stati Uniti	27,5	45,2	11,2%	8,6%	1,0%	0,8%
Olanda	9,4	31,4	3,8%	6,0%	1,4%	1,6%
Ungheria	1,2	23,6	0,5%	4,5%	3,8%	9,9%
Russia	3,9	22,8	1,6%	4,3%	2,6%	2,9%
Spagna	20,3	20,9	8,3%	4,0%	7,2%	3,7%
India	3,3	15,8	1,3%	3,0%	1,7%	3,1%
Libia	0,5	15,7	0,2%	3,0%	5,6%	25,8%
Regno Unito	5,7	12,2	2,3%	2,3%	1,2%	1,2%
Brasile	1,8	11,4	0,7%	2,2%	0,8%	2,2%
Cina	2,0	10,8	0,8%	2,1%	0,3%	0,5%
Iran	3,8	10,5	1,5%	2,0%	12,3%	6,3%
Hong Kong	10,6	9,9	4,3%	1,9%	5,9%	3,2%
Messico	1,0	9,8	0,4%	1,9%	0,5%	2,8%
Polonia	3,0	9,0	1,2%	1,7%	4,4%	3,4%
Grecia	6,7	8,4	2,7%	1,6%	10,8%	6,2%
Giappone	5,8	7,0	2,3%	1,3%	0,5%	0,4%
Austria	4,0	6,9	1,6%	1,3%	2,7%	2,8%
Svizzera	3,8	6,6	1,6%	1,3%	2,0%	1,5%

Fonte: elaborazioni Intesa Sanpaolo su dati UNCTAD

#### IL COMPARTO DELLA DIAGNOSTICA IN VITRO (IVD)

Nel comparto della diagnostica in vitro si osserva un miglioramento del posizionamento tedesco negli anni 2000. Il miglioramento è legato soprattutto al mercato statunitense dove i prodotti tedeschi sono riusciti a coprire quasi un quarto delle importazioni. Si segnala, inoltre, l'elevata e crescente quota che i prodotti tedeschi detengono sulle importazioni italiane e che oggi sfiora il 30%. Notevole è anche il ruolo svolto in Svizzera, Russia, Turchia, Austria e Polonia. La quota tedesca in Cina, seppure crescente in modo netto, è ancora limitata e al di sotto di quanto sperimentato, in media, dai prodotti tedeschi nel mondo.

Anche in questo comparto, si nota un importante incremento delle esportazioni dirette verso nuovi mercati che hanno aumentato il proprio ruolo come mercati di sbocco dell'export tedesco.

TABELLA 18. LE ESPORTAZIONI TEDESCHE NEL COMPARTO IVD (MILIONI DI DOLLARI, QUOTE %).

	Milioni di \$		Quote %		Quote % sulle importazioni del paese	
	2000	2009	2000	2009	2000	2009
Totale	2330,0	7150,9	100,0%	100,0%	17,2%	20,0%
Stati Uniti	322,2	967,3	13,8%	13,5%	18,6%	23,3%
Francia	185,9	484,3	8,0%	6,8%	23,6%	20,3%
Italia	198,2	455,5	8,5%	6,4%	27,4%	29,9%
Cina	27,6	380,5	1,2%	5,3%	7,2%	16,3%
Giappone	312,2	377,0	13,4%	5,3%	22,4%	21,0%
Regno Unito	141,7	362,7	6,1%	5,1%	15,9%	17,9%
Spagna	92,6	327,9	4,0%	4,6%	27,2%	25,8%
Svizzera	96,3	253,8	4,1%	3,5%	42,0%	38,0%
Turchia	45,9	183,4	2,0%	2,6%	34,4%	42,4%
Olanda	65,4	182,7	2,8%	2,6%	12,1%	16,4%
Russia	28,8	180,8	1,2%	2,5%	38,5%	46,6%
Polonia	46,5	180,0	2,0%	2,5%	42,0%	48,1%
Austria	66,0	166,4	2,8%	2,3%	47,3%	40,8%
Belgio	52,5	157,9	2,3%	2,2%	16,8%	16,4%
Corea	31,0	144,6	1,3%	2,0%	10,9%	20,1%
Arabia Saudita	21,7	140,7	0,9%	2,0%	36,0%	44,3%
India	18,7	128,1	0,8%	1,8%	17,8%	24,5%
Brasile	24,3	107,7	1,0%	1,5%	11,4%	20,9%
Svezia	51,8	99,7	2,2%	1,4%	23,2%	24,8%
Grecia	28,1	88,9	1,2%	1,2%	33,3%	33,2%

Fonte: elaborazioni Intesa Sanpaolo su dati UNCTAD (2011)

Anche nel caso italiano il principale mercato di sbocco sono gli Stati Uniti, seguiti da Francia (in forte crescita), Spagna e Germania (in ridimensionamento). L'Italia gode poi di una posizione importante sul mercato irlandese, dove la sua quota di mercato (19,7%) è addirittura superiore a quella dei prodotti tedeschi (16,3%). Buono il posizionamento italiano anche in altri mercati, pur rimanendo comunque molto distante dalle quote tedesche.

TABELLA 19. LE ESPORTAZIONI ITALIANE NEL COMPARTO IVD (MILIONI DI DOLLARI, QUOTE %).

	Milioni di \$		Quote %		Quote % sulle importazioni del paese	
	2000	2009	2000	2009	2000	2009
Totale	307,5	850,3	100,0%	100,0%	2,3%	2,4%
Stati Uniti	37,2	95,6	12,1%	11,2%	2,2%	2,3%
Francia	23,4	87,9	7,6%	10,3%	3,0%	3,7%
Spagna	36,3	77,8	11,8%	9,2%	10,7%	6,1%
Germania	32,6	70,9	10,6%	8,3%	1,9%	1,5%
Irlanda	10,1	70,5	3,3%	8,3%	7,0%	19,7%
Regno Unito	19,3	38,0	6,3%	4,5%	2,2%	1,9%
Grecia	7,6	31,4	2,5%	3,7%	9,1%	11,7%
Belgio	14,3	30,5	4,7%	3,6%	4,6%	3,2%
Cina	3,1	27,2	1,0%	3,2%	0,8%	1,2%
Turchia	9,6	26,3	3,1%	3,1%	7,2%	6,1%
Austria	7,1	21,9	2,3%	2,6%	5,1%	5,4%
Svizzera	7,3	21,1	2,4%	2,5%	3,2%	3,2%
Giappone	3,8	11,5	1,2%	1,4%	0,3%	0,6%
Brasile	3,9	11,3	1,3%	1,3%	1,8%	2,2%
Hong Kong	7,6	11,2	2,5%	1,3%	4,3%	2,1%
Russia	1,5	10,2	0,5%	1,2%	2,0%	2,6%
Olanda	8,1	10,0	2,6%	1,2%	1,5%	0,9%
India	2,7	9,9	0,9%	1,2%	2,6%	1,9%
Polonia	2,0	9,6	0,6%	1,1%	1,8%	2,6%
Portogallo	8,3	9,4	2,7%	1,1%	9,2%	3,9%

Fonte: elaborazioni Intesa Sanpaolo su dati UNCTAD (2011)







### 3. I RISULTATI DI UN'INDAGINE CONOSCITIVA CONDOTTA SU UN CAMPIONE DI IMPRESE

Nel contesto del lavoro di mappatura del settore, tra marzo e giugno 2011 è stata condotta un'indagine conoscitiva finalizzata a cogliere e approfondire, in primo luogo, gli aspetti che caratterizzano gli investimenti in produzione, ricerca e innovazione in Italia; in secondo luogo, il grado di internazionalizzazione delle aziende di produzione a capitale italiano.

L'indagine è avvenuta sulla base di un questionario<sup>35</sup> che è stato somministrato a tutte le aziende associate ad Assobiomedica, oltre a un ristretto numero di altre imprese appositamente selezionate tra quelle censite (in quanto risultate investire in attività produttive e/o di ricerca e innovazione in Italia).

Nel complesso, 84 imprese hanno risposto al questionario e sono state incluse nel campione<sup>36</sup>, 11 di queste hanno dichiarato di non investire in attività produttive e/o di ricerca e innovazione in Italia<sup>37</sup>, per cui l'indagine si è concentrata sulle restanti 73 imprese.

A sostegno delle indicazioni emerse dall'indagine, tra luglio 2011 e febbraio 2012, sono state condotte numerose interviste a imprenditori, capi-azienda e protagonisti della ricerca pubblica e privata nel settore che hanno fornito contributi alla lettura dei dati e ai conseguenti ragionamenti, soprattutto riguardo a quegli aspetti – di natura istituzionale, strutturale, congiunturale – che finora hanno in qualche misura frenato gli investimenti in questione, che non sono stati trascurabili, ma che avrebbero potuto essere significativamente più elevati.

Confrontando la stratificazione del campione rispetto a quella della popolazione di riferimento<sup>38</sup> è risultato che la proporzione tra imprese di produzione e imprese commerciali viene sostanzialmente rispettata<sup>39</sup>. Il relativo minor peso delle multinazionali a capitale estero è principalmente conseguenza del fatto che solo una parte di queste ultime (stimata pari al 40-50%) attualmente investe in R&S e studi clinici in Italia. In termini di classi di fatturato, le imprese del campione sono mediamente di dimensioni maggiori rispetto alla media del settore nella popolazione di riferimento, e questo vale soprattutto se si considerano le sole imprese di produzione. L'analisi dei livelli di fatturato e di investimento in R&S e studi clinici porta a pensare che il campione sia composto da aziende della fascia medio-alta della popolazione di riferimento, e di questo è importante tenere conto nella lettura dei dati. L'esiguità del campione suggerisce comunque prudenza nella lettura dei dati riferiti ai singoli comparti, sebbene anche questi risultino in proporzione ben rappresentati rispetto

35 Si veda l'allegato 4.

36 Si veda l'allegato 5.

37 Si tratta di 11 delle 22 multinazionali commerciali a capitale estero rientranti nel campione.

38 Si tratta di 923 aziende: 742 imprese di produzione diretta (627 produttori nazionali e 115 multinazionali, queste ultime a loro volta composte da 72 imprese a capitale italiano e 43 imprese a capitale estero) e 181 multinazionali commerciali a capitale estero.

39 Per un approfondimento sull'analisi della composizione del campione rispetto alla popolazione aziendale di riferimento, si veda l'allegato 6.

alla popolazione di riferimento, con l'eccezione del comparto biomedicale strumentale che risulta sottorappresentato.

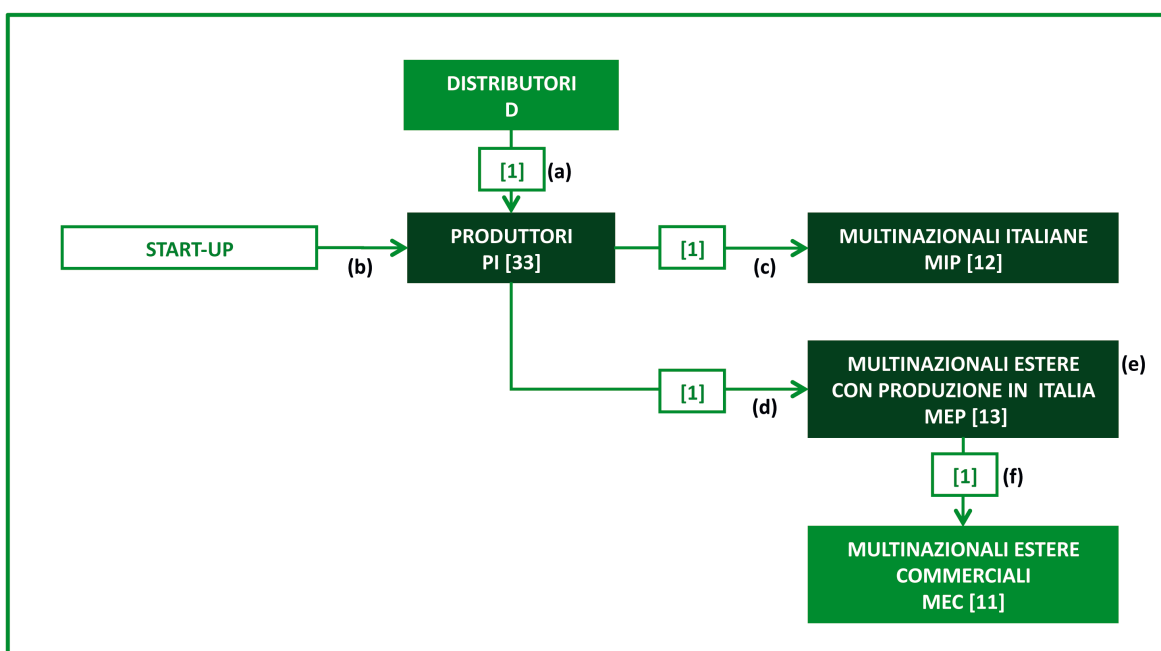
TABELLA 20. CAMPIONE VS. POPOLAZIONE DI RIFERIMENTO.

	Campione	Popolazione di riferimento
N. Imprese	84	923
N. Imprese (%)	9,1%	100,0%
Fatturato Italia (%)	27,0%	100,0%

Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

In prospettiva l'indagine, che verrà ripetuta annualmente, mira a coinvolgere nel tempo un numero crescente di imprese, a definire un campione sempre più rappresentativo della realtà del settore e a consolidare la propria struttura panel. La sfida non è banale data la costante evoluzione che caratterizza il settore (Figura 4).

FIGURA 4. DINAMICA DEL SETTORE NELLA RAPPRESENTAZIONE EMERSA DAL CAMPIONE D'INDAGINE 2011.



Note: (a) L'unica azienda di distribuzione presente nel campione, a valle di investimenti in R&S da essa effettuati in anni passati, si è detta in procinto di brevettare una propria tecnologia e, in considerazione di ciò, è stata assimilata ai produttori. (b) Una delle 36 aziende di produzione del campione è nata da uno spin-off universitario; un'altra, quando era start-up è stata incubata in un parco scientifico tecnologico (PST). (c) Una delle 36 aziende di produzione del campione si è detta in procinto di aprire proprie filiali estere. (d) Una delle 36 aziende di produzione del campione ha come principale azionista un fondo di private equity e il way-out oggi ritenuto più probabile è la futura cessione della quota di controllo a una multinazionale estera. (e) Cinque delle 14 multinazionali a capitale estero del campione con produzione in Italia originariamente erano aziende di produzione italiane; una di queste è nata da uno spin-off universitario. (f) Una delle 14 multinazionali a capitale estero del campione con produzione in Italia nel 2012 è previsto che diventi una semplice filiale commerciale

Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

Nonostante lo stadio relativamente preliminare dell'osservatorio, questo che oggi è uno studio pilota, con la prospettiva di essere consolidato fino a rappresentare uno strumento di analisi stabile nel tempo, già è in grado di offrire una prima valida rappresentazione del settore, indicando come e quanto investono in ricerca le aziende che già investono in Italia e quali siano i principali ostacoli che esse incontrano. Se già è possibile trarre alcune indicazioni sul perché chi investe non investa di più e su perché altre imprese non lo facciano, lo sviluppo futuro dell'indagine dovrà puntare ad approfondire ulteriormente questi elementi che sono centrali per la crescita non solo del settore, ma del sistema nel suo complesso.

### 3.1 GLI INVESTIMENTI IN R&S

Nel 2010 l'83,6% delle imprese incluse nell'indagine ha investito in R&S (61): il 95,2% delle aziende di produzione e il 18,2% delle multinazionali commerciali a capitale estero (Tabella 21). In media, le imprese hanno investito in R&S il 5,4% del proprio fatturato Italia, ma le imprese di produzione ne hanno investito il 6,7% contro l'1,1% delle multinazionali commerciali a capitale estero. Questi dati riferiti ai produttori offrono una prima conferma di come il manufacturing sia fondamentale per assicurare il mantenimento della capacità innovativa di prodotto nel nostro Paese.

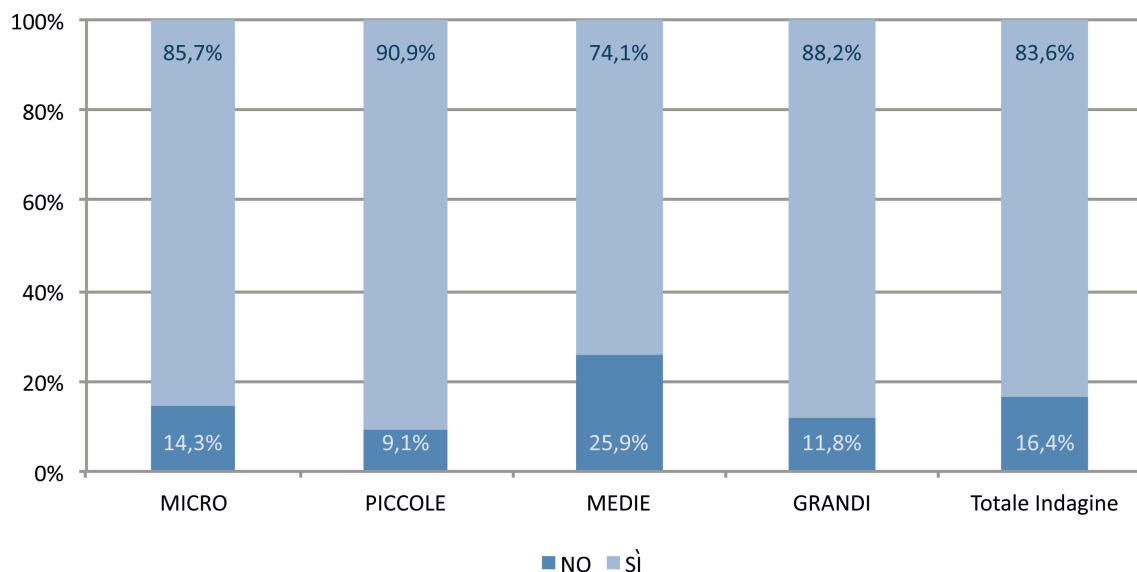
*TABELLA 21. IMPRESE DELL'INDAGINE. IMPRESE CHE HANNO INVESTITO IN R&S E % DI FATTURATO ITALIA INVESTITA. DISTRIBUZIONE PER ATTIVITÀ.*

	Ha investito in R&S	% di fatturato investita
Imprese di produzione	95,2%	6,7%
Multinazionali estere commerciali	18,2%	1,1%
<b>Totale Indagine</b>	<b>83,6%</b>	<b>5,4%</b>

*Fonte: Centro studi Assobiomedica (2011), dati 2010*

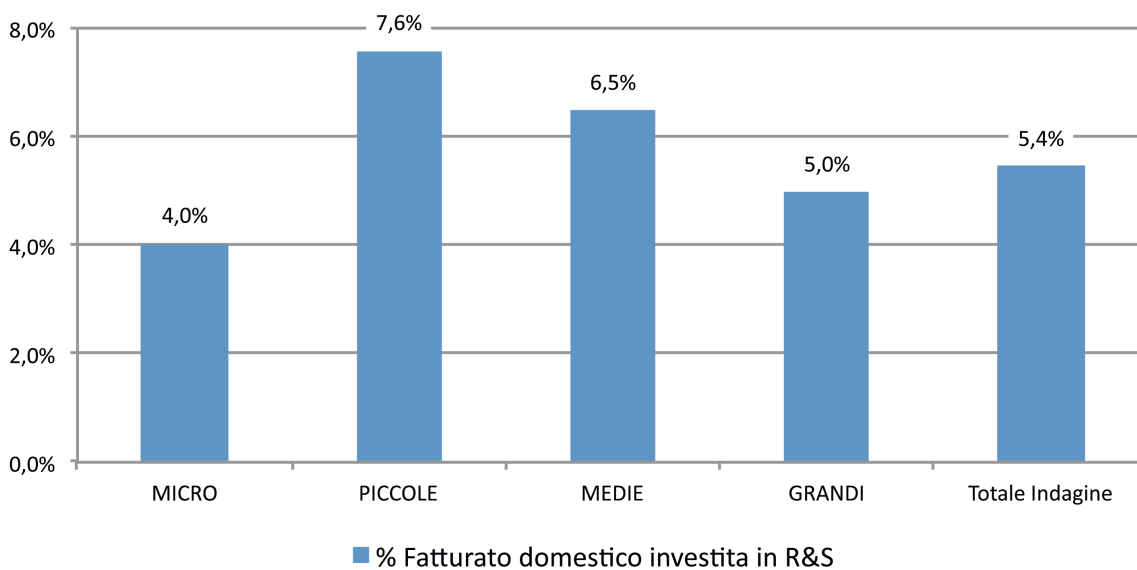
Le imprese di medie dimensioni sono risultate aver investito in R&S in maggiore proporzione (Grafico 31). Si osserva una relazione inversa tra dimensione di impresa e percentuale del fatturato Italia investito in R&S, relazione dalla quale restano escluse le micro-imprese, che investono una percentuale del proprio fatturato inferiore alla media (Grafico 32).

GRAFICO 31. IMPRESE DELL'INDAGINE. PROPORZIONE CHE HA INVESTITO IN R&S.  
DISTRIBUZIONE PER DIMENSIONE DI IMPRESA.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

GRAFICO 32. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN R&S.  
% DI FATTURATO ITALIA INVESTITA IN R&S – VALORI MEDI. DISTRIBUZIONE PER DIMENSIONE DI IMPRESA<sup>40</sup>.

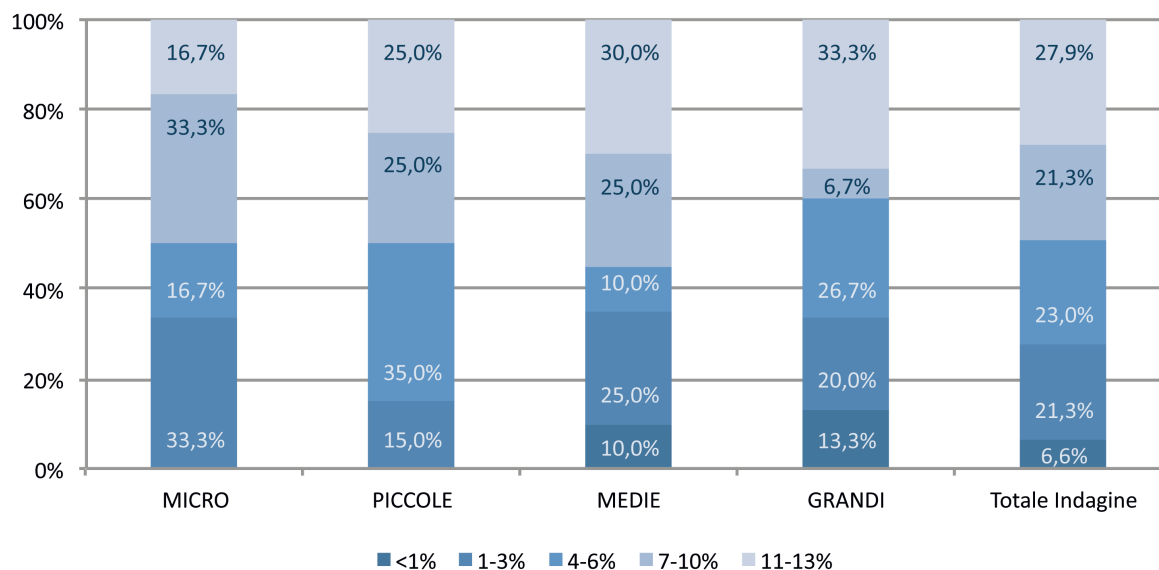


Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

<sup>40</sup> Come specificato anche nel capitolo 1, ai fini di questo lavoro le dimensioni di impresa utilizzate nell'elaborazione dei dati sono definite in relazione alle classi di fatturato e numero di occupati qui di seguito indicate. Micro-imprese: fatturato annuo non superiore a 2 milioni di euro e/o meno di 10 occupati. Piccole imprese: fatturato annuo di 2-10 milioni di euro e/o 10-49 occupati. Medie imprese: fatturato annuo di 10-50 milioni di euro e/o 50-249 occupati. Grandi imprese: fatturato annuo non inferiore a 50 milioni di euro e/o almeno 250 occupati.

Il Grafico 33 mostra come relativamente poche imprese abbiano investito in R&S meno dell'1% del proprio fatturato Italia mentre le classi di investimento successive si osservano in proporzioni simili (poco più del 20%). Nessuna impresa risulta avere investito in R&S più del 13% del proprio fatturato, tuttavia nella classe di investimento superiore si osserva la quota di imprese maggiore (27,9%). Dallo stesso grafico si nota come le imprese di dimensioni inferiori scelgano classi di investimento superiori in maggior proporzione. Questo non significa che le imprese più grandi investano poco. Piuttosto evidenzia come gli investimenti in R&S, specie tenuto conto della verosimile esistenza di livelli (in valore assoluto) minimi efficaci in ciascun mercato, richiedano alle imprese più piccole sforzi finanziari rilevanti che però corrispondono a masse critiche modeste.

GRAFICO 33. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN R&S. % DI FATTURATO ITALIA INVESTITA IN R&S - CLASSI. DISTRIBUZIONE PER DIMENSIONE DI IMPRESA.

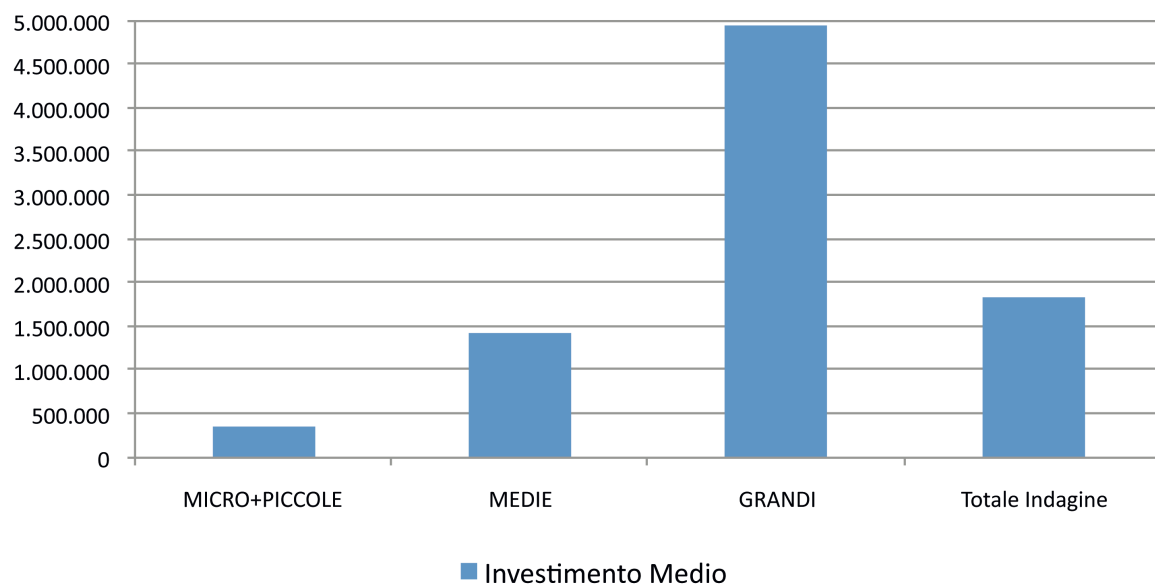


Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

Infatti, micro e piccole imprese investono in media meno di 500.000 euro all'anno in R&S, pari al 8,3% degli investimenti totali nello stesso periodo, rispetto ai 4 milioni e oltre investiti in media dalle grandi imprese, pari al 66,4% del totale<sup>41</sup> (Grafico 34 e Grafico 35). Certamente su questo influisce altresì l'ampiezza dei rispettivi portafogli prodotti, tipicamente maggiore per le imprese più grandi.

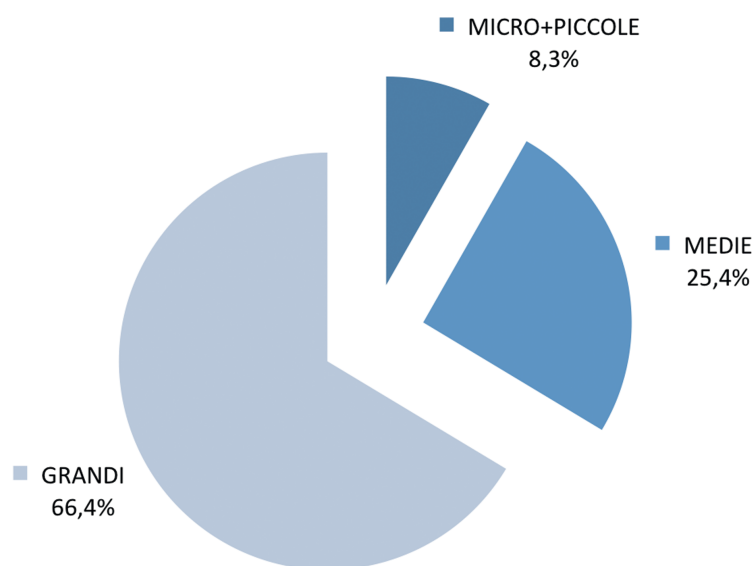
41 I dati relativi alle micro-imprese sono stati aggregati a quelli delle piccole imprese perché il loro contributo in termini di R&S è così piccolo al paragone con quello di imprese più grandi da non essere confrontabile su uno stesso grafico.

GRAFICO 34. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN R&S. INVESTIMENTO MEDIO IN R&S. DISTRIBUZIONE PER DIMENSIONE DI IMPRESA.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

GRAFICO 35. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN R&S. INVESTIMENTO IN R&S. % DI INVESTIMENTO SUL TOTALE. DISTRIBUZIONE PER DIMENSIONE DI IMPRESA.

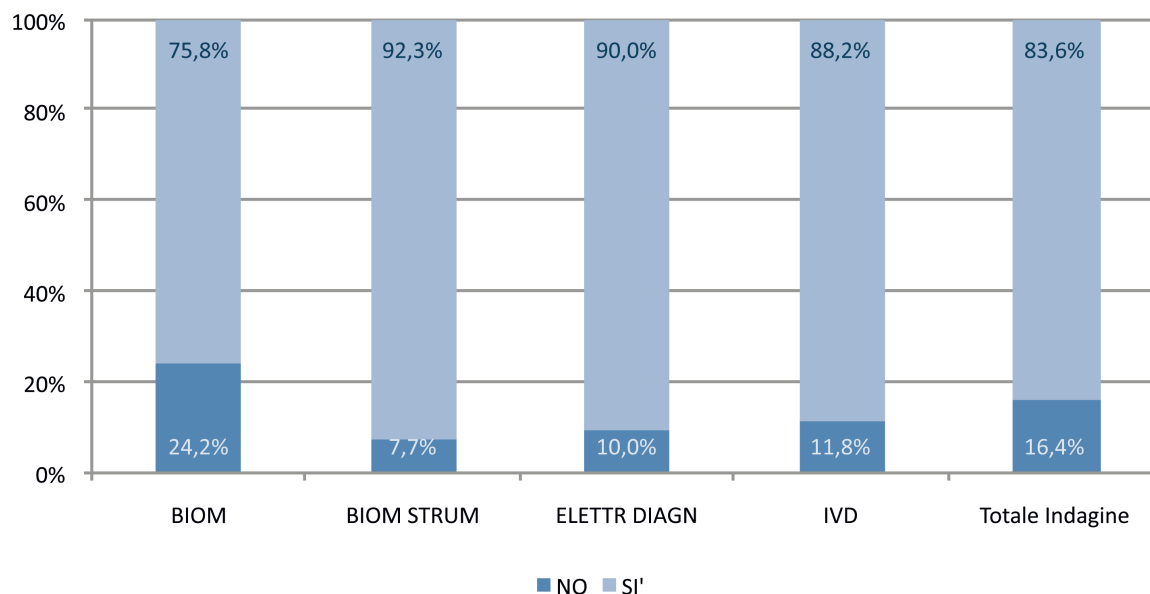


Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

Analizzando i risultati relativi alla distribuzione degli investimenti in R&S per comparto, si nota come le imprese del biomedicale strumentale investano in R&S in maggior proporzione rispetto alle altre (Grafico 36), mentre quelle dell'elettromedicale diagnostico investono in media una percentuale del loro fatturato Italia nettamente superiore (Grafico 37). Se le imprese del comparto biomedicale investono in R&S in proporzione più bassa, il peso dei loro investimenti sul fatturato è però superiore alla media, al contrario di quanto accade nel caso delle imprese del comparto della diagnostica in vitro.

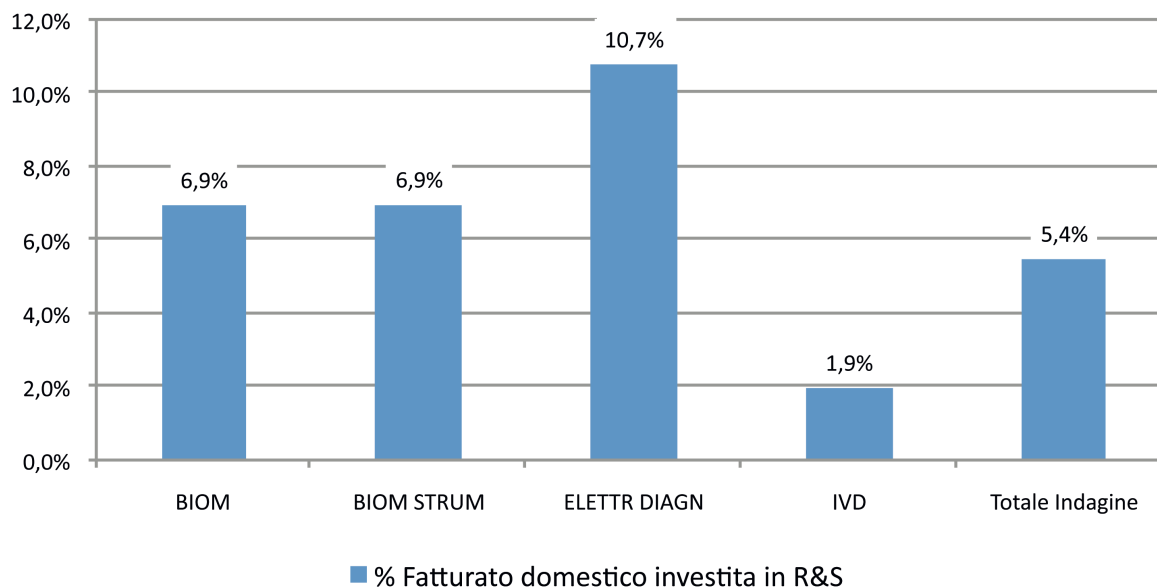


GRAFICO 36. IMPRESE DELL'INDAGINE. PROPORZIONE CHE HA INVESTITO IN R&S. DISTRIBUZIONE PER COMPARTO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

GRAFICO 37. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN R&S. % DI FATTURATO ITALIA INVESTITA IN R&S - VALORI MEDI. DISTRIBUZIONE PER COMPARTO.



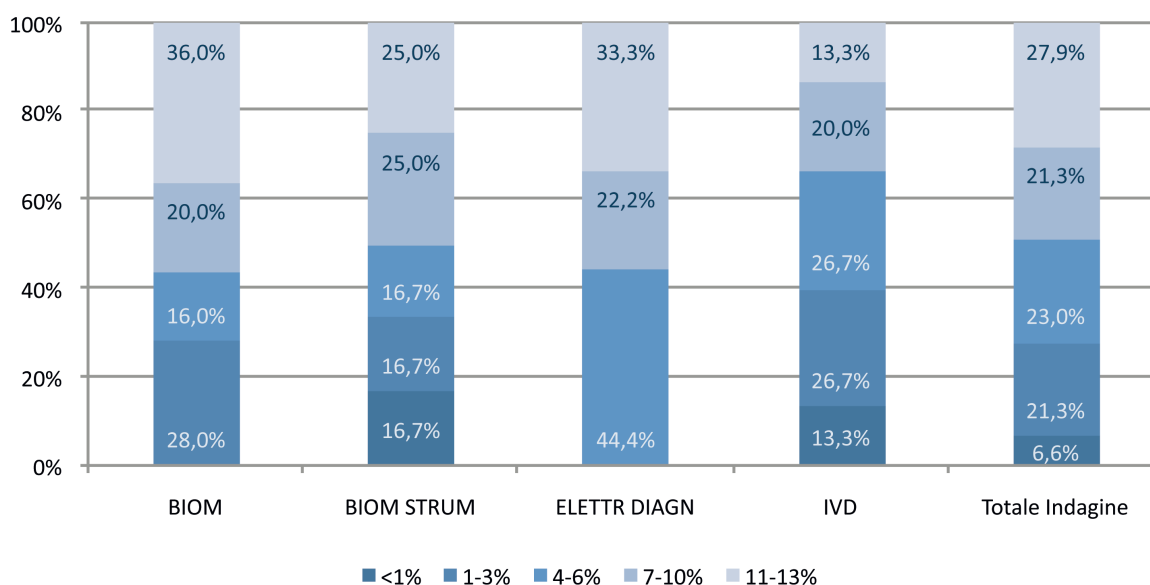
Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

Il Grafico 38 illustra come i comparti si distinguono per la composizione delle scelte di investimento delle imprese. Il comparto biomedicale e il comparto elettromedicale diagnostico presentano le proporzioni maggiori di imprese che investono in R&S tra l'11 e il 13% del proprio fatturato. Le imprese di entrambi, ma in particolare quelle del comparto elettromedicale diagnostico, sono risultate concentrarsi nelle classi di investimento maggiori. Proporzioni crescenti di imprese del comparto biomedicale strumentale scelgono livelli di investimento crescenti. Le imprese del comparto della diagnostica in vitro si sono distinte per preferire le classi centrali a discapito delle classi estreme. Per quanto riguarda il biomedicale, infine, va consi-

derato che si tratta del comparto probabilmente più eterogeneo dei quattro; esso raggruppa tecnologie che, a parità di tasso di innovazione, richiedono livelli di investimento decisamente differenziati.

In sintesi, è ragionevole pensare che queste differenze tra comparti nella distribuzione delle imprese per classi di investimento in R&S siano conseguenza di differenze nei rispettivi livelli minimi efficaci di investimento nei vari segmenti di mercato, da un lato, e di differenze nelle dimensioni delle imprese, dall'altro.

GRAFICO 38. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN R&S. % DI FATTURATO ITALIA INVESTITA IN R&S - CLASSI. DISTRIBUZIONE PER COMPARTO.

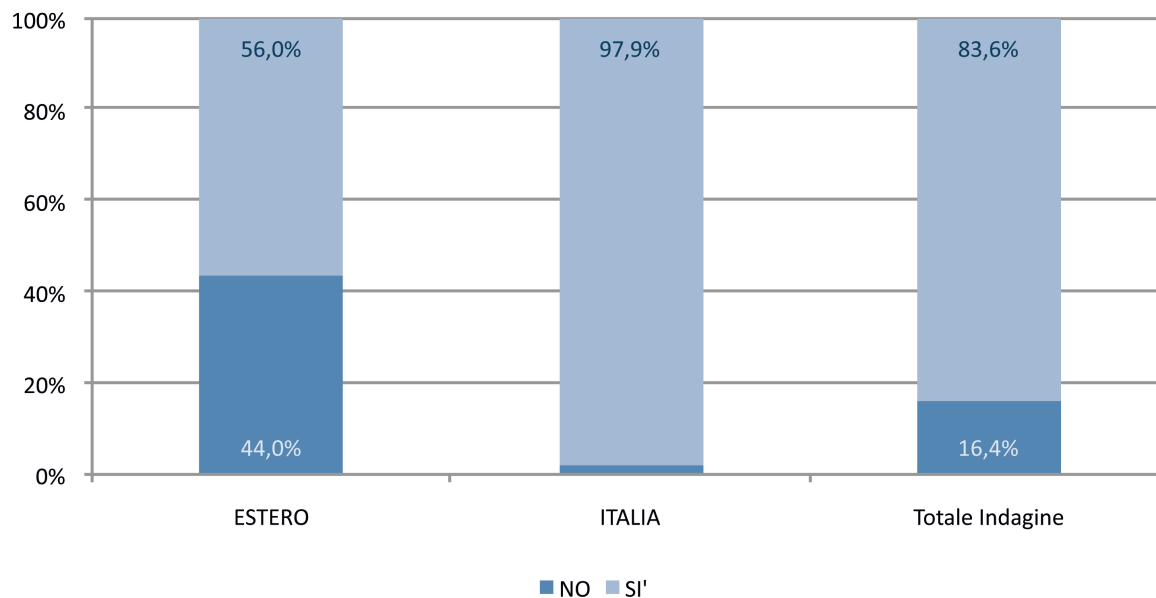


Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

La quasi totalità delle imprese a capitale italiano (97,9%) risulta avere investito in R&S, diversamente da quanto accade nel caso delle imprese a capitale estero, delle quali risulta avere investito in R&S il 56% (Grafico 39). In proposito si tenga presente che le imprese a capitale italiano incluse nell'indagine sono tutte imprese di produzione, mentre le imprese a capitale estero comprendono anche multinazionali commerciali. Il dato da notare però è che, nonostante investano in media una percentuale inferiore del loro fatturato Italia (Grafico 40), le imprese a capitale estero investono in media un ammontare nettamente superiore rispetto alle imprese a capitale italiano (Grafico 41) e i loro investimenti in R&S rappresentano circa un terzo degli investimenti totali nel Paese (Grafico 42).

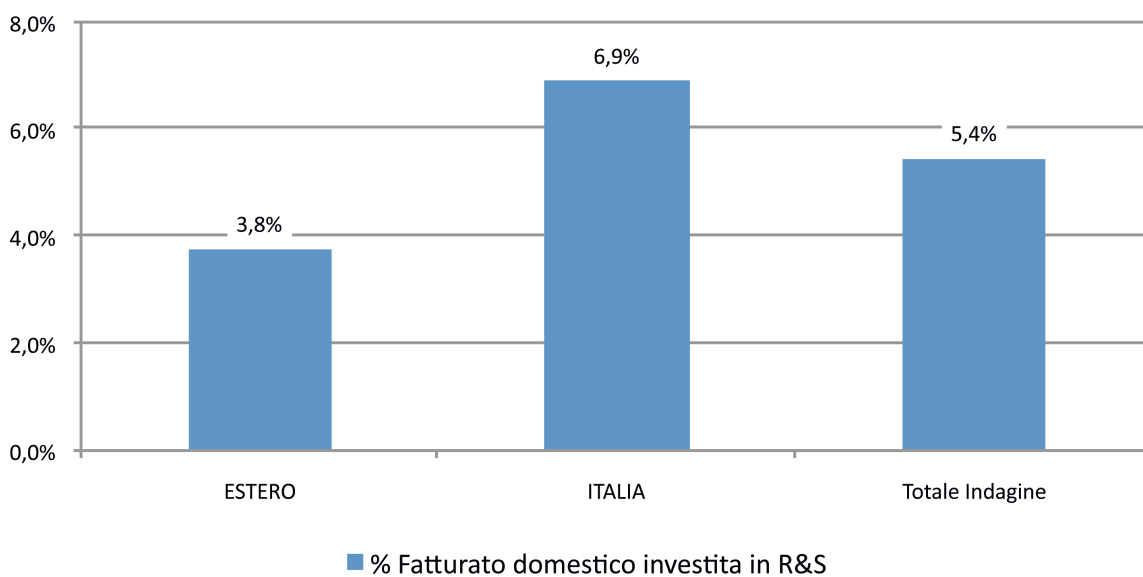
Questo dato non può non far riflettere sull'importanza di riuscire a trattenere questi investimenti esteri e di attrarne di ulteriori.

GRAFICO 39. IMPRESE DELL'INDAGINE. PROPORZIONE CHE HA INVESTITO IN R&S. IMPRESE A CAPITALE ITALIANO ED ESTERO.



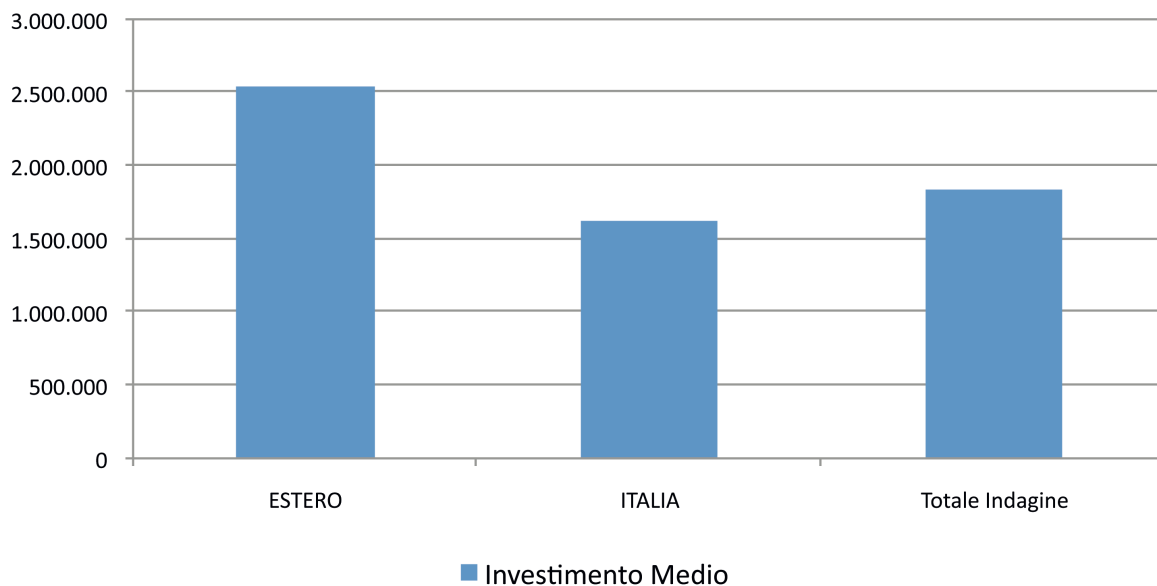
Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

GRAFICO 40. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN R&S. % DI FATTURATO ITALIA INVESTITA IN R&S - VALORI MEDI. IMPRESE A CAPITALE ITALIANO ED ESTERO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

GRAFICO 41. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN R&S. INVESTIMENTO MEDIO IN R&S. IMPRESE A CAPITALE ITALIANO ED ESTERO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

GRAFICO 42. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN R&S. INVESTIMENTO IN R&S. % DI INVESTIMENTO SUL TOTALE. IMPRESE A CAPITALE ITALIANO ED ESTERO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

### 3.2 GLI INVESTIMENTI IN STUDI CLINICI

Nel 2010 il 58,9% delle imprese incluse nell'indagine ha investito in studi clinici (43) (Tabella 22). Si tenga presente che sebbene il 76,7% delle imprese che risulta avere investito in studi clinici sia composto da imprese di produzione contro il 23,3% di imprese multinazionali estere (Grafico 43), gli investimenti delle imprese di produzione rappresentano meno del 50% degli investimenti totali in studi clinici (Grafico 44).

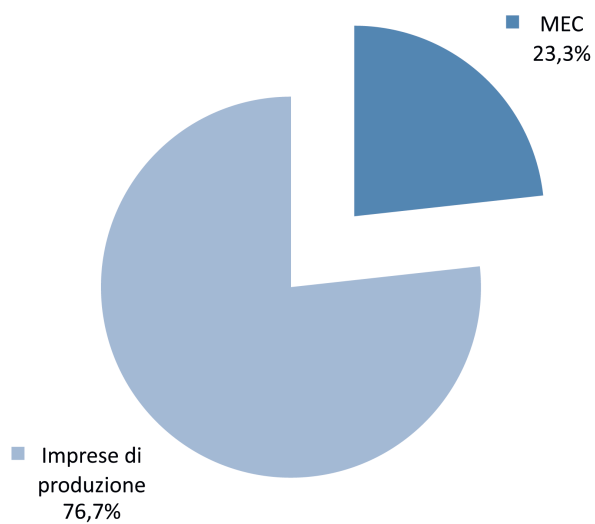
In media le imprese risultano aver investito il 2,1% del proprio fatturato Italia, le imprese di produzione l'1,9%, le multinazionali commerciali a capitale estero il 2,3% (Tabella 22).

TABELLA 22. IMPRESE DELL'INDAGINE. IMPRESE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI CLINICI E % DI FATTURATO ITALIA INVESTITA. DISTRIBUZIONE PER TIPO DI ATTIVITÀ.

	Ha investito in studi clinici	% di fatturato investita
Imprese di produzione	53,2%	1,9%
Multinazionali estere commerciali	90,9%	2,3%
Totale indagine	58,9%	2,1%

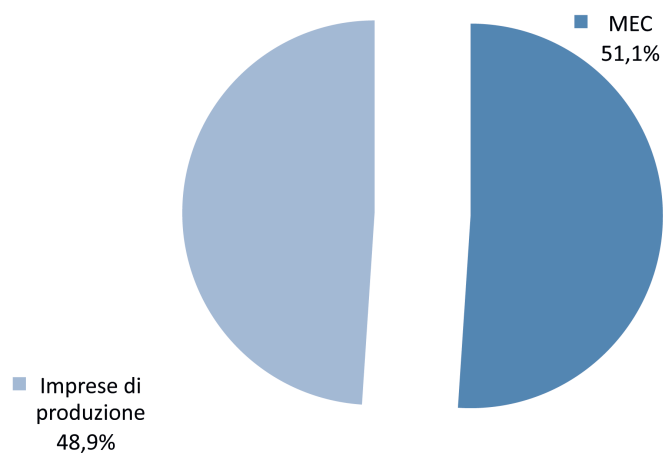
Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

GRAFICO 43. IMPRESE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI CLINICI. DISTRIBUZIONE PER TIPO DI ATTIVITÀ.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

GRAFICO 44. INVESTIMENTO IN STUDI CLINICI. DISTRIBUZIONE PER TIPO DI ATTIVITÀ.



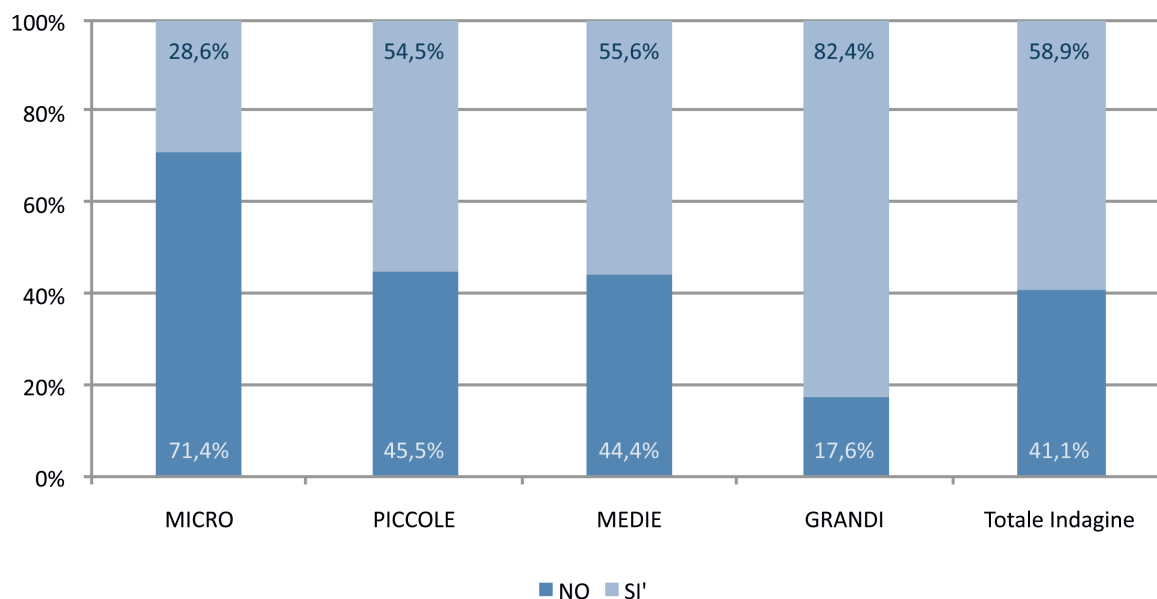
Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

A differenza di quanto osservato circa gli investimenti in R&S, nel caso di quelli in stu-

di clinici si osserva una relazione più netta con le dimensioni di impresa. Queste infatti influenzano la capacità di investimento non solo come ovvio in senso assoluto, ma altresì in termini di propensione relativa: solo il 28,6% delle imprese di dimensioni più piccole (micro) ha dichiarato di investire in studi clinici, contro il 54-56% delle imprese piccole e medie, e l'82,4% di quelle grandi (Grafico 45).

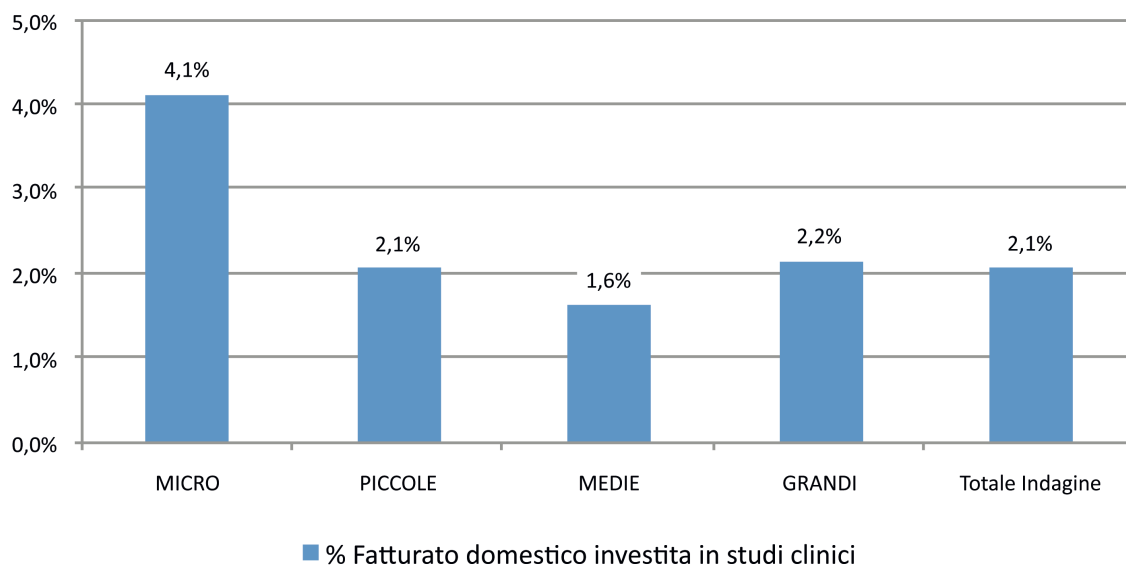
Quanto a percentuale di fatturato Italia investita, piccole, medie e grandi imprese non si discostano dal dato medio, al contrario delle imprese di dimensioni più piccole, che risultano avere investito in media percentuali più rilevanti (Grafico 46).

GRAFICO 45. IMPRESE DELL'INDAGINE. IMPRESE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI CLINICI. DISTRIBUZIONE PER DIMENSIONE D'IMPRESA.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

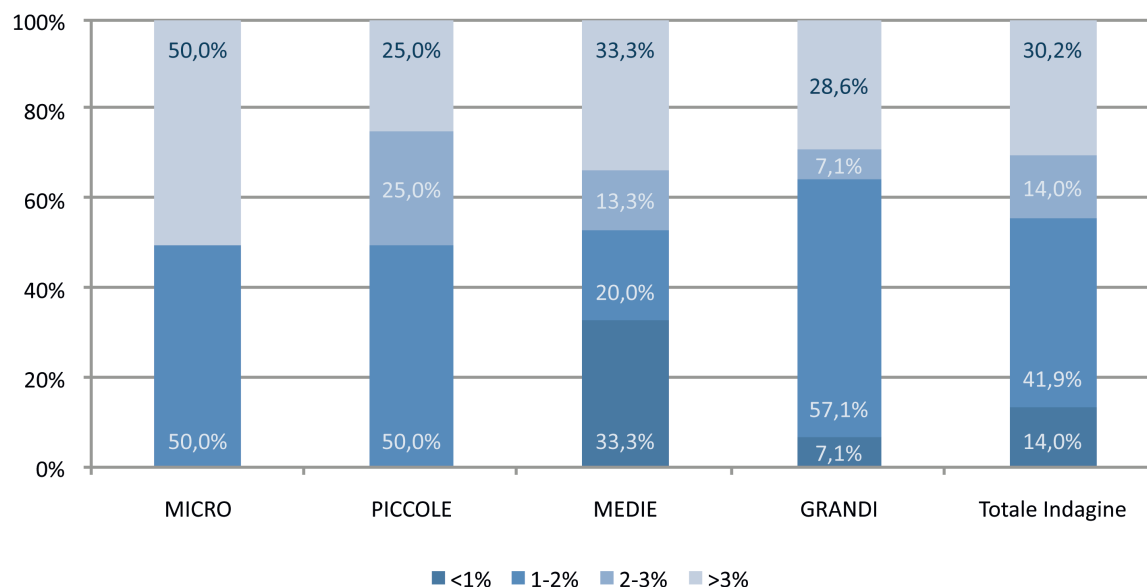
GRAFICO 46. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI CLINICI. % DI FATTURATO ITALIA INVESTITA. DISTRIBUZIONE PER DIMENSIONE D'IMPRESA.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

L'analisi delle classi di investimento per dimensione d'impresa conferma come micro e piccole imprese tendano a investire proporzioni più rilevanti del loro fatturato Italia investita in studi clinici rispetto a imprese di dimensioni maggiori che risultano più eterogenee nelle proprie decisioni di investimento (Grafico 47).

GRAFICO 47. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI CLINICI. % DI FATTURATO ITALIA INVESTITA IN STUDI CLINICI - CLASSI. DISTRIBUZIONE PER DIMENSIONE DI IMPRESA.

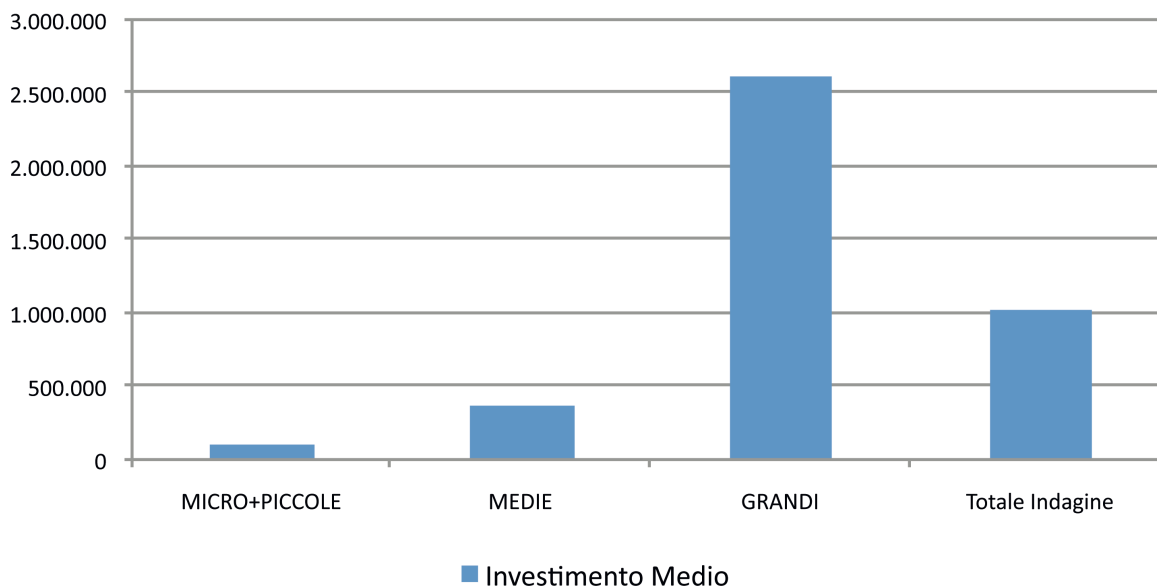


Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

Ancora una volta, per vedere come non vi sia confronto tra le imprese più piccole e quelle più grandi in termini di capacità di investimento, pur richiamando le scontate differenze nell'ampiezza dei rispettivi portafogli prodotti, basta guardare ai dati medi in valore assoluto (Grafico 48 e Grafico 49): micro e piccole imprese, nel 2010, in media risultano aver investito decisamente meno di 500.000 euro in studi clinici pari al 3,5% degli investimenti totali, rispetto ai 2,5 milioni investiti in media dalle grandi imprese, pari al 83,7% del totale<sup>42</sup>.

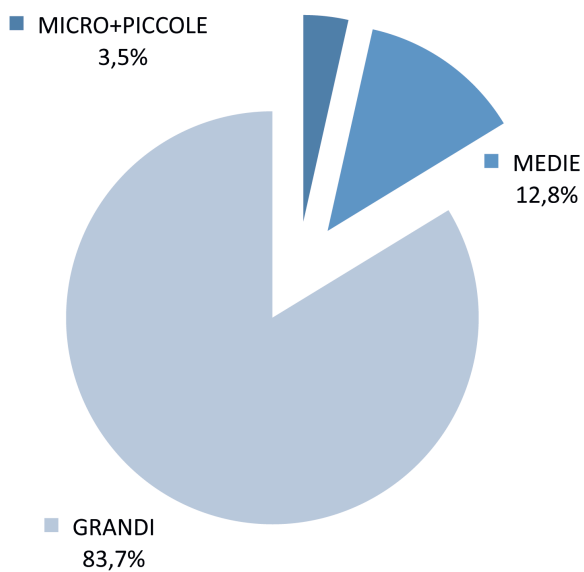
42 I dati relativi alle micro-imprese sono stati aggregati a quelli delle piccole imprese perché il loro contributo in termini di investimento in studi clinici è così piccolo al paragone con quello di imprese più grandi da non essere confrontabile su uno stesso grafico.

GRAFICO 48. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI CLINICI. INVESTIMENTO MEDIO IN STUDI CLINICI. DISTRIBUZIONE PER DIMENSIONE DI IMPRESA.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

GRAFICO 49. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI CLINICI. INVESTIMENTO IN STUDI CLINICI. % DI INVESTIMENTI SUL TOTALE. DISTRIBUZIONE PER DIMENSIONE DI IMPRESA.



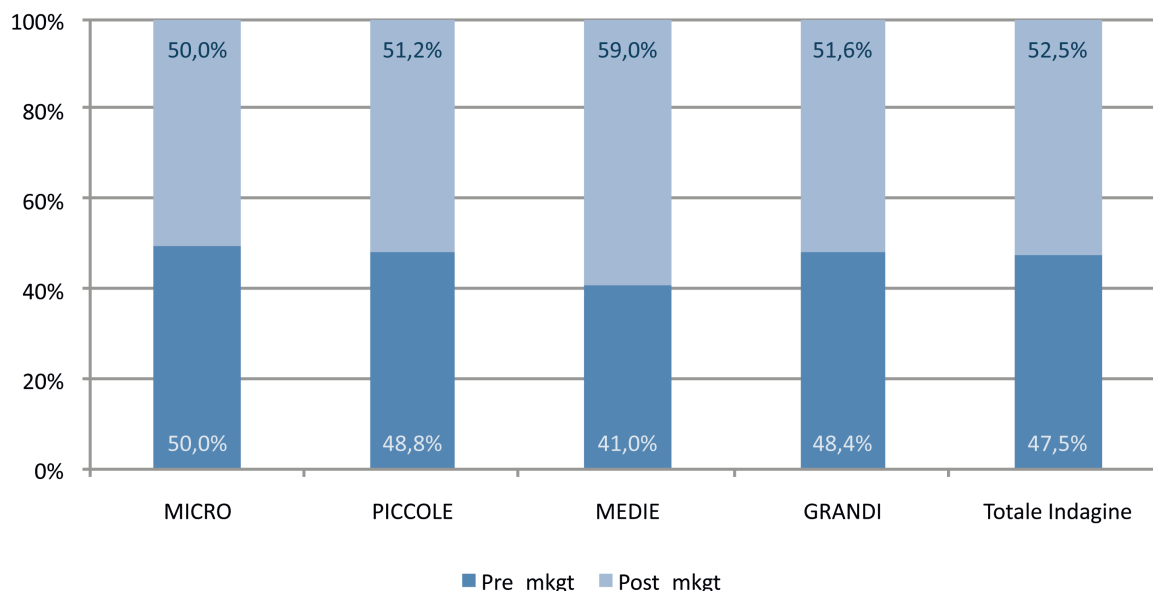
Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

Gli investimenti sono risultati ripartirsi quasi egualmente tra studi pre-marketing e post-marketing indipendentemente dalla dimensione di impresa (Grafico 50).

Dal Grafico 51 si può notare come la maggior parte delle imprese investe in studi clinici sia dell'uno sia dell'altro tipo (Grafico 51).

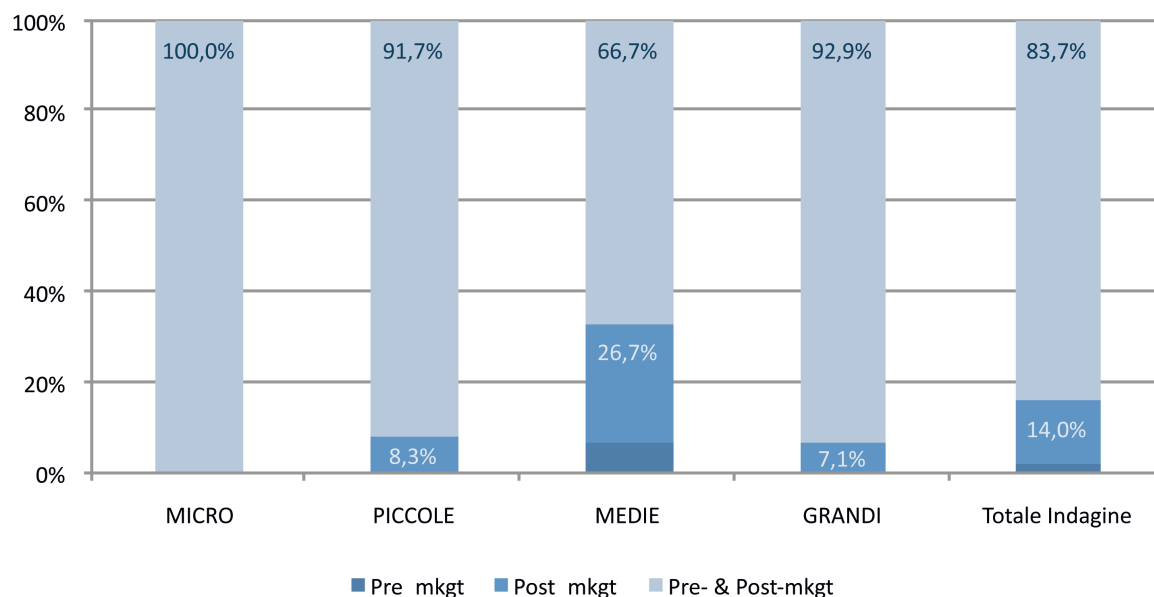


GRAFICO 50. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI CLINICI. INVESTIMENTI IN STUDI CLINICI PRE- E POST-MARKETING. PROPORZIONE SUL TOTALE INVESTITO IN STUDI CLINICI. DISTRIBUZIONE PER DIMENSIONE D'IMPRESA.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

GRAFICO 51. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI CLINICI. PROPORZIONE DI IMPRESE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI PRE-MARKETING, POST-MARKETING O ENTRAMBI. DISTRIBUZIONE PER DIMENSIONE D'IMPRESA.

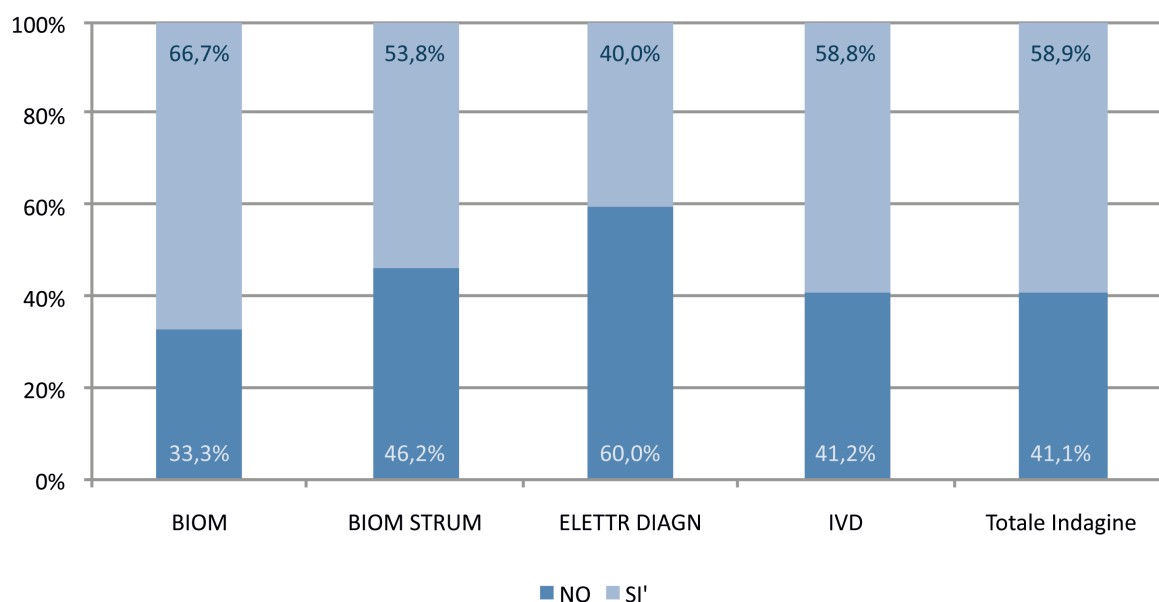


Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

Ad aver investito in studi clinici in proporzione maggiore sono risultate, nell'ordine, le imprese del comparto biomedicale (66,7%) e del comparto della diagnostica in vitro (58,8%) (Grafico 52). Se non si discosta di molto la proporzione di imprese del comparto biomedicale strumentale (53,8%), le imprese del comparto elettromedicale diagnostico risultano aver investito in studi clinici in proporzione sensibilmente inferiore (40%). Inoltre, le imprese del comparto elettromedicale diagnostico investono una percentuale del loro fatturato Italia inferiore rispetto agli altri comparti (Grafico 53). I comparti biomedicale strumentale e della diagnostica in vitro non

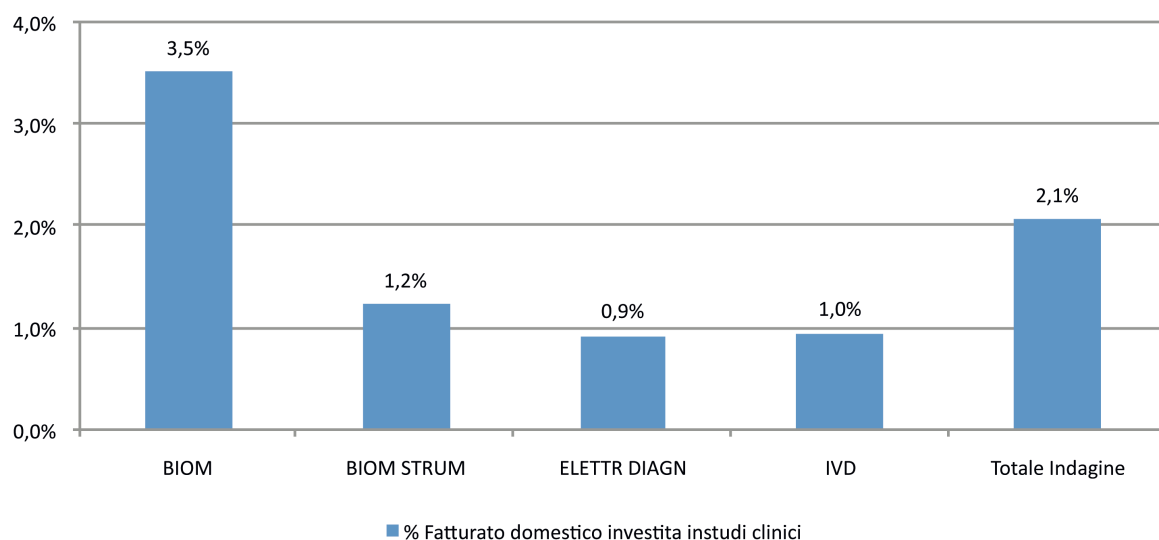
investono molto di più. Il comparto che si distingue per la media più elevata, è ancora una volta il biomedicale (nel quale i dispositivi, essendo destinati a un impiego più diretto sulla persona, richiedono maggiori trial clinici).

GRAFICO 52. IMPRESE DELL'INDAGINE. PROPORZIONE CHE HA INVESTITO IN STUDI CLINICI. DISTRIBUZIONE PER COMPARTO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

GRAFICO 53. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI CLINICI. % DI FATTURATO ITALIA INVESTITA. DISTRIBUZIONE PER COMPARTO.



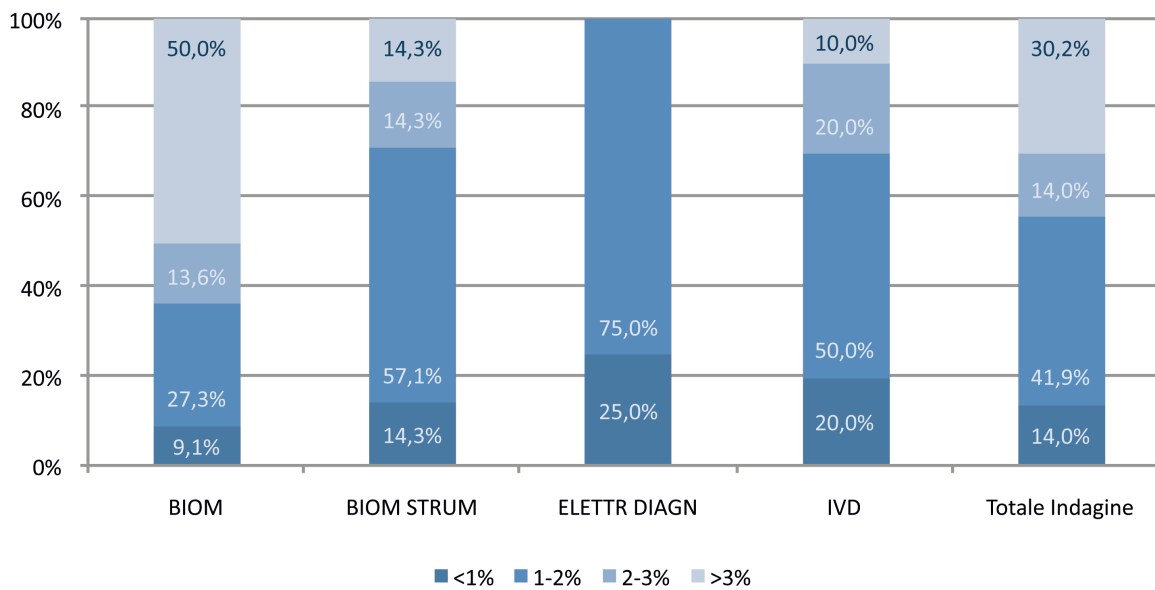
Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

Il Grafico 54 illustra come i comparti si distinguano per le scelte di investimento delle imprese. Il comparto biomedicale presenta molte imprese che investono in studi clinici più del 3% del proprio fatturato. Nei comparti biomedicale strumentale e della diagnostica in vitro le scelte di investimento si concentrano sulle classi di investimento minori. Nel comparto elettromedicale diagnostico, infine, le scelte di

investimento si dividono unicamente tra le prime due classi. Come già sottolineato in merito agli investimenti in R&S, i fattori chiave nello spiegare questa distribuzione sono la dimensione delle imprese e il tipo di tecnologia del prodotto.

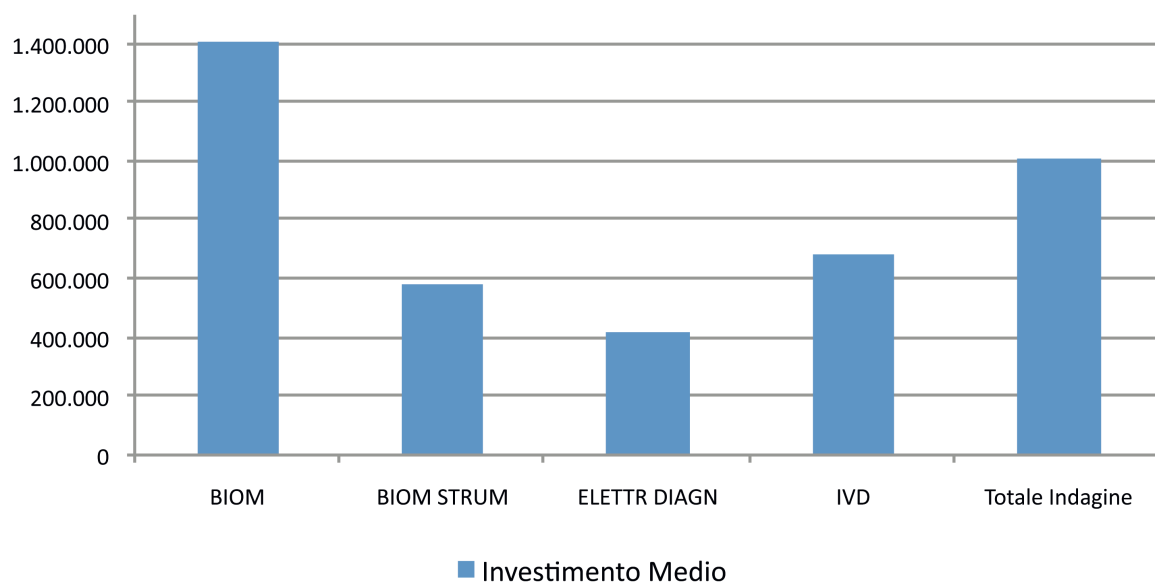
Il Grafico 55 e il Grafico 56 consentono l'analisi delle scelte di investimento nei diversi comparti, in valori assoluti. **È immediato notare come il comparto biomedicale si distingua per gli investimenti medi nettamente più elevati e per il maggior contributo agli investimenti totali, rispetto agli altri tre comparti che mostrano valori inferiori.**

GRAFICO 54. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI CLINICI. % DI FATTURATO ITALIA INVESTITA IN STUDI CLINICI - CLASSI. DISTRIBUZIONE PER COMPARTO.



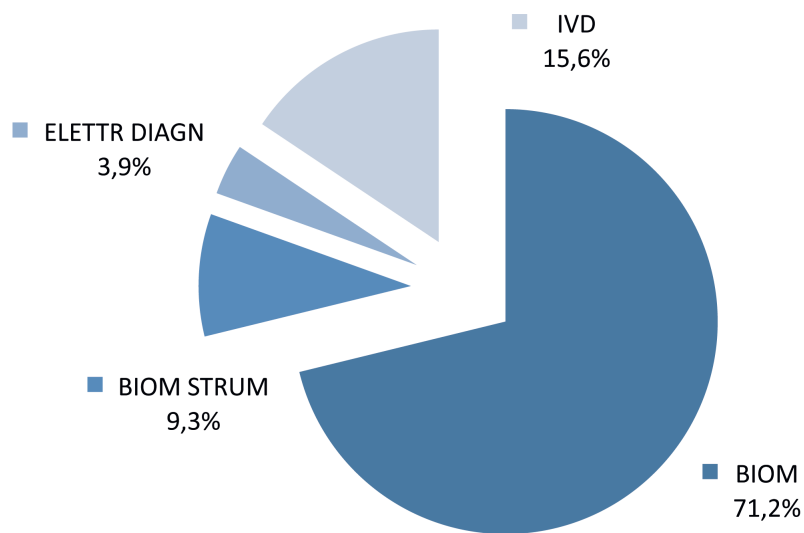
Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

GRAFICO 55. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI CLINICI. INVESTIMENTO MEDIO IN STUDI CLINICI. DISTRIBUZIONE PER COMPARTO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

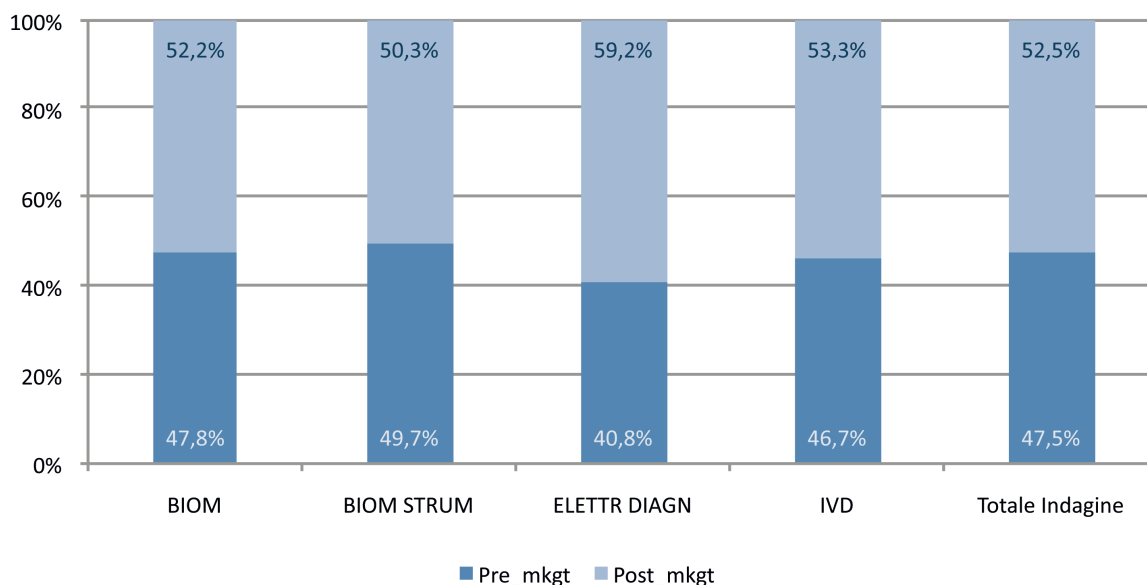
GRAFICO 56. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI CLINICI. INVESTIMENTO IN STUDI CLINICI. % DI INVESTIMENTI SUL TOTALE. DISTRIBUZIONE PER COMPARTO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

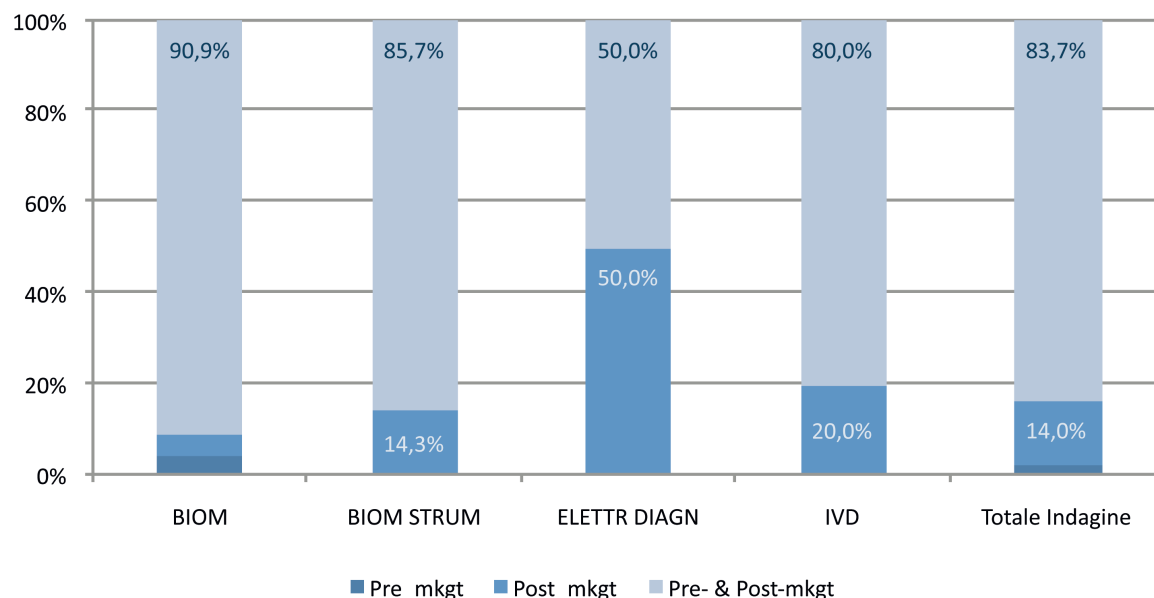
Anche guardando alla distribuzione per comparto gli investimenti risultano ripartirsi quasi egualmente tra studi pre-marketing e post-marketing (Grafico 57), fatta in parte eccezione per il comparto elettromedicale diagnostico che si discosta, seppure non di molto, mostrando una relativa preferenza a investire in studi clinici post-marketing (59,2%). Il Grafico 58 mostra che le imprese che investono in studi pre-marketing tendono a investire anche in studi post-marketing. Nel comparto elettromedicale diagnostico, una grande proporzione di imprese è risultata investire in soli studi post-marketing. Del tutto marginale, invece, la proporzione di imprese che, nel complesso, è risultata investire unicamente in studi pre-marketing.

GRAFICO 57. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI CLINICI. INVESTIMENTI IN STUDI CLINICI PRE- E POST-MARKETING. PROPORZIONE SUL TOTALE INVESTITO IN STUDI CLINICI. DISTRIBUZIONE PER COMPARTO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

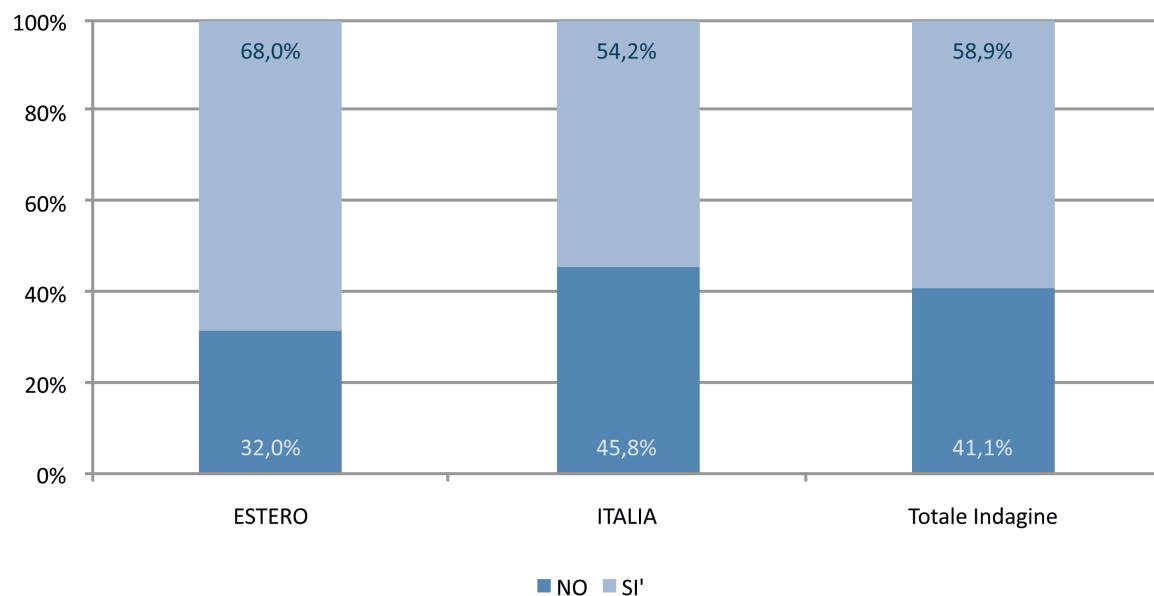
GRAFICO 58. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI CLINICI. PROPORZIONE DI IMPRESE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI PRE-MARKETING, POST-MARKETING O ENTRAMBI. DISTRIBUZIONE PER COMPARTO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

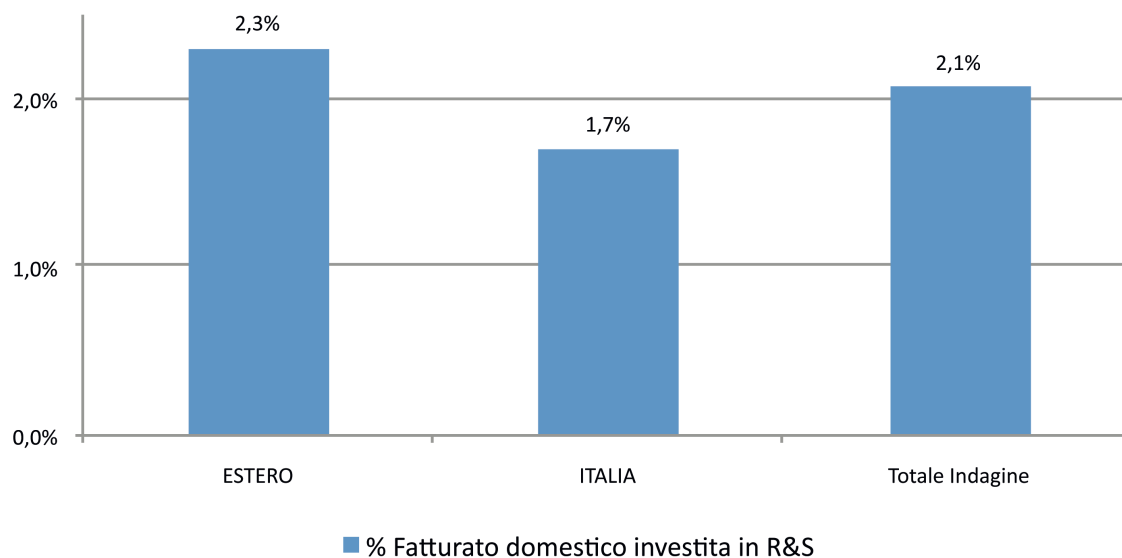
È importante sottolineare come gli studi clinici rappresentino un tipo di investimento che prescinde dal paese in cui l'azienda svolge le proprie attività di R&S e/o di produzione. Infatti, una proporzione rilevante delle multinazionali a capitale estero ha investito in studi clinici in Italia (68%) una percentuale media di fatturato anche più elevata di quella investita dalle imprese a capitale italiano (Grafico 59 e Grafico 60).

GRAFICO 59. IMPRESE DELL'INDAGINE. PROPORZIONE CHE HA INVESTITO IN STUDI CLINICI. IMPRESE A CAPITALE ITALIANO E A CAPITALE ESTERO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

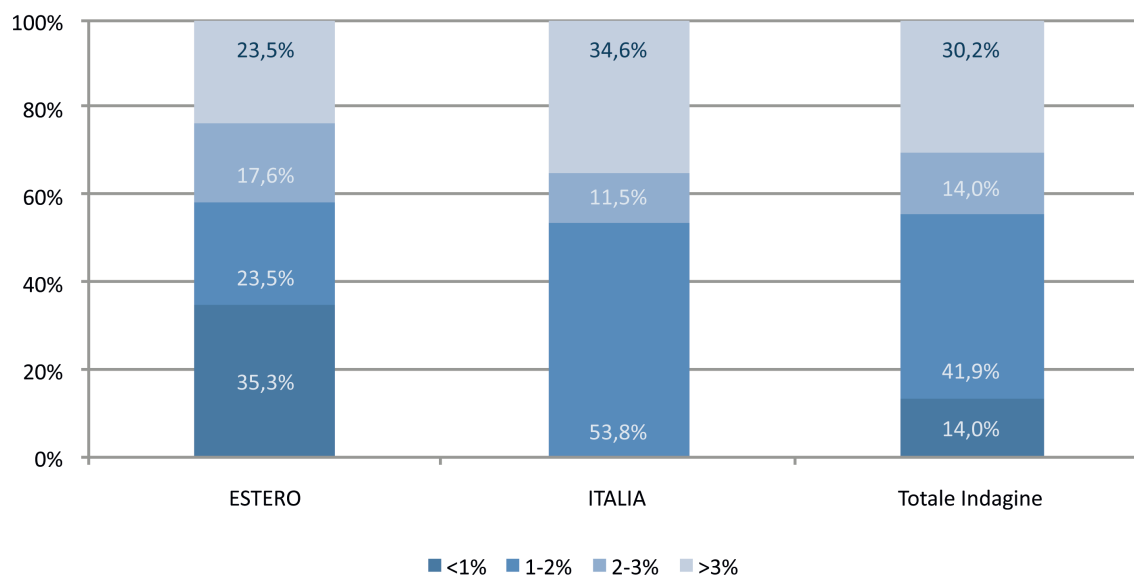
GRAFICO 60. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI CLINICI. % DI FATTURATO ITALIA INVESTITA. IMPRESE A CAPITALE ITALIANO E A CAPITALE ESTERO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

Nonostante in media la percentuale di fatturato Italia investita in studi clinici dalle imprese multinazionali commerciali a capitale estero sia superiore a quella investita dalle imprese italiane, il Grafico 61 mostra come nel gruppo estero vi sia un'ampia fascia di imprese che investe meno, quando invece tra le imprese a capitale italiano non si registrano casi di investimento inferiore all'1% del fatturato Italia.

GRAFICO 61. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI CLINICI. % DI FATTURATO ITALIA INVESTITA IN STUDI CLINICI - CLASSI. IMPRESE A CAPITALE ITALIANO E A CAPITALE ESTERO.

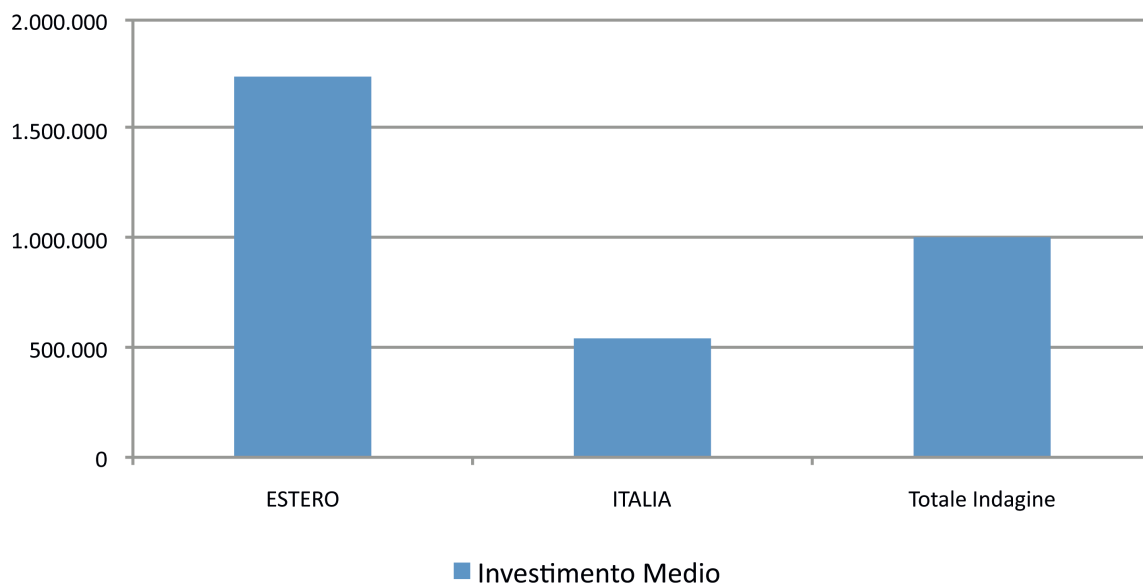


Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

**Guardare ai valori assoluti aiuta, ancora una volta, a capire l'importanza delle imprese a capitale estero: attualmente le multinazionali commerciali a capitale estero contribuiscono al 67,8% degli investimenti totali in studi clinici in Italia (Grafico 63) con un investimento medio di oltre 1 milione e mezzo di euro, contro un inve-**

stimento medio delle imprese a capitale italiano di poco superiore a 500.000 euro (Grafico 62).

GRAFICO 62. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI CLINICI. INVESTIMENTO MEDIO IN STUDI CLINICI. IMPRESE A CAPITALE ITALIANO E A CAPITALE ESTERO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

GRAFICO 63. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI CLINICI. INVESTIMENTO IN STUDI CLINICI. PROPORZIONE DI INVESTIMENTI SUL TOTALE. IMPRESE A CAPITALE ITALIANO E A CAPITALE ESTERO.



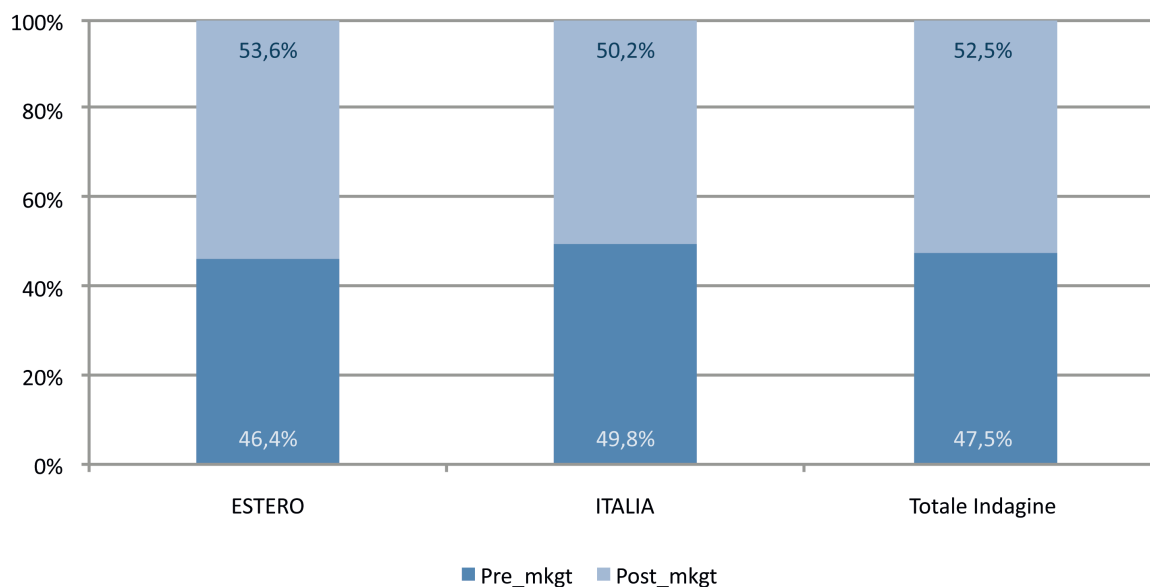
Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

Le imprese a capitale italiano, come le imprese a capitale estero, investono un pari ammontare in studi clinici pre-marketing e in studi clinici post-marketing (Grafico 64).

Tuttavia, il Grafico 65 evidenzia come la quasi totalità delle imprese italiane investa sia in studi pre-marketing sia in studi post-marketing, mentre le imprese a capitale estero mostrano una maggiore tendenza a investire in soli studi post-marketing. La conclusione che si può trarre è che le imprese italiane tendono a supportare gli investimenti in studi clinici pre-marketing con studi clinici post-marketing, mentre le

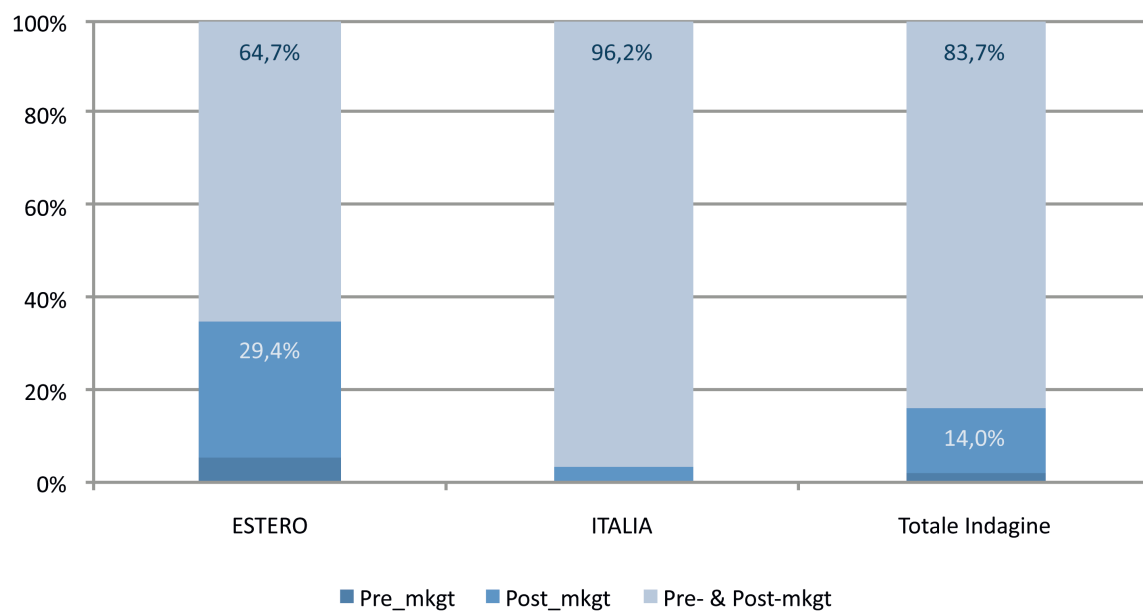
imprese a capitale estero, con riferimento agli studi clinici pre-marketing, tendono a preferire altri paesi.

GRAFICO 64. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI CLINICI. INVESTIMENTI IN STUDI CLINICI PRE- E POST-MARKETING. PROPORZIONE SUL TOTALE INVESTITO IN STUDI CLINICI. IMPRESE A CAPITALE ITALIANO E A CAPITALE ESTERO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

GRAFICO 65. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI CLINICI. PROPORZIONE DI IMPRESE CHE HANNO INVESTITO IN STUDI PRE-MARKETING, POST-MARKETING O ENTRAMBI. IMPRESE A CAPITALE ITALIANO E A CAPITALE ESTERO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

L'Italia ha nel proprio sistema sanitario oggettivi punti di forza che la rendono un Paese ideale per condurvi studi clinici. La relativa esiguità degli investimenti in questione effettuati nel nostro Paese è indice delle difficoltà esistenti nel trasformare tali qualità in servizi reali (efficienti) alle imprese per la validazione delle rispettive



innovazioni. Infatti, nonostante non manchino multinazionali estere che investono in studi clinici in Italia, in questi casi generalmente non si tratta di “major clinical investigation” e la gran parte degli investimenti in questione vengono attratti da altri paesi in forza di tempistiche certe e più brevi e di procedure più snelle.

#### APPENDICE. UNO SGUARDO DI INSIEME SUGLI INVESTIMENTI IN RICERCA E INNOVAZIONE

L'analisi congiunta dei dati sugli investimenti in R&S e in studi clinici conferma che il settore è ad alta intensità di ricerca e innovazione. E' risultato investire in R&S e/o in studi clinici il 95,9% delle imprese dell'indagine: il 100% delle multinazionali commerciali a capitale estero<sup>43</sup> e il 95,2% delle imprese di produzione (Tabella 23). Gli investimenti complessivi rappresentano in media il 6% del fatturato Italia delle imprese del settore, l'8% nel caso delle imprese di produzione, il 2,7% nel caso delle multinazionali commerciali a capitale estero.

TABELLA 23. IMPRESE DELL'INDAGINE. IMPRESE CHE HANNO INVESTITO IN R&S E/O IN STUDI CLINICI E % DI FATTURATO ITALIA INVESTITA. DISTRIBUZIONE PER TIPO DI ATTIVITÀ.

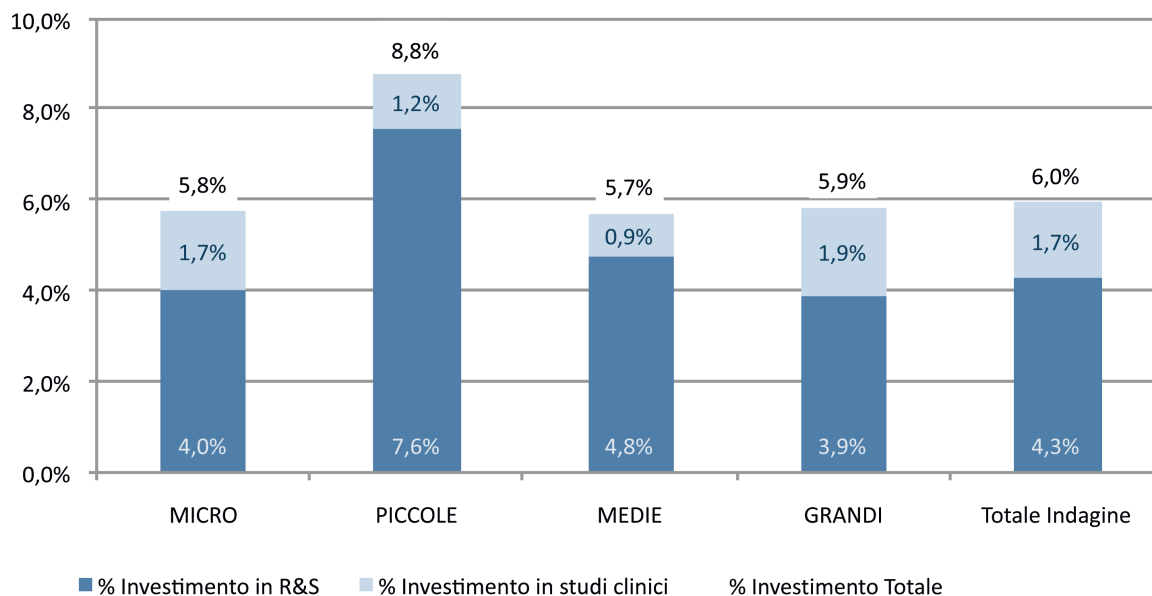
	Ha investito in R&S e/o studi clinici	% di fatturato investita
Imprese di produzione	95,2%	8,0%
Multinazionali estere commerciali	100,0%	2,7%
Totale indagine	95,9%	6,0%

Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

Se – con la sola esclusione delle piccole imprese – imprese di diverse dimensioni risultano allineate nella percentuale del fatturato che complessivamente dedicano agli investimenti in R&S e studi clinici (Grafico 66), altrettanto non si può dire del loro contributo agli investimenti totali del settore. Infatti gli investimenti di micro e piccole imprese (assieme) rappresentano il 6,9% degli investimenti totali nel settore, laddove le imprese di medie dimensioni contribuiscono per il 21,8% e le grandi per il 71,2% (Grafico 67).

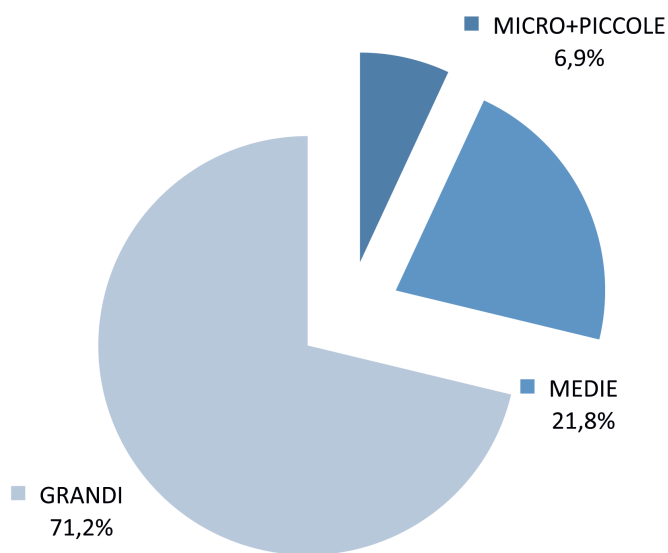
43 Questo per via dei criteri di inclusione nell'indagine delle imprese del campione, che in realtà comprende altresì 10 multinazionali commerciali a capitale estero che sono risultate non investire in ricerca e innovazione in Italia.

GRAFICO 66. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN R&S E/O IN STUDI CLINICI. % DI INVESTIMENTO SUL FATTURATO ITALIA – VALORI MEDI. DISTRIBUZIONE PER DIMENSIONE D'IMPRESA.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

GRAFICO 67. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN R&S E/O IN STUDI CLINICI. INVESTIMENTI IN R&S E IN STUDI CLINICI. DISTRIBUZIONE PER DIMENSIONE D'IMPRESA.



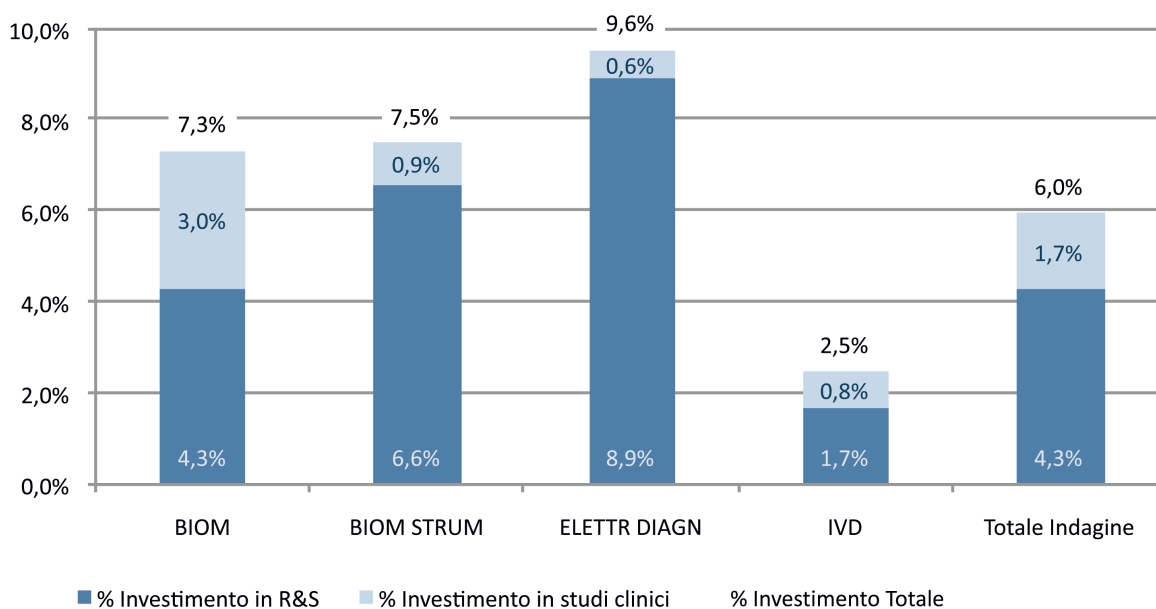
Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

A livello di singolo comparto la forbice degli investimenti va dal 2,5% delle imprese della diagnostica in vitro, al 7,3% e al 7,5% delle aziende biomedicali e biomedicali strumentali, fino ad arrivare all'9,6% delle imprese elettromedicali diagnostiche (Grafico 68). Le imprese del comparto elettromedicale diagnostico si distinguono per gli investimenti in R&S (8,9%), quelle del comparto biomedicale per gli investimenti in studi clinici (3%), con cui recuperano parte del distacco.

Considerando la percentuale di investimento, emerge come sia il comparto biomedicale a contribuire nella misura maggiore in Italia (48,6%), seguito a una certa

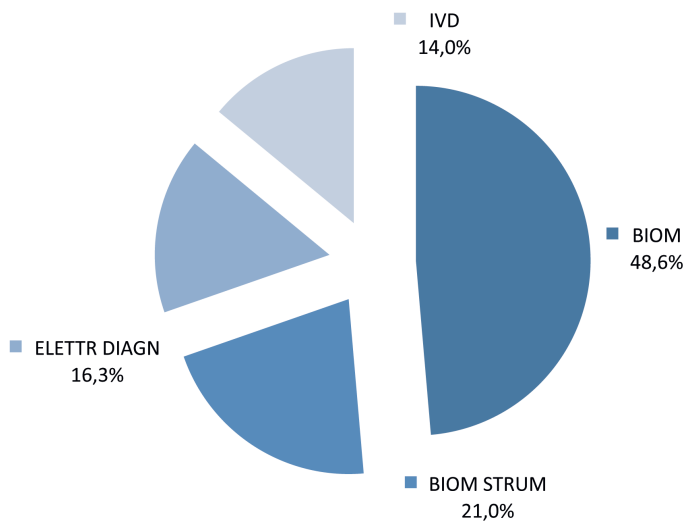
distanza dal comparto biomedicale strumentale (21%) ed elettromedicale diagnostico (16,3%), con il comparto della diagnostica in vitro in ultima posizione (14%) (Grafico 69).

GRAFICO 68. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN R&S E/O IN STUDI CLINICI. % DI INVESTIMENTO SUL FATTURATO ITALIA – VALORI MEDI. DISTRIBUZIONE PER COMPARTO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

GRAFICO 69. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN R&S E/O IN STUDI CLINICI. INVESTIMENTI IN R&S E IN STUDI CLINICI. DISTRIBUZIONE PER COMPARTO.



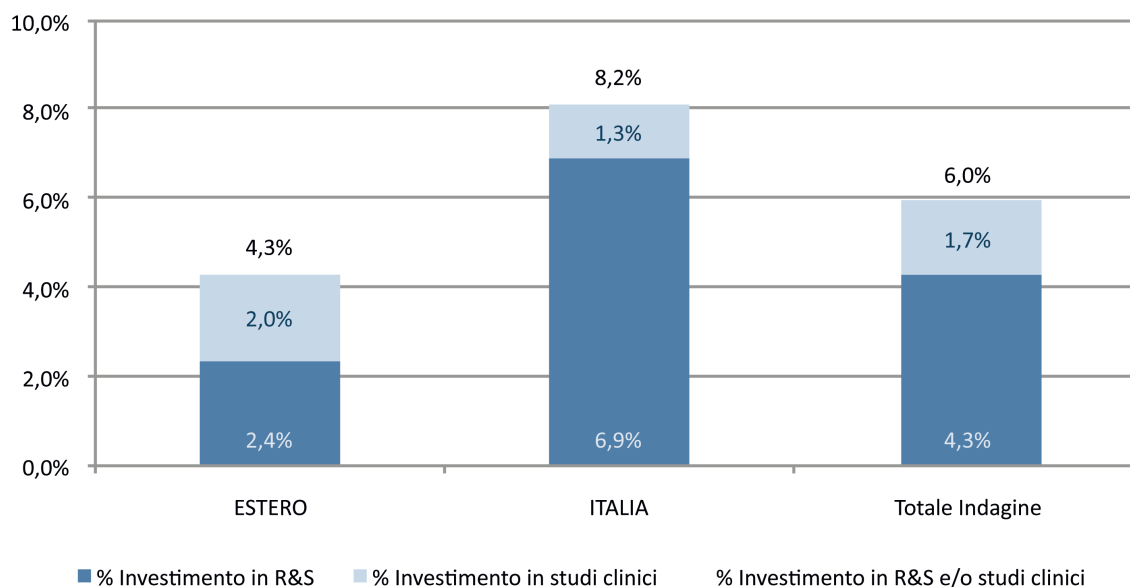
Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

Una componente significativa degli investimenti in R&S e in studi clinici effettuati in Italia (41,8%) è da attribuirsi al contributo di aziende multinazionali a capitale estero, sia di produzione sia commerciali (Grafico 71).

Se le multinazionali a capitale estero risultano investire mediamente una quota del

fatturato Italia inferiore a quella investita dalle aziende a capitale italiano, questo è da attribuirsi soprattutto ai loro minori investimenti in R&S (Grafico 70).

GRAFICO 70. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN R&S E/O IN STUDI CLINICI. % DI INVESTIMENTO SUL FATTURATO ITALIA – VALORI MEDI. IMPRESE A CAPITALE ITALIANO E A CAPITALE ESTERO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

GRAFICO 71. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO INVESTITO IN R&S E/O IN STUDI CLINICI. INVESTIMENTI IN R&S E IN STUDI CLINICI. IMPRESE A CAPITALE ITALIANO E A CAPITALE ESTERO.



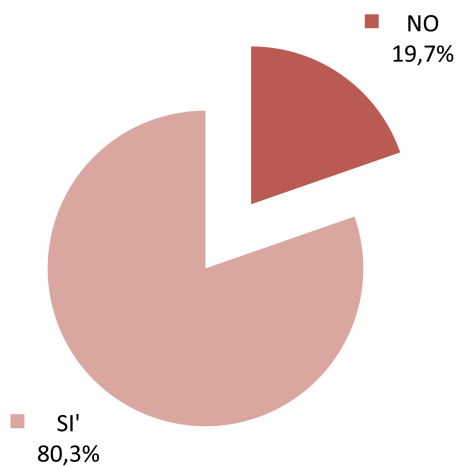
Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

È ragionevole pensare che esista un significativo spazio per attrarre nel nostro Paese maggiori investimenti in ricerca e innovazione da parte di multinazionali a capitale estero (a prescindere dal paese in cui esse producono), offrendo servizi reali e condizioni di contesto più favorevoli rispetto a quelle attuali. A questo riguardo, i dati fin qui raccolti non consentono di stimare puntualmente con una certa fondatezza tale spazio. Questo sarà dunque oggetto di uno specifico approfondimento in occasione della seconda rilevazione dati, che verrà condotta in autunno 2012.

### 3.3 IL CONTOTERZISMO

Nel complesso, la netta maggioranza dei produttori diretti dell'indagine (80,3%) risulta avvalersi di contoterzisti<sup>44</sup> (Grafico 72). Il fenomeno si presenta dunque diffuso nel settore e questo si accompagna al fatto che, spesso, non esiste una netta distinzione tra contoterzisti e produttori diretti, capitando che i primi siano in taluni casi essi stessi produttori diretti (e viceversa).

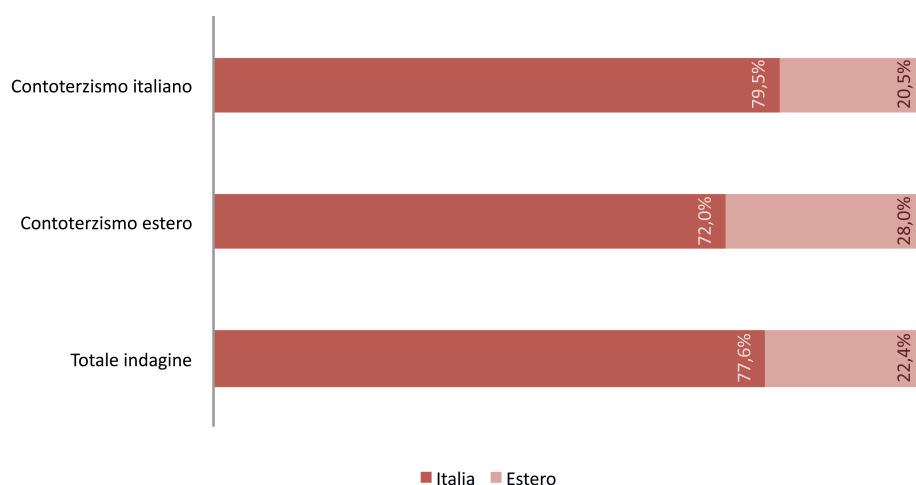
GRAFICO 72. IMPRESE DELL'INDAGINE. DIFFUSIONE DEL CONTOTERZISMO TRA I PRODUTTORI DIRETTI.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

Ad avvalersi di contoterzisti italiani sono nel 79,5% dei casi imprese di produzione italiane e solo nel restante 20,5% imprese di produzione a capitale estero (multinazionali) (Grafico 73, Grafico 74). Con riferimento alle prime, il contoterzismo italiano rappresenta il 19,9% del loro costo di produzione, mentre per le seconde rappresenta circa il 13% (Grafico 74).

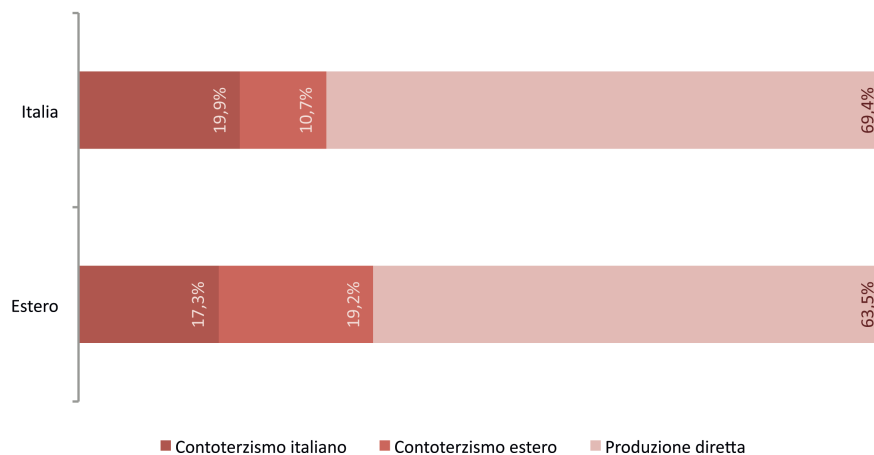
GRAFICO 73. IMPRESE DELL'INDAGINE. PRODUTTORI DIRETTI CHE SI AVVALGONO DI CONTOTERZISMO. INCIDENZA DEL CONTOTERZISMO ITALIANO ED ESTERO. IMPRESE A CAPITALE ITALIANO E CAPITALE ESTERO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

<sup>44</sup> Contoterzista è sia il sub-fornitore che realizza un ordine per conto di un committente seguendone le esplicite direttive tecniche o facendosi lui carico della progettazione on demand, sia il fornitore di componenti standard. In entrambi i casi è un produttore.

GRAFICO 74. IMPRESE DELL'INDAGINE. PRODUTTORI DIRETTI CHE SI AVVALGONO DI CONTOTERZISMO. INCIDENZA DEL CONTOTERZISMO SUL COSTO DEL PRODOTTO – VALORI MEDI. IMPRESE A CAPITALE ITALIANO E CAPITALE ESTERO.

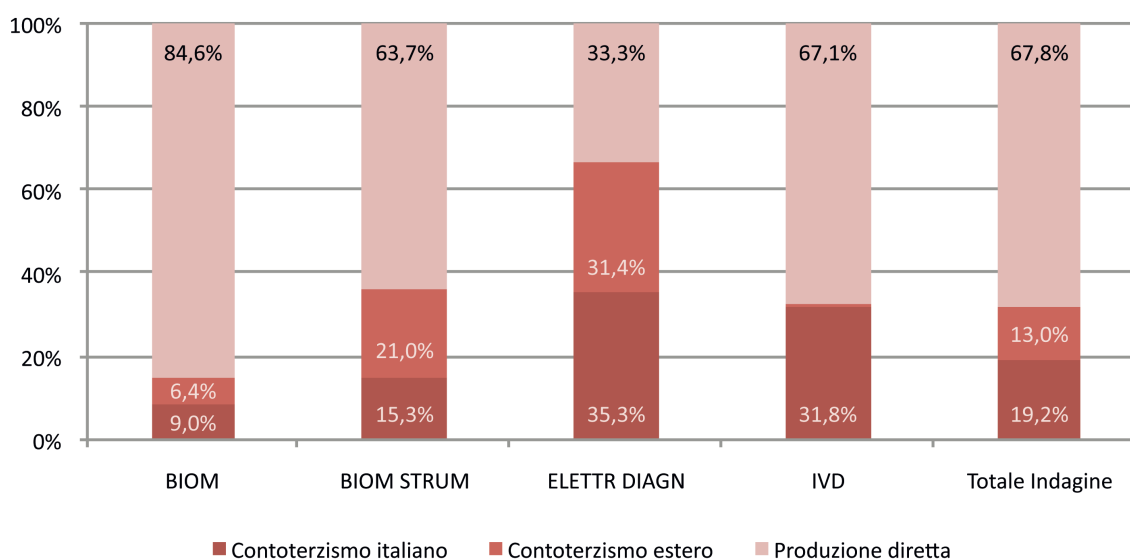


Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

Il campione a oggi non risulta sufficientemente ampio da consentire l'analisi del fenomeno rispetto ai diversi territori che, da questo punto di vista, sappiamo essere estremamente eterogenei: eclatante il caso del distretto di Mirandola, nato e sviluppatosi grazie agli investimenti in loco di alcune multinazionali a capitale estero.

Nel complesso il contoterzismo risulta pesare per circa il 32,2% sul costo del prodotto (19,2% quello italiano e 13% quello estero), con significative differenze tra i vari comparti (Grafico 75): le percentuali più alte accompagnano la produzione di apparecchiature (soprattutto quelle elettromedicali diagnostiche); le percentuali più basse caratterizzano la produzione di dispositivi biomedicali (per i quali l'acquisto dei materiali incide sul costo di produzione in misura decisamente maggiore rispetto agli eventuali componenti).

GRAFICO 75. IMPRESE DELL'INDAGINE. PRODUTTORI DIRETTI CHE SI AVVALGONO DI CONTOTERZISMO. INCIDENZA DEL CONTOTERZISMO SUL COSTO DEL PRODOTTO – VALORI MEDI. DISTRIBUZIONE PER COMPARTO.

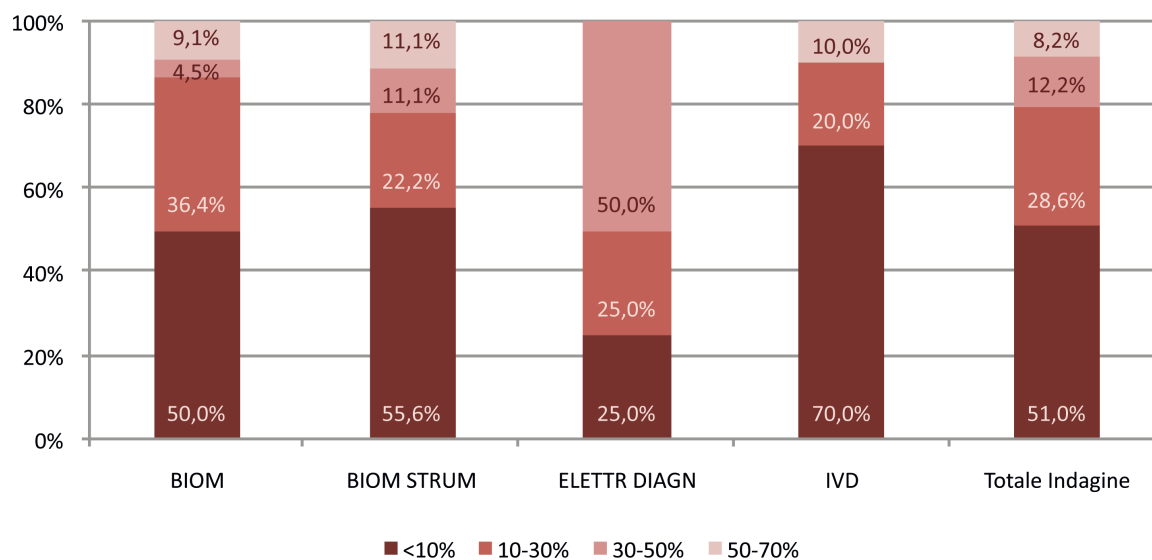


Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

La maggior parte della produzione data a terzi resta in Italia: il Grafico 75 illustra nei valori medi il peso relativo del contoterzismo italiano e del contoterzismo estero sul fatturato Italia delle imprese dell'indagine che si avvalgono di contoterzisti. In tutti i comparti, il peso del contoterzismo italiano è risultato superiore a quello del contoterzismo estero, con particolare evidenza nel comparto della diagnostica in vitro (dove il contoterzismo estero pesa solo per l'1%) e con l'eccezione del comparto biomedicale strumentale. Alla medesima conclusione si arriva osservando il Grafico 76 e il Grafico 77 che mostrano la distribuzione delle imprese per classi di incidenza del contoterzismo italiano ed estero sul costo del prodotto.

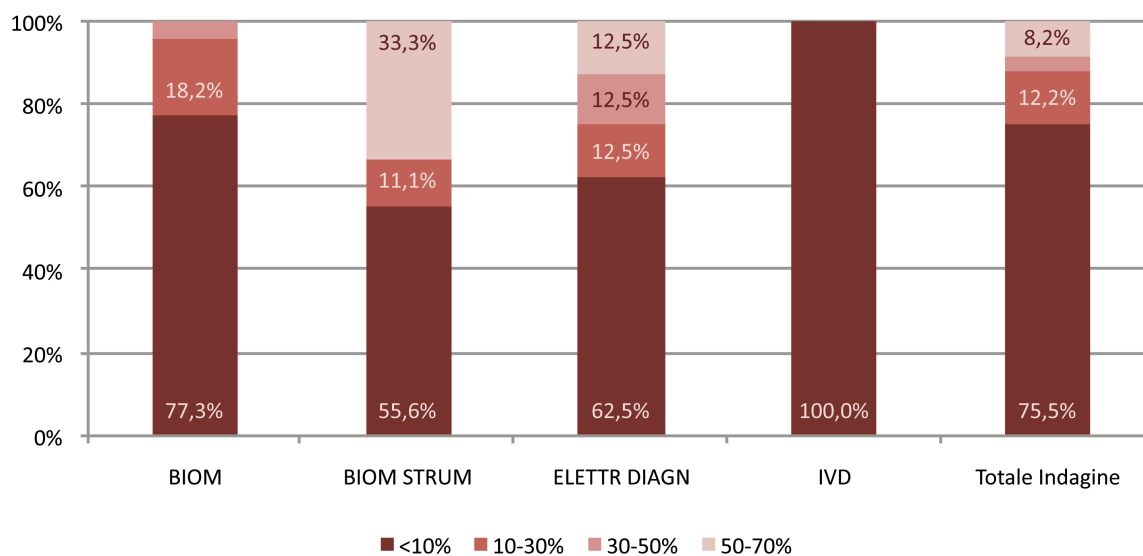
La modesta propensione dell'industria del settore alla delocalizzazione di fasi del processo produttivo in paesi a basso costo del lavoro è dovuta al fatto che nel settore dei dispositivi medici il tasso di innovazione è rapido e i volumi da produrre si traducono in serie di prodotti generalmente medio-piccole; per contro, possono essere determinanti i vantaggi dell'avere la produzione vicina alla ricerca, che spesso presuppone competenze non facilmente delocalizzabili. Dalle interviste raccolte emerge anche come il ricorso a contoterzisti di altri paesi sia per lo più conseguenza del grado di penetrazione di determinati mercati esteri da parte del produttore il quale, raggiunta una certa quota di esportazioni, può valutare opportuno organizzare una parte della produzione direttamente in tali paesi.

GRAFICO 76. IMPRESE DELL'INDAGINE. PRODUTTORI DIRETTI CHE SI AVVALGONO DI CONTOTERZISMO. INCIDENZA DEL CONTOTERZISMO ITALIANO SUL COSTO DEL PRODOTTO – CLASSI. DISTRIBUZIONE PER COMPARTO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

GRAFICO 77. IMPRESE DELL'INDAGINE. PRODUTTORI DIRETTI CHE SI AVVALGONO DI CONTOTERZISMO. INCIDENZA DEL CONTOTERZISMO ESTERO SUL COSTO DEL PRODOTTO – CLASSI. DISTRIBUZIONE PER COMPARTO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

### 3.4 L'ACCESSO A FINANZIAMENTI PUBBLICI

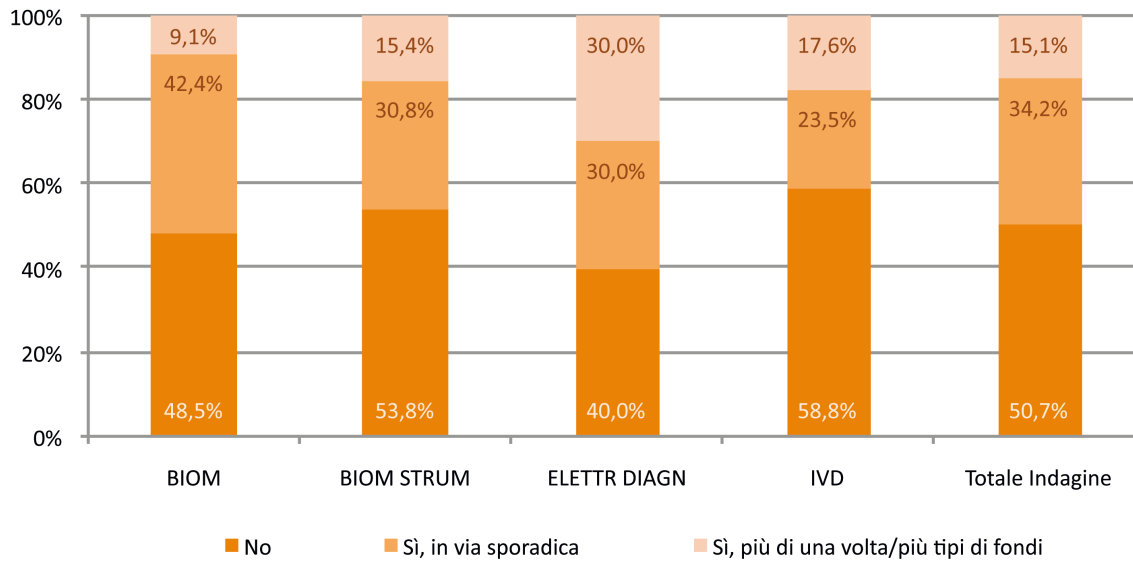
La propensione ad accedere a finanziamenti pubblici (per investimenti in ricerca, innovazione di prodotto/processo, ristrutturazione, sistemi informatici, ecc.), se escludiamo i casi sporadici, è risultata riguardare il 15,1% delle imprese incluse nell'indagine (Grafico 78). Non si rilevano particolari differenze tra comparti. Al limite, il comparto elettromedicale diagnostico si distingue per una maggiore proporzione complessiva di imprese che sono risultate aver avuto accesso a finanziamenti pubblici, nel periodo 2008-2010.

Fatta eccezione per il comparto elettromedicale diagnostico, la proporzione di imprese che risulta aver avuto accesso a finanziamenti pubblici solo in via sporadica prevale nettamente sulla proporzione di imprese che ha avuto esperienze più continue. Peraltro, dalle interviste condotte per convalidare i risultati di questa prima indagine, è emerso che all'atto pratico la portata dei finanziamenti pubblici è modesta. Le ragioni sono riconducibili all'episodicità dei finanziamenti, al loro importo generalmente molto limitato e ai ritardi con cui vengono effettivamente erogati alle imprese. Più in particolare, le criticità emerse sono riconducibili a:

- esperienze non positive da parte delle imprese (soldi che finiscono subito dopo essere stati annunciati sui giornali, finanziamenti "ottenuti" ma a distanza di anni non effettivamente ricevuti, procedure complicate anche a fronte di finanziamenti modesti);
- il fatto che alla gran parte delle imprese, soprattutto a quelle più piccole, l'informazione arrivi tardivamente o in modo poco chiaro ed esse non sappiano a chi rivolgersi per avere chiarimenti e indicazioni precise in tempi utili;
- l'imprevedibilità di tali opportunità per cui non è possibile farci affidamento in fase di pianificazione aziendale degli investimenti (che per la R&S è almeno triennale), a causa della loro caratteristica di essere "una tantum" e continuamente in discussione (stop and go) da parte dei decisori politici.



GRAFICO 78. IMPRESE DELL'INDAGINE. ACCESSO A FINANZIAMENTI PUBBLICI. DISTRIBUZIONE PER COMPARTO.

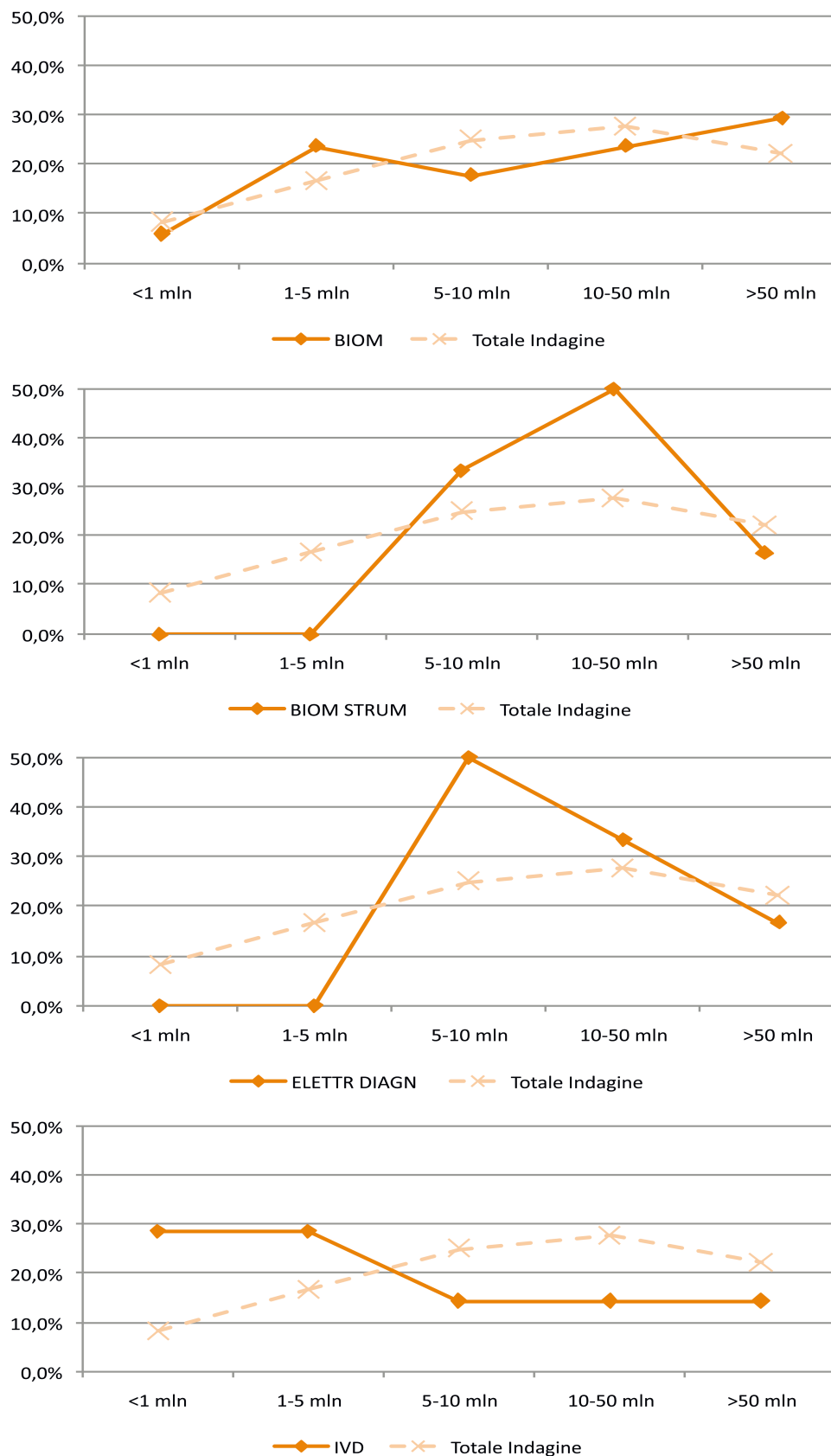


Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

In generale si nota come al crescere della classe di fatturato una proporzione maggiore di imprese abbia avuto accesso a finanziamenti pubblici (Grafico 79). Se il comparto biomedicale non si discosta molto dalla tendenza media, nei comparti biomedicale strumentale ed elettromedicale diagnostico le imprese che in maggiore proporzione hanno avuto accesso a finanziamenti pubblici appartengono alle classi di fatturato centrali. Al contrario, nel comparto della diagnostica in vitro la proporzione di imprese che ha avuto accesso a finanziamenti pubblici decresce – seppure non di molto – al crescere della classe di fatturato considerata.

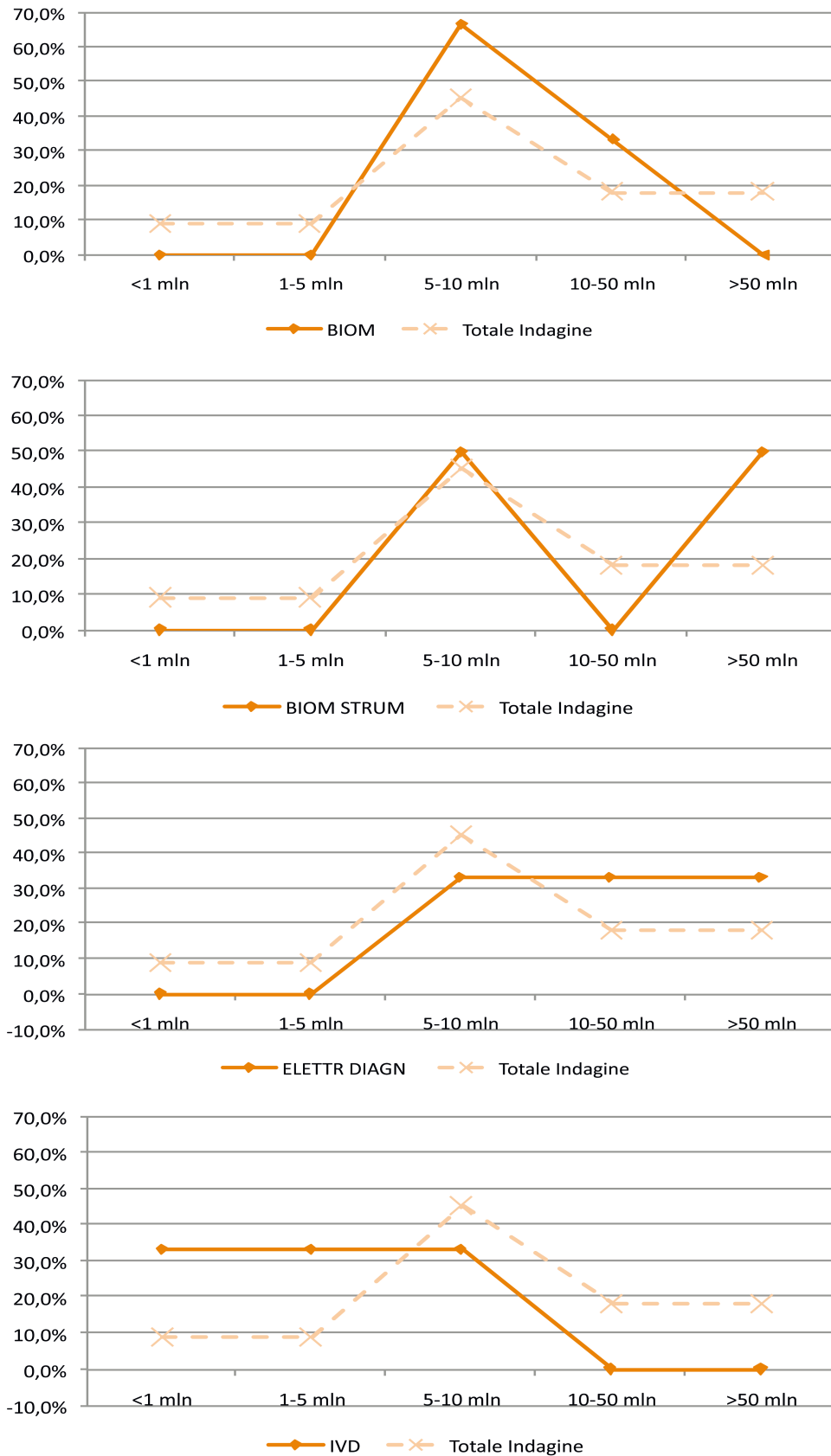
Se si concentra l'analisi ai soli casi che hanno avuto accesso a finanziamenti pubblici in via non sporadica (Grafico 80), emerge, come dato costante, che le imprese nelle classi centrali di fatturato hanno la maggiore propensione di accesso a finanziamenti pubblici, indipendentemente dal comparto considerato.

GRAFICO 79. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO AVUTO ACCESSO A FINANZIAMENTI PUBBLICI. ANALISI PER COM-  
PARTO. DISTRIBUZIONE PER CLASSE DI FATTURATO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

GRAFICO 80. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO AVUTO ACCESSO A FINANZIAMENTI PUBBLICI IN VIA NON SPORADICA. ANALISI PER COMPARTO. DISTRIBUZIONE PER CLASSE DI FATTURATO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

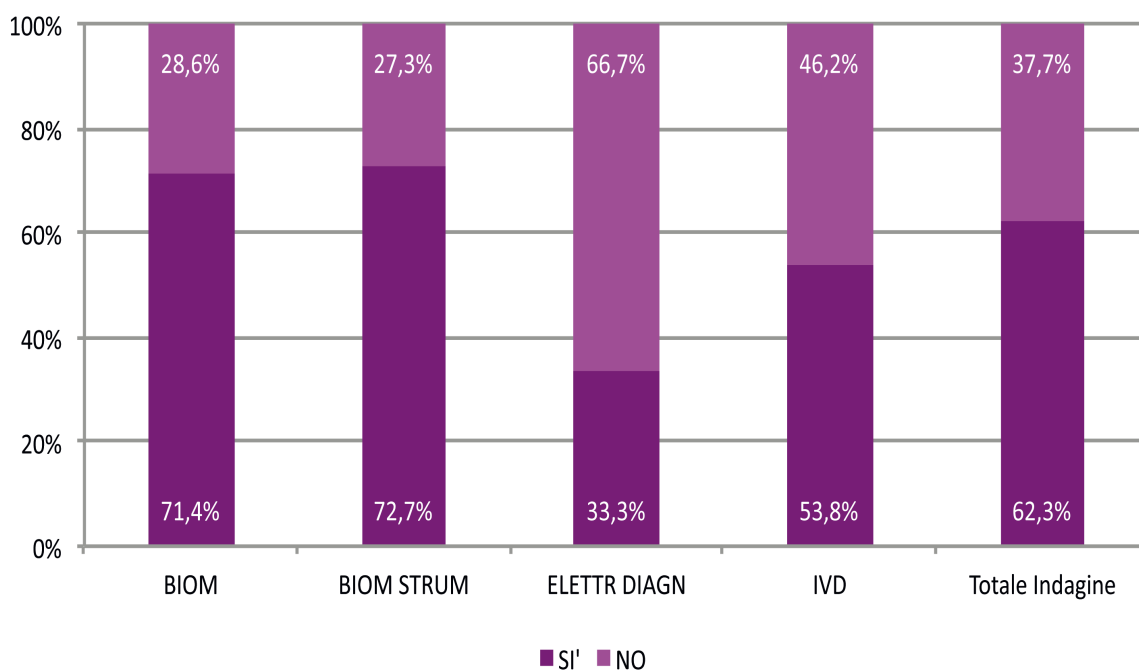
### 3.5 L'ATTIVITÀ DI BREVETTAZIONE

Dai risultati dell'indagine emerge che più del 60% dei produttori ha depositato almeno un brevetto europeo negli ultimi dieci anni (Grafico 81). A questo riguardo si tenga presente che l'attività innovativa delle imprese del settore si traduce solo in parte in brevetti; il continuo e rapido avanzamento tecnologico caratteristico di questo settore rende infatti meno pressante che in altri ricorrere alla brevettazione quale arma di difesa.

La propensione a brevettare naturalmente dipende da fattori quali: il tipo di tecnologia, le caratteristiche dello specifico mercato di riferimento, il tipo e le dimensioni dell'azienda. Il Grafico 81 illustra come nei comparti biomedicale e biomedicale strumentale abbia depositato brevetti una proporzione maggiore di produttori rispetto ai comparti della diagnostica in vitro e, soprattutto, dell'elettromedicale diagnostico.

Con riferimento a quest'ultimo, va considerato che le principali innovazioni degli ultimi anni hanno riguardato le tecnologie imaging (con la messa a punto di strumenti ibridi) e, in particolare, i sistemi di elettronica veloce e i software di acquisizione ed elaborazione di immagini (**Fondazione Rosselli, 2009**); ebbene, in questi casi la valenza protettiva dei brevetti appare ridimensionata da due elementi: 1) il fatto che le innovazioni risultino già in qualche misura protette dalla naturale complessità dell'apparecchiatura che le contiene; 2) il fatto che la componente software sia generalmente poco brevettabile.

GRAFICO 81. IMPRESE DI PRODUZIONE DELL'INDAGINE. PROPORZIONE DI IMPRESE CHE NEGLI ULTIMI DIECI ANNI HA DEPOSITATO BREVETTI EUROPEI. DISTRIBUZIONE PER COMPARTO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

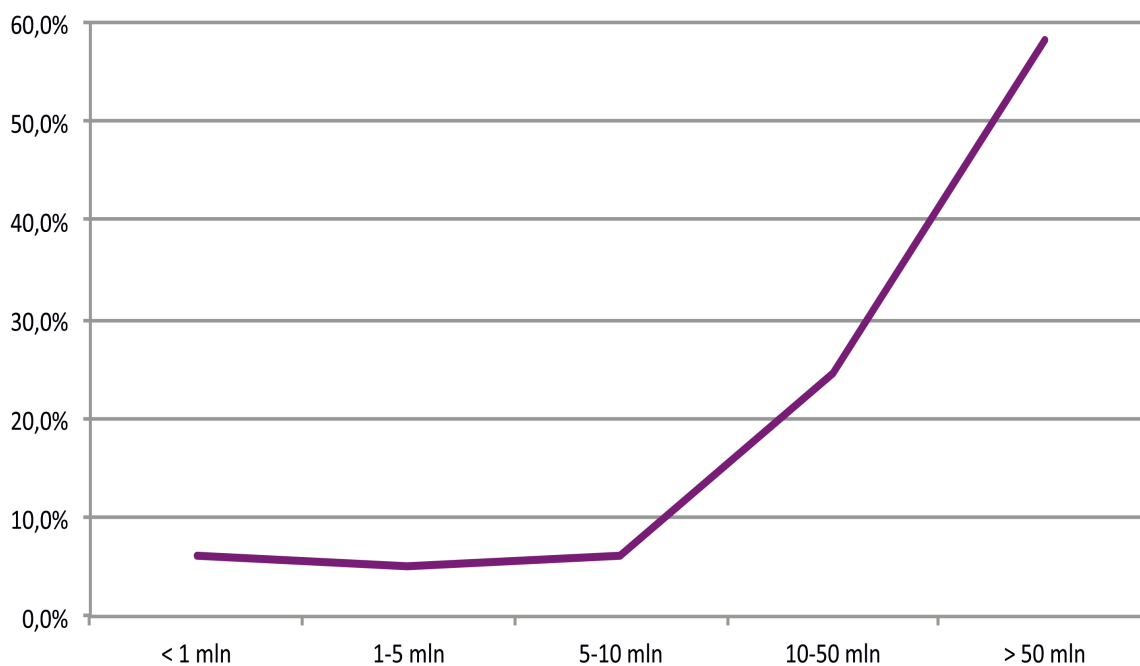
La propensione a depositare brevetti sembra aumentare con le dimensioni di impresa. Il Grafico 82 mostra come, negli ultimi dieci anni, quasi il 60% dei brevetti

sia stato depositato dalle imprese appartenenti alla classe di fatturato superiore, mentre alle prime classi di fatturato non è possibile attribuire più del 10% dei brevetti depositati.

La stessa analisi condotta separatamente sui diversi comparti non porta a risultati differenti. Una significativa variabilità per comparto, invece, emerge quando si osserva la proporzione di imprese che hanno depositato brevetti sul totale delle imprese incluse nell'indagine: la media mostra che all'aumentare della classe di fatturato la proporzione di imprese che ha depositato brevetti aumenta, ma questa tendenza varia da comparto a comparto (Grafico 83).

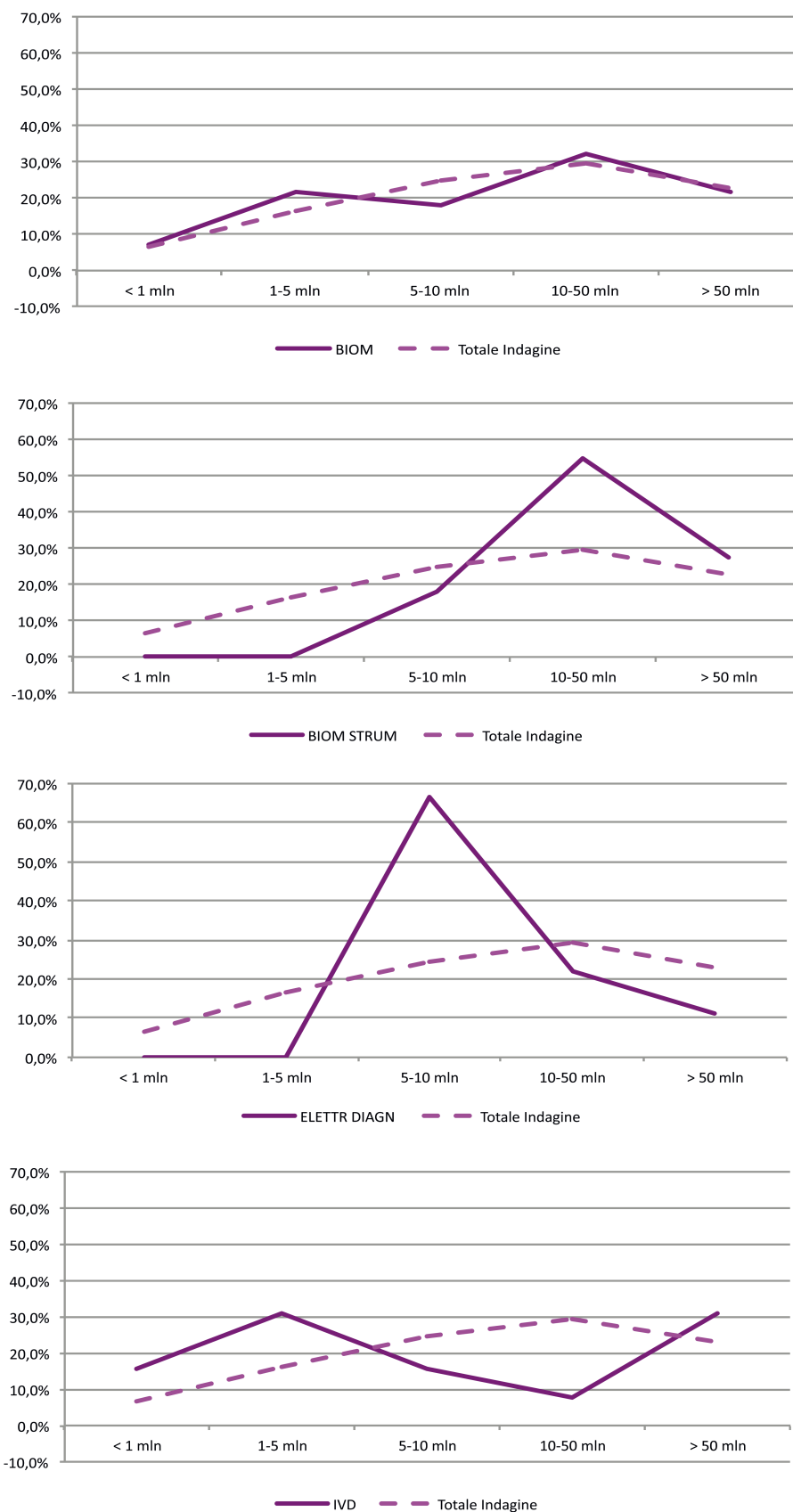
Nei comparti biomedicale, biomedicale strumentale ed elettromedicale diagnostico la proporzione maggiore di imprese che brevettano sembra concentrarsi nelle classi centrali (medio-alte) di fatturato, al contrario di quanto accade nel comparto della diagnostica in vitro.

**GRAFICO 82. IMPRESE DI PRODUZIONE DELL'INDAGINE. PROPORZIONE DI BREVETTI DEPOSITATI NEGLI ULTIMI DIECI ANNI. DISTRIBUZIONE PER CLASSE DI FATTURATO.**



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

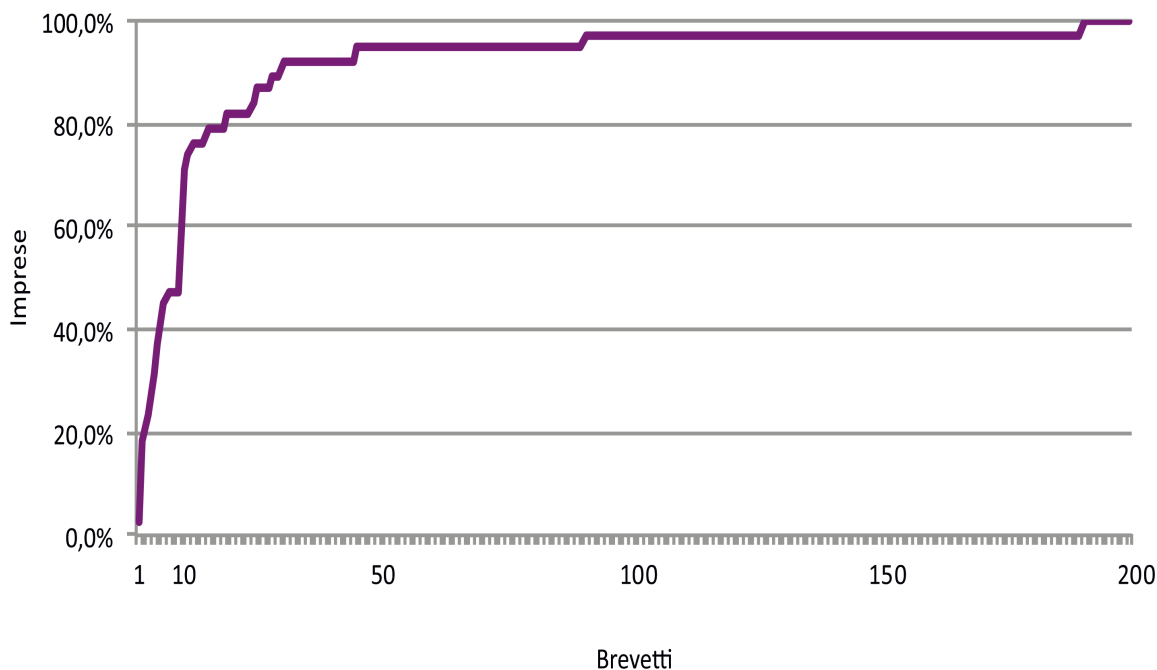
GRAFICO 83. IMPRESE DI PRODUZIONE DELL'INDAGINE. PROPORZIONE DI IMPRESE CHE NEGLI ULTIMI DIECI ANNI HA DEPOSITATO BREVETTI EUROPEI. DISTRIBUZIONE PER COMPARTO E PER CLASSE DI FATTURATO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

Se in media le imprese che hanno depositato brevetti, ne hanno depositati poco meno di due all'anno ciascuna, l'eterogeneità è piuttosto elevata: si osservano imprese che, nell'arco di dieci anni, hanno depositato da uno o due brevetti fino a quasi 200 brevetti. Si nota altresì che la netta maggioranza delle imprese (80%) ha depositato fino a un massimo di dieci brevetti ciascuna (Grafico 84).

GRAFICO 84. IMPRESE DI PRODUZIONE DELL'INDAGINE CHE HANNO DEPOSITATO ALMENO UN BREVETTO NEGLI ULTIMI DIECI ANNI. DISTRIBUZIONE PER NUMERO DI BREVETTI. FREQUENZA CUMULATA.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

In via conservativa si stima che circa il 40% dei 643 brevetti depositati a livello europeo negli ultimi dieci anni dalle imprese oggetto di indagine siano poi stati trasformati in prodotti sul mercato (Grafico 85).

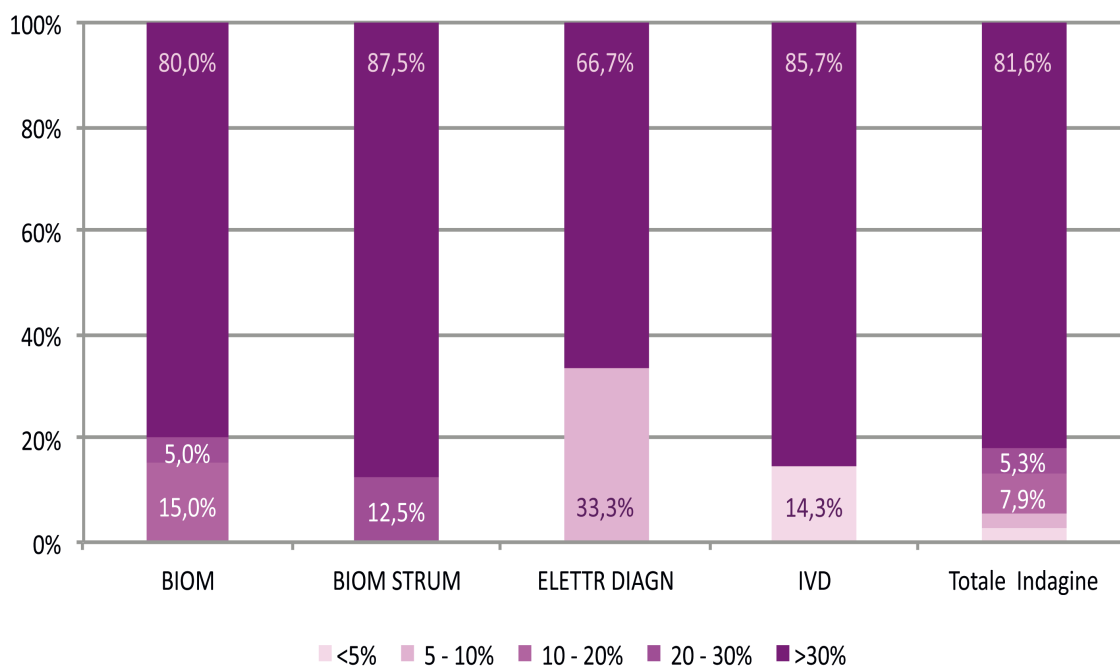
GRAFICO 85. BREVETTI DEPOSITATI NEGLI ULTIMI DIECI ANNI DALLE IMPRESE DELL'INDAGINE. PROPORZIONE DI BREVETTI CHE SONO STATI TRASFORMATI IN PRODOTTO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

I comparti biomedicale strumentale e della diagnostica in vitro mostrano le maggiori percentuali di brevetti trasformati in prodotti (Grafico 86).

GRAFICO 86. IMPRESE DELL'INDAGINE CHE HANNO DEPOSITATO ALMENO UN BREVETTO NEGLI ULTIMI DIECI ANNI. PROPORZIONE DI BREVETTI TRASFORMATI IN PRODOTTI. DISTRIBUZIONE PER COMPARTO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

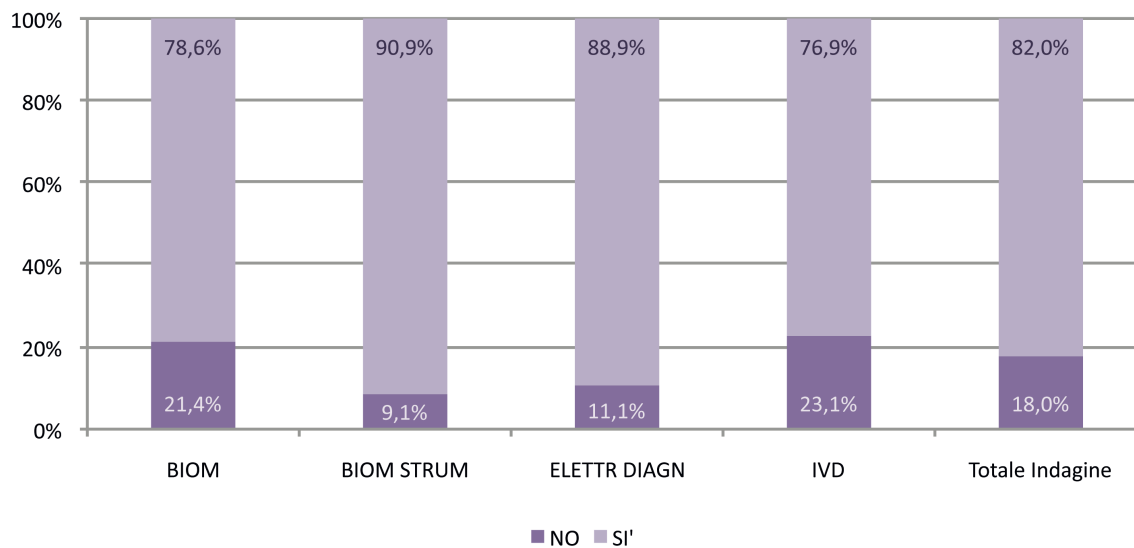
### 3.6 L'INTERNAZIONALIZZAZIONE

L'82% dei produttori inclusi nell'indagine risulta operare anche fuori dall'Italia. Le imprese più orientate ai mercati internazionali sono risultate quelle dei comparti biomedicale strumentale ed elettromedicale diagnostico. In questi comparti, infatti, non solo vi è una maggiore proporzione di imprese che esportano (Grafico 87), ma il fatturato estero<sup>45</sup> ha un maggior peso relativo sul fatturato totale rispetto agli altri comparti (Grafico 88).

<sup>45</sup> Comprende sia le esportazioni dall'Italia dei produttori sia il fatturato estero consolidato delle multinazionali italiane.

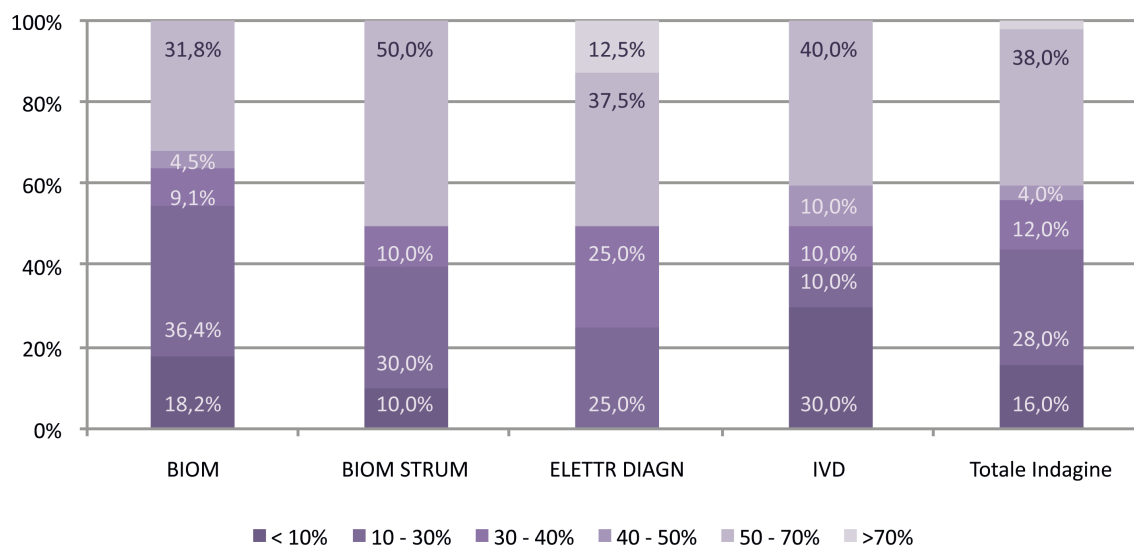


GRAFICO 87. IMPRESE DI PRODUZIONE DELL'INDAGINE. PROPORZIONE DI IMPRESE CHE ESPORTA. DISTRIBUZIONE PER COMPARTO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

GRAFICO 88. IMPRESE DI PRODUZIONE DELL'INDAGINE CHE ESPORTANO. CLASSI DI INCIDENZA DEL FATTURATO ESTERO SUL FATTURATO TOTALE. DISTRIBUZIONE PER SETTORE.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

Complessivamente, il fatturato estero delle imprese di produzione attive anche a livello internazionale rappresenta circa il 45% del relativo fatturato totale. Dalla lettura della Tabella 24 emerge una significativa correlazione tra la vocazione a esportare – misurata in termini di classi di fatturato estero – e la dimensione del fatturato domestico. A questo riguardo, fa eccezione il 4% di imprese che, invece, appartengono sia alla più alta classe di fatturato domestico sia alla seconda più bassa classe di fatturato estero.

GRAFICO 89. FATTURATO TOTALE DELLE IMPRESE DI PRODUZIONE DELL'INDAGINE CHE ESPORTANO. PROPORZIONE TRA FATTURATO DOMESTICO E FATTURATO ESTERO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

TABELLA 24. IMPRESE DI PRODUZIONE DELL'INDAGINE CHE ESPORTANO. DISTRIBUZIONE PER CLASSI DI FATTURATO ESTERO E PER CLASSI DI FATTURATO ITALIA.

	Fatturato domestico					Totale
	< 1 mln	1 - 5 mln	5 - 10 mln	10 - 50 mln	>50 mln	
Fatturato Estero						
< 1 mln	8,0%	10,0%	2,0%			20,0%
1 - 5 mln		4,0%	16,0%	14,0%	4,0%	38,0%
5 - 10 mln			2,0%			2,0%
10 - 50 mln			6,0%	14,0%	2,0%	22,0%
>50 mln				2,0%	16,0%	18,0%
Totale	8,0%	14,0%	26,0%	30,0%	22,0%	100,0%

Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

Il 71,1% delle imprese che esportano risulta essere operativo in almeno tre continenti (Grafico 90). La Figura 5, se confrontata alla Figura 3, commentata nel paragrafo 2.2, da un lato conferma la propensione delle imprese italiane verso Spagna, Francia, Russia e, seppure in misura meno accentuata, Grecia, Balcani e India. Dall'altro, mostra una presenza significativa delle imprese italiane del settore anche in paesi dove le relative quote di esportazioni sono però sotto la media generale di tutte le imprese italiane (Cina, Stati Uniti, America Latina, Germania, Regno Unito). Infine, indicando un numero ridotto di imprese italiane presenti sui mercati dell'Africa, lascia pensare che le buone quote di penetrazione in questi ultimi siano dovute all'attività intensa di una minoranza di imprese biomedicali e diagnostiche (con una strategia di internazionalizzazione mirata a tali mercati<sup>46</sup>), mentre la maggior parte delle imprese del settore si orienta verso altri mercati (più ricchi, ma anche più difficili), con un impatto decisamente inferiore in termini di penetrazione negli stessi. Il quadro appare decisamente coerente con i risultati dell'analisi illustrata nel paragrafo 2.2 (si veda in particolare il Grafico 24, relativo al posizionamento in termini di quote di mercato e di peso della fascia prezzo/qualità superiore sulle esportazioni dei principali esportatori mondiali).

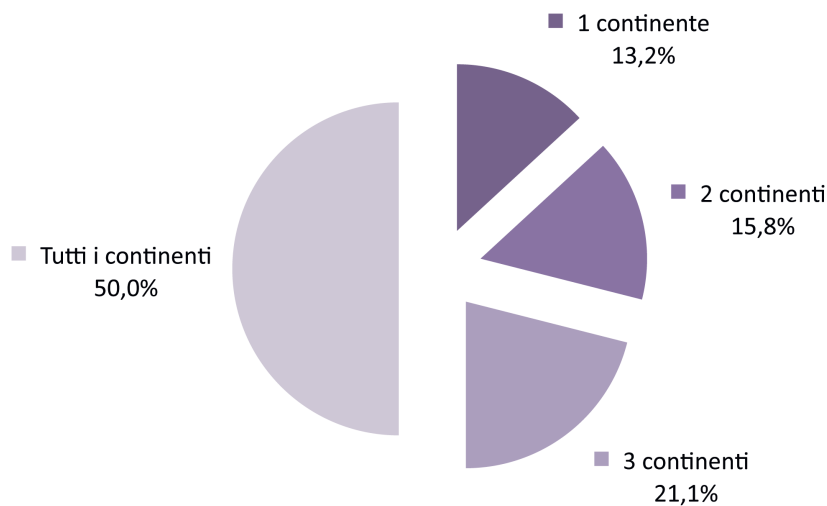
La Figura 6 approfondisce il raggio di azione delle imprese del campione che hanno indicato di operare in un numero inferiore di paesi, ovvero in meno di 10 paesi: in questo caso, l'ipotesi iniziale, che tali imprese avessero un raggio d'azione più

46 Da interviste raccolte era inizialmente emersa l'ipotesi che le esportazioni verso i mercati dell'Africa fossero in prevalenza da ricondursi all'attività di multinazionali estere con produzione in Italia; i dati a disposizione, tuttavia, non hanno confermato tale ipotesi.

ravvicinato, non ha trovato conferma; infatti, nonostante si tratti di imprese che mediamente operano in 5 paesi ciascuna, il 40% delle stesse risulta operativo in 3 continenti, l'80% in almeno 2 continenti; rispetto al quadro complessivo della Figura 5, Germania e Stati Uniti si confermano paesi top target, mentre diminuisce il peso di Francia, Spagna e Regno Unito.

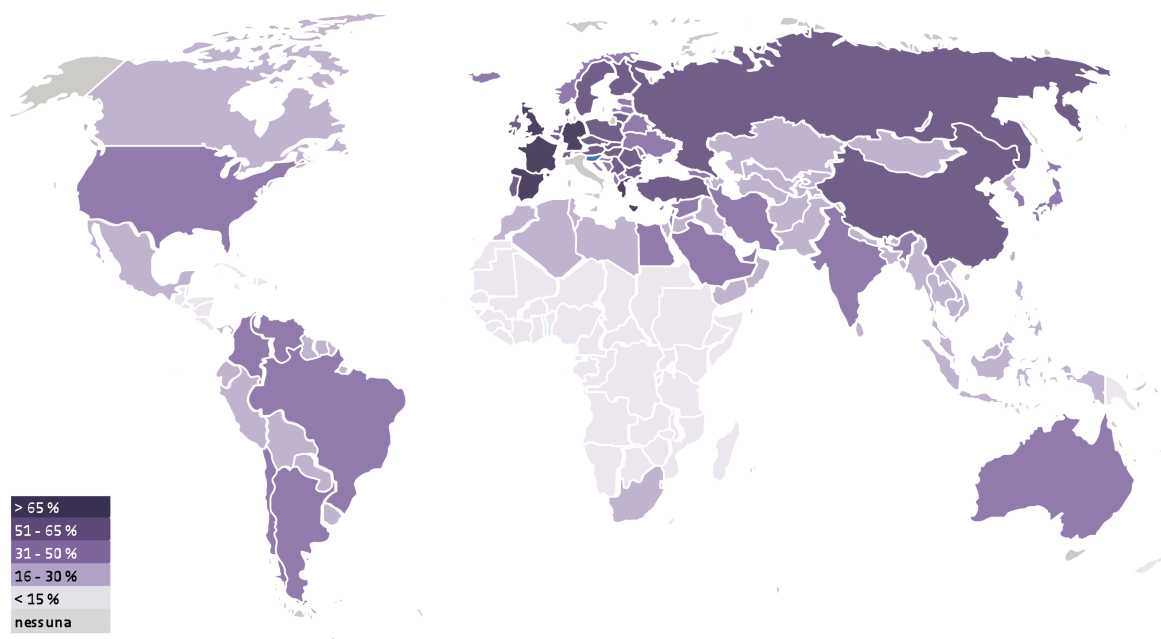
Ciò detto, attualmente il campione di imprese non è ampio a sufficienza da consentire approfondimenti; essi, quindi, vengono rimandati alla successiva rilevazione.

GRAFICO 90. IMPRESE DI PRODUZIONE DELL'INDAGINE CHE ESPORTANO. DISTRIBUZIONE PER GRADO DI INTERNAZIONALIZZAZIONE.



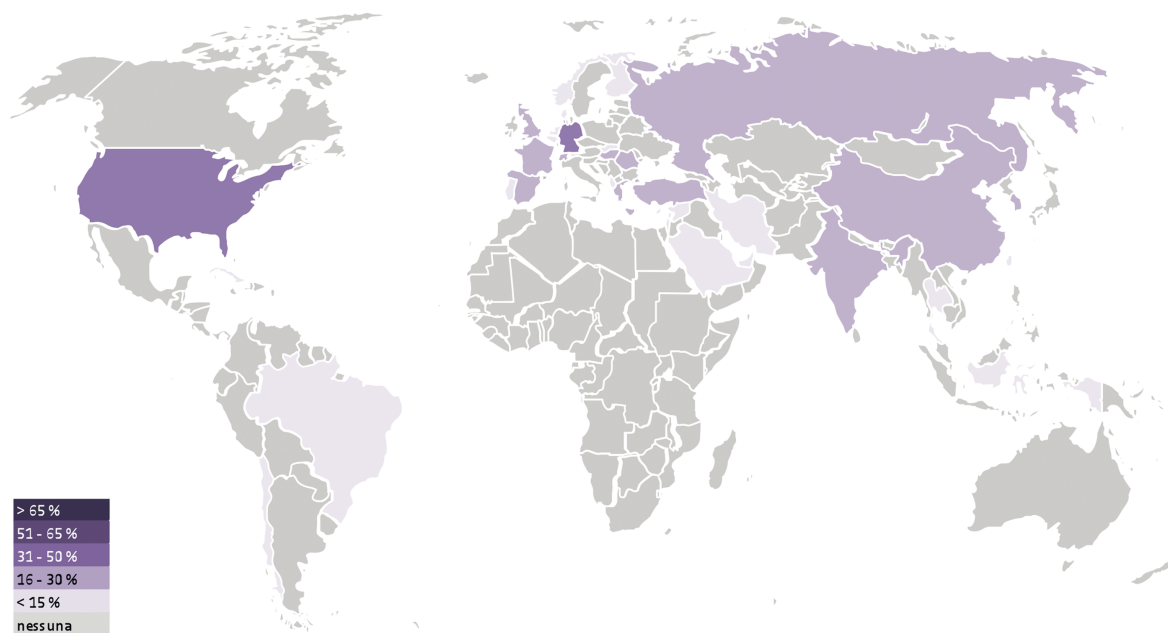
Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

FIGURA 5. PROPORZIONE DI IMPRESE DELL'INDAGINE CHE ESPORTANO IN CIASCUN PAESE DEL MONDO.



Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

FIGURA 6. PROPORZIONE DI IMPRESE DELL'INDAGINE CHE ESPORTANO IN CIASCUN PAESE DEL MONDO. IMPRESE CHE ESPORTANO IN MENO DI 10 PAESI.



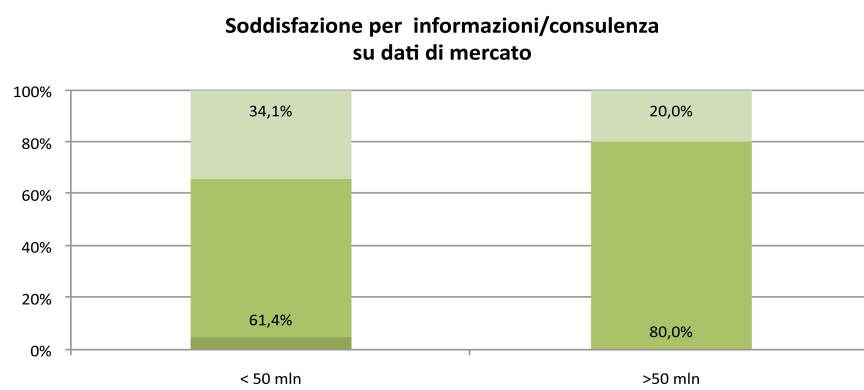
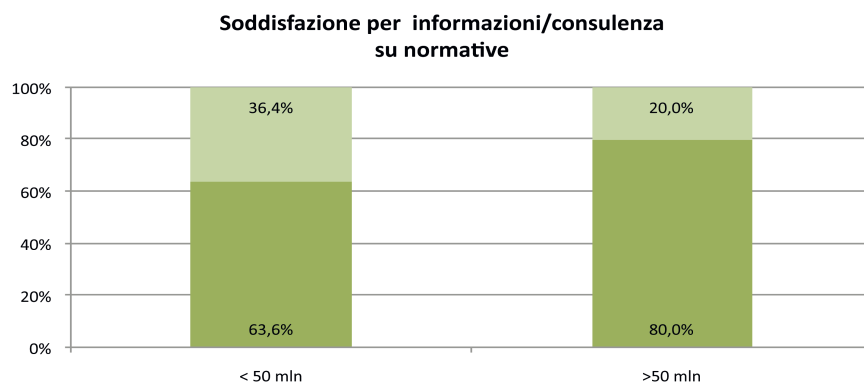
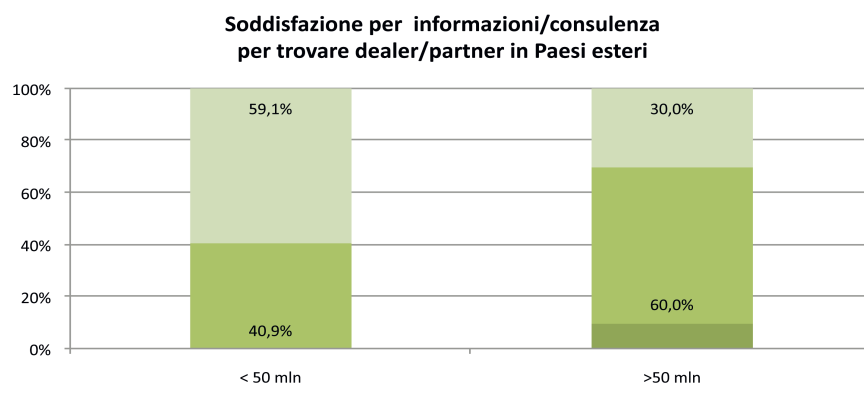
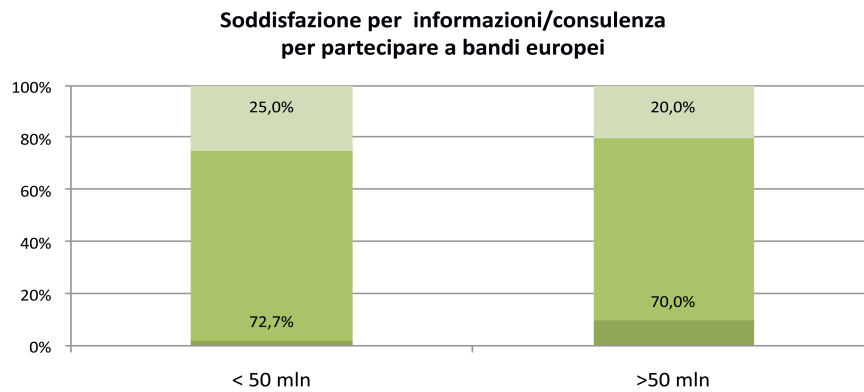
Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

### 3.7 I SERVIZI ALLE IMPRESE

Dall'indagine condotta è emerso un certo grado di insoddisfazione riguardo all'attuale offerta di servizi di informazione/consulenza tesi a supportare le aziende nella partecipazione a bandi europei, e nella penetrazione di mercati esteri (Grafico 91).

Il grado di insoddisfazione è risultato decisamente maggiore al crescere delle dimensioni aziendali; probabilmente questo dato va letto anche come una maggiore propensione a partecipare ai bandi europei e a esportare da parte delle imprese più grandi (e quindi anche come loro maggiori aspettative rimaste insoddisfatte).

GRAFICO 91. IMPRESE DELL'INDAGINE. SODDISFAZIONE RISPETTO A DETERMINATI SERVIZI. DISTRIBUZIONE PER CLASSI DI FATTURATO ITALIA.



■ Non risponde ■ NO ■ SI'

Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

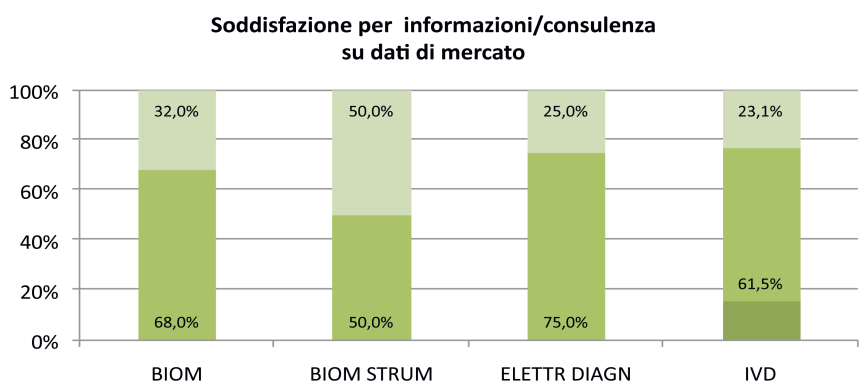
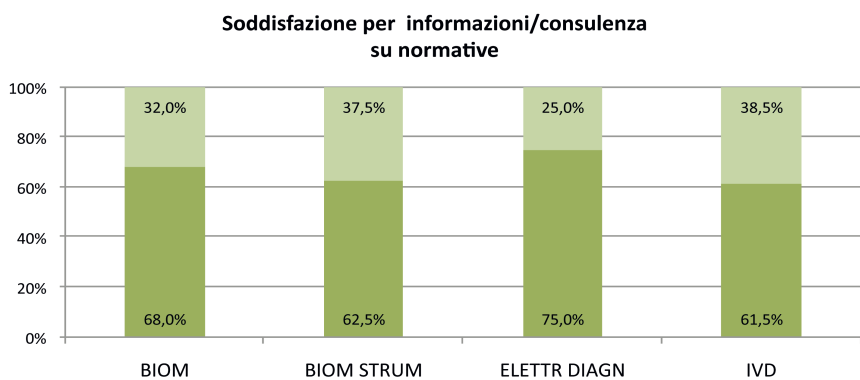
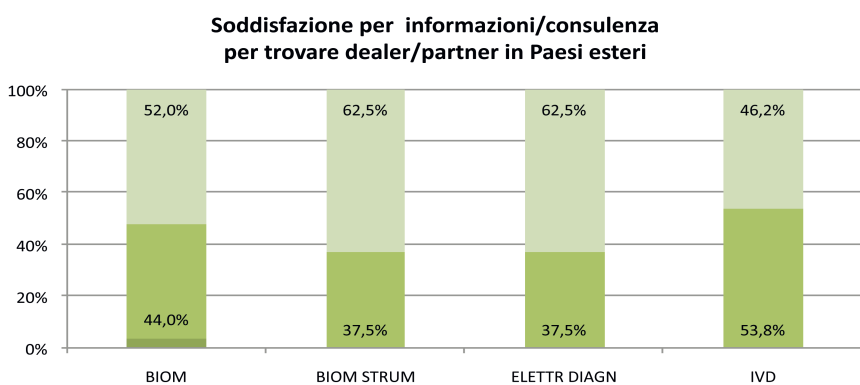
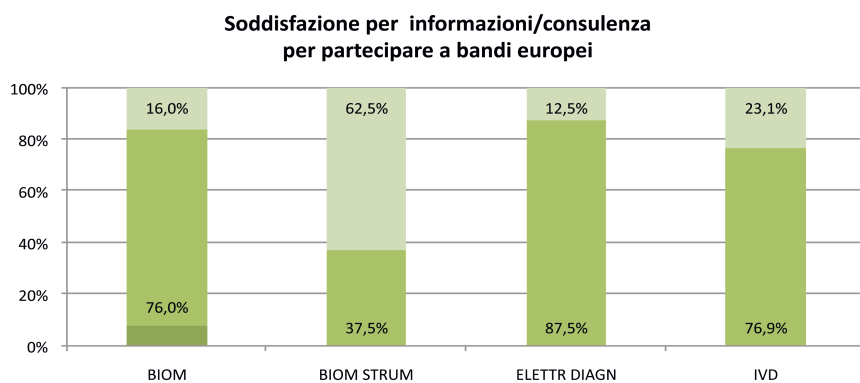


Dalle interviste effettuate, è emerso che le imprese chiedono soprattutto supporto e consulenza per meglio valutare l'affidabilità di possibili partner locali e per ottenere l'analogo della marcatura CE e le altre autorizzazioni necessarie in paesi come il Brasile, l'India, la Cina e altre aree asiatiche e dell'America latina dove, da qualche anno, si registra un sostenuto aumento della domanda. Si tratta di mercati distanti, geograficamente parlando e soprattutto sul piano culturale e regolatorio in senso lato. Questo, per le imprese, fa aumentare gli investimenti necessari, i rischi e di conseguenza il bisogno di non essere lasciate sole.

Titolari a fornire alle imprese servizi per l'internazionalizzazione sono soggetti di varia natura: da aziende private a enti pubblici (agenzie, sportelli, ecc.), e il numero di questi ultimi in particolare è andato aumentando da quando le singole regioni, in base ai loro poteri costituzionali, sono protagoniste insieme allo Stato di relazioni internazionali che possono portare alla stipula di accordi con Stati sovrani (per scambi economici, cooperazioni ecc.). Evidentemente però la loro quantità crea anche confusione e, per un'impresa, è oggi difficile capire su quali, tra le strutture esistenti a livello regionale e locale, effettivamente poter contare.



GRAFICO 92. IMPRESE DELL'INDAGINE. SODDISFAZIONE RISPETTO A DETERMINATI SERVIZI. DISTRIBUZIONE PER COMPARTO.



■ Non risponde ■ NO ■ SI'

Fonte: Centro Studi Assobiomedica (2011), dati 2010

### 3.8 RIEPILOGO

L'indagine svolta ha confermato che quello dei dispositivi medici è un settore ad alta intensità di ricerca e innovazione: gli investimenti in questione (in R&S e studi clinici) rappresentano circa l'8% del fatturato Italia dei produttori e il 2,7% del fatturato Italia delle multinazionali commerciali a capitale estero. In base a tali dati, le risorse che nel 2010 sono state destinate a R&S e studi clinici si stimano in via conservativa pari a 520 milioni di euro<sup>47</sup>, di cui quasi il 60% attribuibile a imprese italiane e circa il 40% a imprese a capitale estero.

E' ragionevole pensare che esista un significativo spazio per attrarre nel nostro Paese maggiori investimenti in ricerca e innovazione: da parte dei produttori italiani, favorendone lo sviluppo dimensionale; da parte di multinazionali a capitale estero (a prescindere dal paese in cui esse producono), offrendo servizi reali e condizioni di contesto più favorevoli rispetto a quelle attuali.

L'80% dei produttori diretti è risultato avvalersi di contoterzisti. Nel complesso il contoterzismo risulta pesare per circa il 32% sul costo del prodotto (19,2% quello italiano e 13% quello estero). Il fatto che la maggior parte della produzione data all'esterno risulti restare comunque in Italia, è una dimostrazione della modesta propensione dell'industria di questo settore a delocalizzare fasi del processo produttivo in paesi a basso costo del lavoro.

La propensione ad accedere a finanziamenti pubblici (per investimenti in ricerca, innovazione di prodotto/processo, ristrutturazione, sistemi informatici, ecc.), se escludiamo i casi sporadici, nel triennio 2008-2010 ha riguardato il 15,1% delle imprese incluse nell'indagine. Dalle interviste effettuate è emerso che all'atto pratico la portata di suddetti finanziamenti è decisamente modesta, e le ragioni sono riconducibili a:

- esperienze non positive da parte delle imprese (soldi che finiscono subito dopo essere stati annunciati sui giornali, finanziamenti assegnati ma a distanza di anni non effettivamente erogati, procedure complicate anche a fronte di finanziamenti modesti);
- il fatto che alla gran parte delle imprese, soprattutto a quelle più piccole, l'informazione arrivi tardivamente o in modo poco chiaro ed esse non sappiano a chi rivolgersi per avere chiarimenti e indicazioni precise in tempi utili;
- l'imprevedibilità di tali opportunità per cui non è possibile farci affidamento in fase di pianificazione aziendale degli investimenti (che per la R&S è almeno triennale), a causa della loro caratteristica di essere "una tantum" e continuamente in discussione (stop and go) da parte dei decisori politici.

<sup>47</sup> La stima è stata ottenuta sulla base dei risultati dell'indagine conoscitiva, nel seguente modo: la percentuale di investimento in R&S riferita ai produttori del campione è stata applicata al fatturato Italia di tutti i produttori diretti mappati (esclusi quindi i contoterzisti); le percentuali di investimento in studi clinici riferite rispettivamente ai produttori e alle multinazionali commerciali estere incluse nell'indagine sono state applicate al 40% del relativo fatturato Italia di tutte le aziende di questo tipo censite (tenendo così conto anche del fatto che soltanto 11 su 22 multinazionali commerciali a capitale estero del campione sono effettivamente state incluse nell'indagine in quanto sono risultate investire in ricerca e innovazione in Italia); infine, i tre importi, così ottenuti, sono stati sommati tra loro.





Quest'ultimo aspetto, in particolare, merita di essere ripreso in quanto si riallaccia alle condizioni che occorre creare per favorire maggiori investimenti nel nostro Paese: le imprese che investono maggiormente in R&S lo fanno in via continuativa, non sporadica, e in base a una pianificazione aziendale pluriennale; ne consegue che, ad esempio, al fine di attrarre maggiori investimenti da parte di multinazionali a capitale estero, i necessari incentivi pubblici devono essere altrettanto stabili e non sporadici, certi e non imprevedibili.

Riguardo al grado di internazionalizzazione delle imprese, dall'indagine è emerso che l'82% delle aziende con produzione in Italia esporta, e che il fatturato estero di tali imprese rappresenta il 52,4% del relativo fatturato totale. Il 71,1% delle imprese che esportano è risultato operare in almeno tre continenti, ma con percentuali di penetrazione generalmente marginali.

Infine, la maggior parte delle imprese ha manifestato un certo grado di insoddisfazione riguardo all'attuale offerta di servizi di informazione/consulenza tesi a supportare le aziende nella partecipazione a bandi europei, e nella penetrazione di mercati esteri.





## LIMITI DELLO STUDIO

Qui di seguito si richiamano i limiti del presente lavoro, i più importanti dei quali sono già stati sottolineati in ciascun capitolo.

### LIMITI RELATIVI AL CENSIMENTO DELLE IMPRESE

Non esistendo specifici codici di attività economica (ATECO, ISTAT) in grado di cogliere in modo preciso ed esaustivo l'ampia frammentazione del settore, si è optato per mappare le imprese ricorrendo ad apposite parole chiave, poi rintracciate nelle informazioni (descrizione delle attività) contenute nel database ORBIS™ 2011 e riferite alle oltre 900 mila società di capitali operanti in Italia. Si ritiene che questo sia il miglior modo possibile di procedere, per quanto alla fine anch'esso porti a un risultato certamente parziale, soprattutto con riferimento alle imprese di produzione per conto terzi. Riguardo a queste ultime, nella prossima rilevazione, stante la diffusione del contoterzismo nel settore, saranno opportuni specifici approfondimenti.

Altrettanto parziale è stato il censimento delle aziende di distribuzione locale, molte delle quali si presuppone che non siano società di capitali e dunque non tracciate nel database ORBIS. In parte si pensa di essere riusciti a ovviare a questo, avendo effettuato una survey online tra i siti web delle associazioni dei fornitori ospedalieri locali. In ogni caso, si tratta di un tipo di imprese che non rientra nel target di indagine principale dell'osservatorio (rappresentato da aziende che investono in attività produttive e/o di ricerca in Italia).

I dati utilizzati si riferiscono al 2009, in quanto quelli erano i dati più aggiornati disponibili al momento dei lavori.

Con riferimento alle imprese che operano in più settori, i dati raccolti (numero addetti e fatturato) sono stati attribuiti interamente al settore dei dispositivi medici, a meno che non si trattasse di aziende associate ad Assobiomedica o rientranti nel campione di indagine, per le quali si disponeva dei dati specifici. Anche in questo caso, si tratta di un'approssimazione che interessa soprattutto le aziende di produzione per conto terzi, per cui vale quanto già detto a loro riguardo.

La distribuzione geografica delle imprese ha tenuto conto unicamente delle sedi legali e, per questo motivo, porta a sovrastimare il peso del settore in Lombardia (dove appunto molte imprese hanno la propria sede legale) a discapito di altre regioni (dove le aziende in questione hanno propri stabilimenti e altre sedi). Si tratta di un limite che ci si propone di superare in occasione della prossima rilevazione, raccogliendo dati di maggiore dettaglio.

### LIMITI RELATIVI ALLA CLASSIFICAZIONE PER COMPARTO

La classificazione delle imprese per comparto (biomedicale, biomedicale strumentale, elettromedicale diagnostico, diagnostica in vitro, ecc.) ha richiesto, in molti casi, interventi discrezionali ed è avvenuta in base alla valutazione degli aspetti via via prevalenti. Questo per due motivi: primo, perché alcune imprese operano in più comparti; secondo, per via del fatto che la stessa definizione dei comparti è in

qualche misura discrezionale. La scelta compiuta è stata di contare ciascuna impresa, con i suoi dati, una volta soltanto, ovvero di assegnarla a un unico comparto (quello ritenuto prevalente). Si ritiene che questo sia un approccio accettabile, che tuttavia ci si propone di migliorare con la prossima rilevazione, raccogliendo dati di maggiore dettaglio.

Come specificato nel testo, i comparti biomedicale e biomedicale strumentale risultano estremamente eterogenei; in quest'ultimo, peraltro, sono state fatte rientrare tutte le imprese inizialmente classificate come appartenenti al comparto "attrezzature tecniche". La scelta è stata fatta per non appesantire troppo questa prima indagine sul settore, volendo comunque considerare anche questo raggruppamento composto da numerose aziende di produzione. Resta il fatto che un settore così frammentato andrebbe meglio analizzato attraverso una classificazione più precisa.

#### LIMITI RELATIVI ALL'ANALISI DEI DATI BREVETTUALI E DEI FLUSSI DI COMMERCIO INTERNAZIONALE

Non potendo fare riferimento né a specifici codici brevettuali né a specifici codici doganali – per le stesse ragioni citate in precedenza, parlando di codici di attività economica – si è optato per procedere attraverso un'analisi preliminare dei codici, dell'uno e dell'altro tipo, effettivamente impiegati dalle imprese del settore, negli ultimi dieci anni. Questo è avvenuto attraverso la somministrazione a un campione di imprese di un apposito questionario. Si ritiene che questo sia il miglior modo possibile di procedere, per quanto alla fine anch'esso porti a un risultato certamente parziale, stante la difficoltà di tracciare confini precisi tra le diverse aree tecnologiche, da un lato, e la caratteristica del settore dei dispositivi medici di essere approdo di innumerevoli scienze e tecnologie, dall'altro.

L'analisi dei flussi di commercio internazionale è stata condotta su dati UNCTAD, disponibili in forma provvisoria al momento dei lavori.

#### LIMITI RELATIVI ALL'INDAGINE CONOSCITIVA CONDotta SUL CAMPIONE DI IMPRESE

Il campione preso a riferimento per approfondire il tema degli investimenti in attività produttive e di ricerca, nonché il grado di internazionalizzazione delle aziende di produzione a capitale italiano, è risultato composto da un numero di imprese che si è ritenuto essere sufficiente all'indagine, ma che certamente non è abbastanza ampio da consentire di spingere i ragionamenti molto avanti. Si tratta di un limite che ci si propone di superare con la prossima rilevazione, ma che per ora suggerisce prudenza nella lettura dei risultati, in particolare di quelli riferiti ai singoli comparti.

Il questionario, utilizzato per la raccolta dei dati e delle informazioni poi elaborati, sconta il fatto di essere stato il primo, nel suo genere, mai rivolto alla maggior parte delle imprese a cui è stato indirizzato. Oggi sappiamo che talune domande avrebbero dovuto essere formulate in modo leggermente differente e con un maggior grado di dettaglio. Anche in questo caso, si tratta di un limite che ci si propone di superare con la prossima rilevazione.