

Il settore farmaceutico e biomedicale nel Lazio:

attrattività dell'ecosistema e prospettive di sviluppo

Novembre 2022



CAMERA DI COMMERCIO
FROSINONE LATINA



informare
AZIENDA SPECIALE
CAMERA DI COMMERCIO FR - LT
Internazionalizzazione formazione economia del mare

Il settore farmaceutico e biomedicale nel Lazio: attrattività dell'ecosistema e prospettive di sviluppo

a cura di Valentina Meliciani, Luiss School of European Political Economy e Luca Magni, Luiss Business School
con la collaborazione di Unindustria

Ringraziamenti

Il nostro ringraziamento va innanzitutto alle aziende della **Sezione Farmaceutica e Biomedicale di Unindustria** che hanno partecipato attivamente alla realizzazione dello studio: ventisette imprese che hanno compilato il questionario e, di queste, quindici che hanno anche risposto alle interviste. Il tutto finalizzato a far emergere, nell'ecosistema territoriale del Lazio, il ruolo di traino delle imprese del pharma quale motore di emancipazione economica, sociale e tecnologica.

Un grazie particolare al Presidente della Sezione Massimo Scaccabarozzi, al Coordinatore del Gruppo di lavoro dedicato all'interno della Sezione Luciano Ragni, ai Presidenti delle sedi territoriali coinvolte nonché alla **Camera di Commercio Frosinone Latina** e all'**Azienda Speciale Informare** per l'importante sostegno garantito al progetto.

Si ringraziano, inoltre, il team di ricerca della **Luiss School of European Political Economy**, composto da Valentina Meliciani (Direttore della Luiss School of European Political Economy), da Luca Magni (Professore della Luiss Business School) e da Marco Gentile (ricercatore della Luiss School of European Political Economy); il team di lavoro ristretto di Unindustria del quale hanno fatto parte Cristiana Campanella (Direttore Attività e Progetti Associativi), Silvia Conte (Responsabile Centro Studi) e Stefania Petriglia (Coordinatrice Sezione Farmaceutica e Biomedicali), nonché i direttori e referenti delle sedi territoriali coinvolte. Infine, un grazie per i contributi ricevuti anche a Daniela Quaranta Leoni (Direttore Sviluppo Economico Unindustria) e a Massimiliano Ricci (Vice Direttore Generale Unindustria).

Introduzione

Il **settore farmaceutico e biomedicale** occupa una posizione chiave nell'economia dei paesi avanzati posizionandosi al **primo posto per spesa in ricerca e sviluppo per occupato** e presentando un elevato valore aggiunto per addetto. Al di là del dato quantitativo, l'emergenza Covid-19 ha, inoltre, fatto emergere in tutta la sua evidenza la **centralità del settore per il benessere collettivo**. La capacità di reazione del settore all'emergenza, anche grazie a forme di collaborazione tra imprese e alla reattività dell'intera filiera, ha permesso di contenere i costi della pandemia. Il settore ha inoltre un valore strategico derivante dalla specificità dei beni prodotti che generano **esternalità positive** contribuendo ad accrescere il benessere sociale, la qualità e l'aspettativa di vita. Un ulteriore elemento di attenzione è il contributo che la produzione di nuovi farmaci può dare alla riduzione dei costi del sistema sanitario nazionale.

Nell'**ecosistema regionale laziale**, il **settore farmaceutico e biomedicale** gioca un ruolo di primo piano **ponendosi al primo posto tra le industrie manifatturiere per valore aggiunto, per stipendi distribuiti sul territorio nonché per export**. Inoltre il Lazio è la principale regione esportatrice italiana di prodotti farmaceutici dal 2010, con una quota di quasi il 40 per cento del totale nazionale e la seconda regione italiana per numero di addetti in ricerca e sviluppo. Tutto ciò evidenzia l'importanza dell'industria per tutto l'ecosistema della ricerca e dell'innovazione e per la competitività dell'intero ecosistema laziale. **Questo rapporto mette in luce la centralità del settore farmaceutico e biomedicale per l'ecosistema laziale sia in termini quantitativi che qualitativi e ne delinea le prospettive di sviluppo.**

Il lavoro è organizzato in quattro capitoli. Nel primo capitolo ci si sofferma sul peso del settore nell'economia laziale in termini di fatturato, valore aggiunto, addetti, esportazioni, ricerca e sviluppo e brevetti. Si riportano in questa parte anche i dati relativi all'indotto. Ne emerge un quadro di strategicità del comparto per l'ecosistema laziale sia in termini di occupazione e valore aggiunto sia in termini di competitività internazionale e eccellenza tecnologica. **A livello regionale nel Lazio il valore dell'industria farmaceutica più l'indotto dà occupazione a 49 mila addetti e genera un valore aggiunto di più di 6 miliardi di euro. In termini di valore delle esportazioni il Lazio detiene il primato in Italia con un valore delle esportazioni di prodotti farmaceutici pari al 35,3% sul totale nazionale e un valore assoluto di oltre 12 miliardi di euro nel 2020.** In termini di capacità tecnologica, **il Lazio rappresenta il 17% dei brevetti riconducibili all'ambito farmaceutico italiano**. La regione è specializzata nella categoria *procedures* di cui fanno parte brevetti su tecnologie di frontiera, quali le biotecnologie, con innovazioni che riguardano le mutazioni e l'ingegneria genetica. In questa categoria il Lazio risulta al primo posto in Italia sia per numero assoluto di brevetti sia in rapporto al PIL sia in termini relativi (quota di brevetti del farmaco sul totale dei brevetti).

Per comprendere lo "stato di salute" delle imprese laziali del comparto farmaceutico e biomedicale, il secondo capitolo del rapporto analizza indicatori di redditività, indici fiscali, indici di indebitamento e indici di bilancio di composizione degli investimenti utilizzando i più recenti dati di bilancio di fonte ORBIS. **Analizzando diversi indici di bilancio si osserva come il settore farmaceutico e biomedicale nel Lazio abbia in media delle performance superiori sia nell'industria che nel commercio in termini di redditività, una maggiore solidità in termini di indebitamento e un maggiore rapporto tra immobilizzazioni immateriali e immobilizzazioni totali (indice di investimenti innovativi).** Infine le imprese del settore farmaceutico e biomedicale del Lazio risultano anche **grandi contribuenti in termini di imposte collocandosi ben al di sopra delle imprese di altri settori sia in termini assoluti che in percentuale del valore della produzione.**

La forza dell'ecosistema laziale emerge anche da un confronto con altre regioni benchmark (regioni urbane e sedi di capitali europee). Il terzo capitolo del rapporto, utilizzando i dati sul valore della produzione, il valore aggiunto, il monte salari, i salari per occupato e l'attività brevettuale, **mette in luce l'importanza del settore farmaceutico laziale non solo in Italia ma anche nel contesto europeo dove il Lazio rappresenta un centro di eccellenza della filiera produttiva farmaceutica.** Al fine di comprendere più a fondo storia, stato e prospettive delle imprese del settore ubicate sul territorio laziale, accanto all'analisi quantitativa, il quarto capitolo del rapporto analizza informazioni di tipo qualitativo raccolte attraverso un questionario online e con interviste guidate strutturate.

Dall'analisi qualitativa si evince che le aziende farmaceutiche e/o biomedicali presenti sul territorio laziale contribuiscono al benessere economico del territorio direttamente e indirettamente. **Le aziende laziali sostengono la professionalizza-**

zione, stimolando e rispondendo alle ambizioni delle comunità in cui operano e offrendo importanti opportunità di realizzazione economica, culturale e sociale. Si tratta inoltre di realtà che per cultura e mandato dei fondatori, oltre che per espliciti impegni presi dal management, hanno dimostrato una **grande attenzione a sostenibilità ambientale e sociale** nel loro modo di fare impresa sul territorio.

Dall'analisi qualitativa emerge altresì che il comparto rimane comunque esposto a dinamiche di mercato assai sfidanti, legate alla concorrenza nazionale ed internazionale, così come alle vulnerabilità sistemiche (i.e. globalizzazione, offshoring/reshoring, concorrenza globale), alle sfide di approvvigionamento energetico e di materie prime che ricadono direttamente sul risultato d'impresa. Pur avendo dimostrato una grande capacità e resilienza nel prevedere e gestire con prontezza le molteplici difficoltà che il contesto politico economico nazionale ed internazionale hanno negli anni determinato, **le aziende del polo sembrano oggi necessitare di un supporto maggiore del passato nel “fare sistema”**, non solo tra di loro ma anche e specialmente con le istituzioni ed in particolare con quelle sul territorio, sia pubbliche che private.

Capitolo I

Il valore del settore farmaceutico e biomedicale nel Lazio

Il settore farmaceutico e biomedicale ricopre un ruolo fondamentale in tutti i paesi, contribuendo non solo alla crescita economica in termini di produzione e occupazione, ma anche al benessere della popolazione e alla sostenibilità del sistema sanitario¹. Inoltre il settore farmaceutico e biomedicale è caratterizzato da una forte spinta innovativa e da una produzione ad alto valore aggiunto. In Italia questo settore rappresenta un importantissimo comparto, gode di una posizione di leadership a livello europeo ed è uno dei settori tecnologicamente più avanzati nel territorio².

Nel 2020, l'industria farmaceutica italiana³ ha registrato un valore del fatturato pari a 27,6 miliardi di euro (Tabella 1) con una crescita rispetto al 2019 del 2,0%, e un valore aggiunto di oltre 10,4 miliardi di euro, con una crescita superiore al fatturato che si attesta al 6,0%.

In questo settore l'incidenza del valore aggiunto sul fatturato si attesta al 37,6% in lieve aumento rispetto all'anno 2019 (36%), ma sostanzialmente invariata rispetto agli anni precedenti. La presenza dell'industria del farmaco in Italia è concentrata principalmente in cinque regioni: Lazio, Lombardia, Toscana, Emilia-Romagna e Veneto.

Tuttavia non è da trascurare la sua presenza anche in altre regioni sia nel nord sia nel centro che nel sud del paese. Sul territorio italiano le regioni più importanti in termini di fatturato e valore aggiunto risultano la Lombardia (9,3 mld) con il 38,0% di valore aggiunto (VA) sul fatturato, e il Lazio (6,9 mld) con un'incidenza del VA sul fatturato del 27,9% (si veda Tabella 1).

Insieme Lazio e Lombardia rappresentano il 54,5% degli addetti in Italia nell'industria farmaceutica, con il 37,1% in Lombardia e il 17,4% nel Lazio (si veda Figura 1). Il 33,9% del fatturato italiano dell'industria farmaceutica è rappresentato dalla Lombardia e il 25,2% dal Lazio e le due regioni insieme raggiungono il 59,1% del fatturato totale (si veda Figura 1).

Tabella 1: Industria farmaceutica, principali grandezze economiche in Italia, Lazio e regioni benchmark nazionali (2020)⁴.

Territorio	Addetti nel totale economia	Addetti dell'industria farmaceutica	Unità locali industria farmaceutica	*Valore aggiunto al costo dei fattori farmaceutica (mln di euro)	*Fatturato industria farmaceutica (mln di euro)
Italia	17.137.906	63.850	760	10.361	27.584
Lombardia	3.693.357	23.699	259	3.555	9.345
Lazio	1.656.803	11.120	109	1.937	6.944
Toscana	1.173.836	7.198	68	1001	2.206
Emilia-Romagna	1.592.863	4.484	47	1054	2.679
Veneto	1.723.911	4.938	52	609	1.216
Puglia	844.102	718	25	100	1.226
Piemonte	1.356.121	3.103	49	420	854

Fonte: elaborazione propria su dati ISTAT

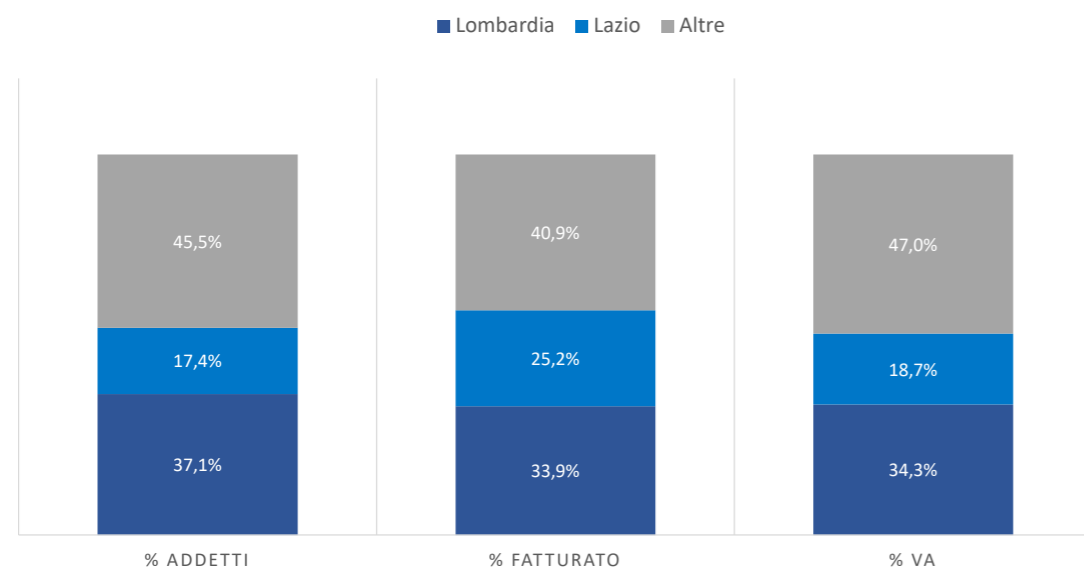
¹ Per un approfondimento: INSIDE OUT, l'impatto dell'innovazione farmaceutica su spesa sanitaria e costi sociali e previdenziali, 2018.

² L'economia italiana, dalla crisi alla ricostruzione: settore life science e Covid-19, settembre 2020.

³ Per industria farmaceutica si intende il Codice ATECO 2007 [CF21]: fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici; per maggiori informazioni si veda Appendice 1.

⁴ I valori regionali di Fatturato e Valore aggiunto dell'industria farmaceutica del 2020, a causa di mancanza di dati ufficiali Istat, sono stati ottenuti tramite stime effettuate in collaborazione con l'Istituto Guglielmo Tagliacarne sulla base dei dati ORBIS.

Figura 1: Suddivisione percentuale Lazio, Lombardia e altre regioni (2020).



Fonte: elaborazione propria su dati ISTAT.

Sebbene la Lombardia sia la prima regione italiana per fatturato, valore aggiunto e numero di occupati dell'industria farmaceutica italiana, il Lazio è la regione italiana più importante in termini di esportazioni, come vedremo più nel dettaglio di seguito. Inoltre, gli indicatori assoluti non tengono conto della dimensione economica delle due regioni. In termini di dimensione economica, il Lazio rappresenta l'11% del PIL nazionale mentre la Lombardia registra il doppio di questo valore; in termini di fatturato di tutti i settori, il Lazio rappresenta il 12% mentre la Lombardia partecipa al fatturato totale italiano per il 26%. In termini relativi il Lazio risulta essere la regione con il più alto indice di specializzazione nell'industria farmaceutica in base ai dati sul fatturato, con un coefficiente di 1,97, sensibilmente maggiore rispetto al coefficiente della Lombardia (1,39)⁵ (si veda Tabella 2).

Se prendiamo la produttività del lavoro dell'industria farmaceutica, calcolata come valore aggiunto per addetto, possiamo notare come nel 2020 il Lazio registri un valore di 174 mila euro (si veda Tabella 2), al di sopra della media nazionale di 162 mila euro. La regione Lazio registra, inoltre, un numero di occupati per unità pari a 102, superiore alla media nazionale di 84 (si veda Tabella 2).

Tabella 2: Indici relativi industria farmaceutica (2020).

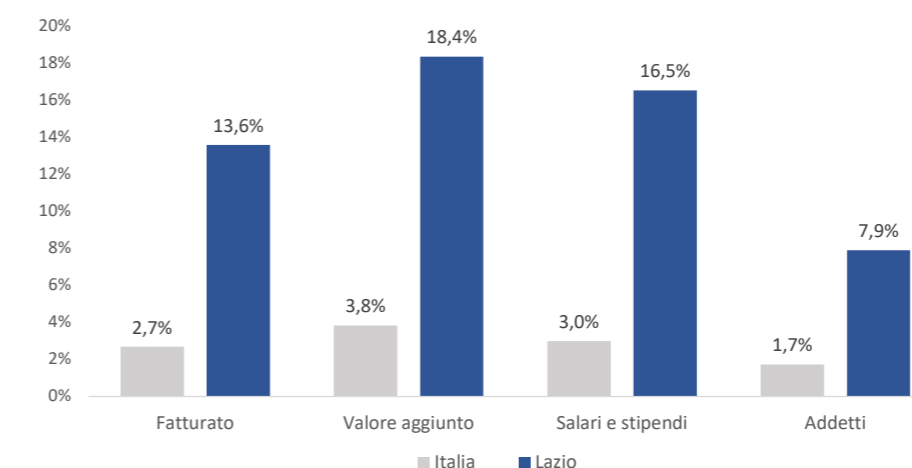
Territorio	Indice di specializzazione del fatturato	VA per addetto (migliaia di euro)	Addetti medi per impresa
Italia	1	162	84
Lombardia	1,39	150	92
Lazio	1,97	174	102
Toscana	1,40	139	106
Emilia-Romagna	0,79	235	95
Veneto	0,54	123	95
Puglia	1,12	140	29
Piemonte	0,51	135	63

Fonte: elaborazione propria su dati ISTAT.

⁵ Questo coefficiente è calcolato come il rapporto tra la percentuale del fatturato dell'industria farmaceutica rispetto al fatturato di tutte le attività economiche nel Lazio e la percentuale del fatturato dell'industria farmaceutica rispetto al fatturato di tutte le attività economiche in Italia.

La figura 2 riporta una serie di dati che evidenziano l'importanza dell'industria farmaceutica all'interno dell'economia laziale. Da questi dati si evince come nel Lazio il peso sul manifatturiero⁶ di tutte le misure prese in considerazione nella Tabella 1 sia nettamente superiore alla media italiana.

Figura 2: Industria farmaceutica, incidenza delle principali grandezze economiche sul totale manifatturiero (2020).



Fonte: elaborazione propria su dati ISTAT.

Il fatturato dell'industria farmaceutica laziale si attesta al 13,6% del totale del fatturato di tutte le attività manifatturiere della regione, valore cinque volte maggiore rispetto alla media nazionale (2,7%). Il valore aggiunto farmaceutico nel Lazio pesa il 18,4% sul totale delle attività manifatturiere mentre in Italia solo il 3,8%. Sul monte salari delle attività manifatturiere in Italia il 3,0% è rappresentato dall'industria farmaceutica, mentre nel Lazio il valore sale al 16,5%. Infine gli addetti del manifatturiero nel Lazio sono impiegati per il 7,9% nella farmaceutica mentre in media in Italia questo dato scende allo 1,7%. L'industria farmaceutica nel Lazio è la prima per valore aggiunto generato e per salari e stipendi.

A livello comunale nei primi 10 comuni in Italia per numero di addetti nel settore farmaceutico, 5 appartengono alla regione Lazio, con Aprilia al secondo posto e Roma al terzo posto (si veda Tabella 3).

Tabella 3: Primi 10 comuni per addetti nell'industria farmaceutica.

	Unità locali	Addetti dell'industria farmaceutica
Milano	96	4.937
Aprilia	7	2.549
Roma	46	2.296
Origgio	5	2.013
Pomezia	23	1.932
Parma	6	1.884
Latina	7	1.759
Sovicille	1	1.391
Anagni	6	1.313
Montecchio Maggiore	1	1.209

⁶ Per manifatturiero si intende il codice ATECO 2007 [C: attività manifatturiere]

Valore dell'indotto

L'industria farmaceutica insieme all'indotto formano in Italia una rete di eccellenza internazionale altamente innovativa. Contribuiscono in maniera significativa allo sviluppo dei territori di ubicazione in termini di occupazione e valore aggiunto. Per il calcolo dell'indotto sono state seguite alcune ipotesi di stima per la mancanza di dati (si veda Appendice 2).

Tabella 4: Valore aggiunto industria farmaceutica (2020).

	VA industria (mln)	VA indotto fornitori (mln)	VA indotto consumi (mln)	VA industria + indotto (mln)
Italia	10.361	8.671	14.232	33.263
Lombardia	3.555	2.975	4.883	11.413
Lazio	1.937	1.621	2.660	6.217
Emilia-Romagna	1.536	882	1.447	3.382

Fonte: elaborazione propria su dati ISTAT.

Secondo le stime l'indotto farmaceutico in Italia raggiunge un valore di quasi 23 miliardi di euro in valore aggiunto, di cui 8,7 generati dai fornitori e i restanti 14,2 dall'indotto a valle (si veda Tabella 4). Insieme indotto più industria sono in grado di generare in Italia un valore aggiunto che supera 33 miliardi di euro. A livello regionale il Lazio registra un valore aggiunto dell'indotto fornitori pari a 1,6 miliardi di euro, un VA dell'indotto consumi pari a 2,7 miliardi di euro, per un totale di 4,3 miliardi di euro. Sommando all'indotto l'industria il valore sale a più di 6 miliardi di euro di valore aggiunto del comparto farmaceutico. Per quanto riguarda gli addetti invece, nel 2020, nel comparto farmaceutico inteso come somma di indotto e industria, sono occupati 280 mila lavoratori, di cui 140 mila nell'indotto consumi e 76 mila nell'indotto fornitori (si veda Tabella 5). Nel Lazio il valore dell'industria più l'indotto arriva a 49 mila occupati, nella Lombardia 104 mila (si veda Tabella 5).

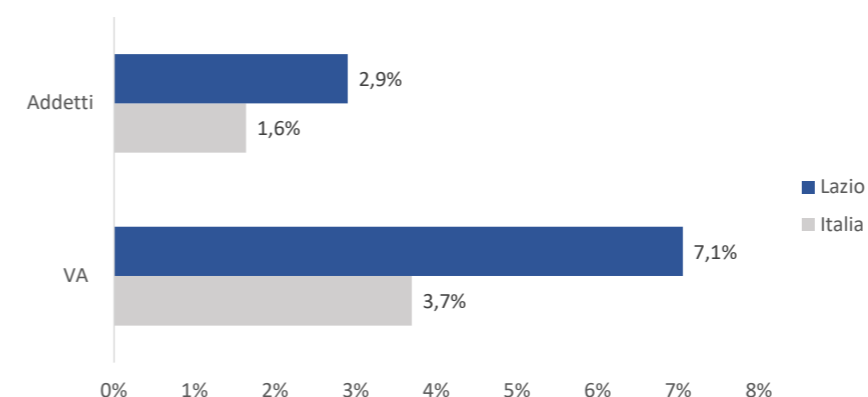
Tabella 5: Addetti industria farmaceutico (2020).

	Addetti industria	Addetti indotto fornitori	Addetti indotto consumi	Addetti industria + indotto
Italia	63.850	75.840	139.791	279.481
Lombardia	23.699	28.149	51.886	103.734
Lazio	11.120	13.208	24.346	48.675
Emilia-Romagna	4.484	5.326	9.817	19.628

Fonte: elaborazione propria su dati Farindustria e ISTAT.

Prendendo in esame tutti i settori economici, l'industria farmaceutica insieme all'indotto ha partecipato per il 3,7% del valore aggiunto generato dal totale di tutti i settori italiani e rappresenta l'1,6% degli addetti totali (si veda Figura 3). A livello regionale nel Lazio il comparto ha un'importanza ancora maggiore perché rappresenta il 7,1% del VA totale generato dal Lazio e dà lavoro al 2,9% del totale degli addetti (si veda Figura 3).

Figura 3: Peso sul totale dei settori economici della somma industria e indotto farmaceutica.



Fonte: elaborazione propria su dati Farindustria e ISTAT.

Flussi commerciali

La produzione italiana del comparto farmaceutico e biomedicale è destinata per l'80% del suo valore al di fuori dei confini nazionali, dato importante se si considera che solo il 46% della produzione del manifatturiero viene esportata⁷. Secondo uno studio di Farindustria⁸ in Italia il 43% delle imprese del settore farmaceutico e biomedicale è a capitale italiano, mentre il restante 57% è a capitale estero.

Questa composizione mostra la forte internazionalizzazione delle imprese italiane all'interno di questo comparto anche in confronto agli altri paesi europei. La crescita del settore va di pari passo alla grande specializzazione che il nostro paese ha raggiunto nel corso del tempo. Per i vaccini, ad esempio, l'industria italiana è un centro fondamentale per la ricerca e la produzione, con una forte propensione all'export, che ha permesso di creare un saldo estero positivo negli ultimi dieci anni, con una domanda ingente dei paesi esteri soddisfatta da produzione italiana.

Una leadership internazionale italiana è rappresentata dal *Contract Development and Manufacturing Organization* (CDMO), ossia la produzione conto terzi, in cui l'Italia, secondo uno studio condotto da Farindustria⁹, detiene il primato in Europa.

Il segmento è molto sviluppato nel nostro paese e dopo un decennio in cui sono raddoppiati occupazione e fatturato, ha raggiunto un valore di circa 2 miliardi di euro e un'incidenza prossima al 50% sulla CDMO europea¹⁰. I processi produttivi nel settore farmaceutico e biomedicale sono ad elevata frammentazione internazionale con interscambi costanti dove esportazioni e importazioni all'interno del settore tendono ad essere fortemente correlate.

In Italia la regione che ha una maggiore propensione alla composizione internazionale dei processi produttivi è la regione Lazio, che rappresenta la spinta trainante dell'export farmaceutico e biomedicale italiano.

La regione presenta una grande solidità strutturale del settore dovuta ad una spinta internazionale ma anche ad un'intensa strategia di investimento in macchinari innovativi e di ampliamento della capacità produttiva degli ultimi anni¹¹.

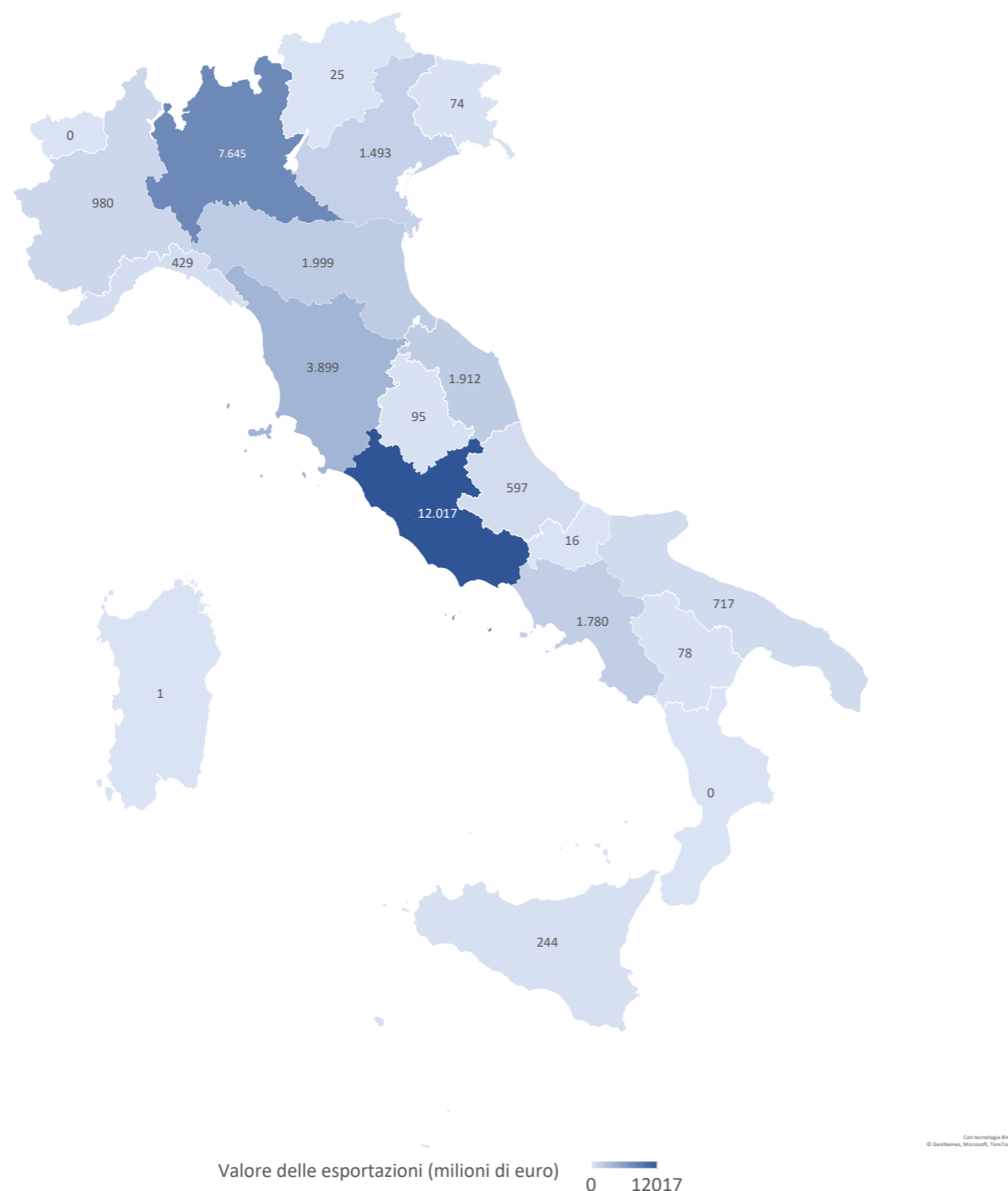
In termini di valore delle esportazioni il Lazio detiene il primato in Italia (si veda Figura 4). La regione nel 2020 ha registrato un valore delle esportazioni di prodotti farmaceutici pari al 35,3% sul totale nazionale con un valore assoluto di oltre 12 miliardi di euro, contro il 22,5% della Lombardia e l'11,5% della Toscana (si veda Figura 5).

Prendendo in esame come partner commerciale l'Unione Europea¹², la regione Lazio conferma e aumenta la sua importanza sul totale delle esportazioni, con il 44% sul totale italiano, seguita dal 18% della Lombardia e dal 14% della Toscana (si veda Figura 5). Questi dati mettono in luce l'importanza del territorio laziale sull'internazionalizzazione del settore farmaceutico¹³ italiano, in quanto la regione detiene quasi la metà delle esportazioni nazionali verso i paesi europei.

⁷ L'economia italiana, dalla crisi alla ricostruzione: settore life science e Covid-19, settembre 2020.

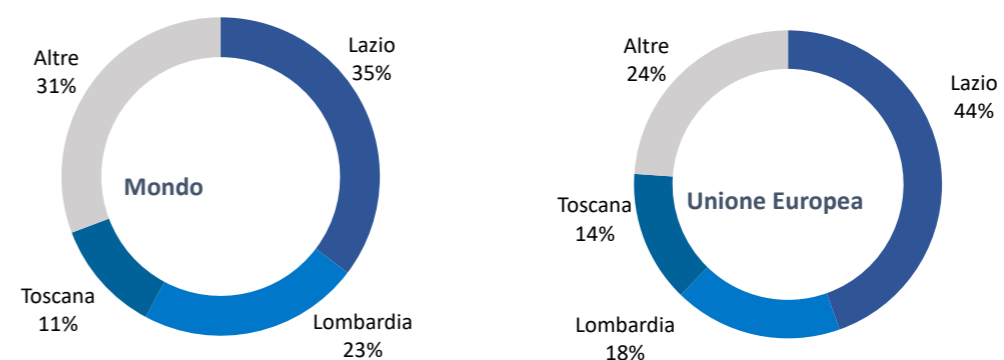
⁸ Indicatori farmaceutici 2021.

Figura 4: Suddivisione territoriale dell'export di prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici (2020).



Fonte: elaborazione propria su dati ISTAT.

Figura 5: Incidenza dell'export di prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici (2020).



Fonte: elaborazione propria su dati Farmindustria e ISTAT.

Negli ultimi 5 anni le esportazioni totali di prodotti farmaceutici dall'Italia sono cresciute dell'11,6% e del 9,3% verso l'Unione Europea. Il Lazio ha registrato una crescita negli ultimi 5 anni del 10,1% (si veda figura 6), ma verso l'UE il dato cala al 5,2%, questo dovuto principalmente a un forte calo dell'export nel 2016 del 9%. Uno degli anni migliori in assoluto per il Lazio è stato il 2019 in cui la crescita delle esportazioni di prodotti farmaceutici verso il mondo è stata del 39% e del 27% verso l'Unione Europea.

Tabella 6: Flussi commerciali di prodotti farmaceutici delle principali regioni italiane verso il mondo e l'Unione Europea (2020).

	Valore delle esportazioni totali (mln di euro)	Valore delle importazioni totali (mln di euro)	Valore delle esportazioni verso UE (mln di euro)	Valore delle importazioni verso UE (mln di euro)
Italia	34.017	29.629	18.402	21.456
Lazio	12.017	12.224	8.201	9.653
Lombardia	7.645	11.250	3.257	8.183
Toscana	3.899	2.622	2.544	1.719
Emilia-Romagna	1.999	598	782	319
Veneto	1.493	450	429	360
Piemonte	980	295	556	116
Puglia	717	659	145	63

Fonte: elaborazione propria su dati ISTAT.

L'industria farmaceutica rappresenta, in termini di internazionalizzazione della regione, uno dei comparti più importanti del Lazio, infatti nel 2020 il 47% delle esportazioni totali della regione erano prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici (si veda Figura 6).

⁹ Indicatori farmaceutici 2021.

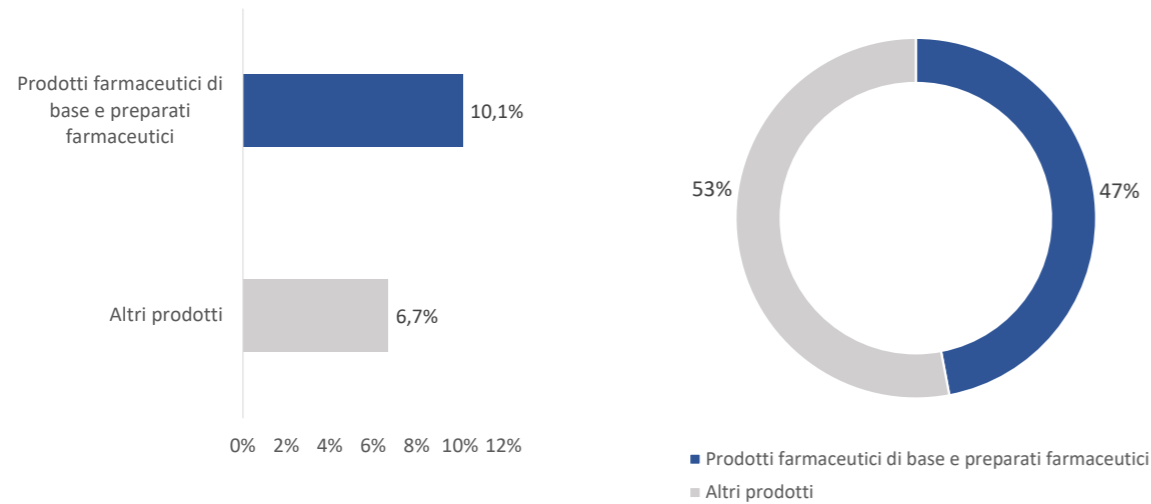
¹⁰ L'economia italiana, dalla crisi alla ricostruzione: settore life science e Covid-19, settembre 2020.

¹¹ Banca D'Italia, Questioni di Economia e Finanza, Il recente andamento delle esportazioni del settore farmaceutico in Italia e nel Lazio, 2020.

¹² Per rappresentare l'Unione Europea è stato preso in considerazione l'aggregato ISTAT [UE 27 post Brexit]

¹³ Per settore farmaceutico in questo paragrafo si intende il Codice ATECO 2007 [CF21]: fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici; per maggiori informazioni si veda Appendice 1.

Figura 6: Crescita dell'export nella regione Lazio, contributo dell'export dell'industria farmaceutica nel Lazio (2020).

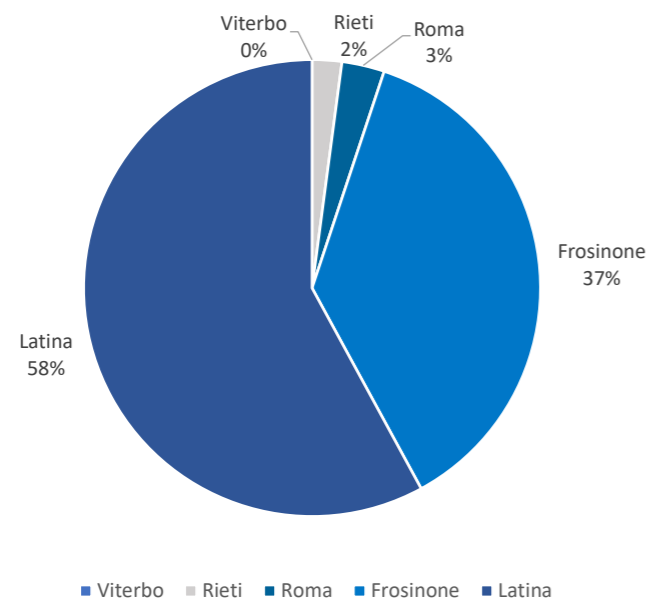


Fonte: elaborazione propria su dati ISTAT.

All'interno della regione i distretti più importanti in termini di export sono Frosinone e Latina dove dalla seconda metà degli anni cinquanta iniziarono ad insediarsi grandi imprese multinazionali grazie agli incentivi erogati dalla Cassa del Mezzogiorno.

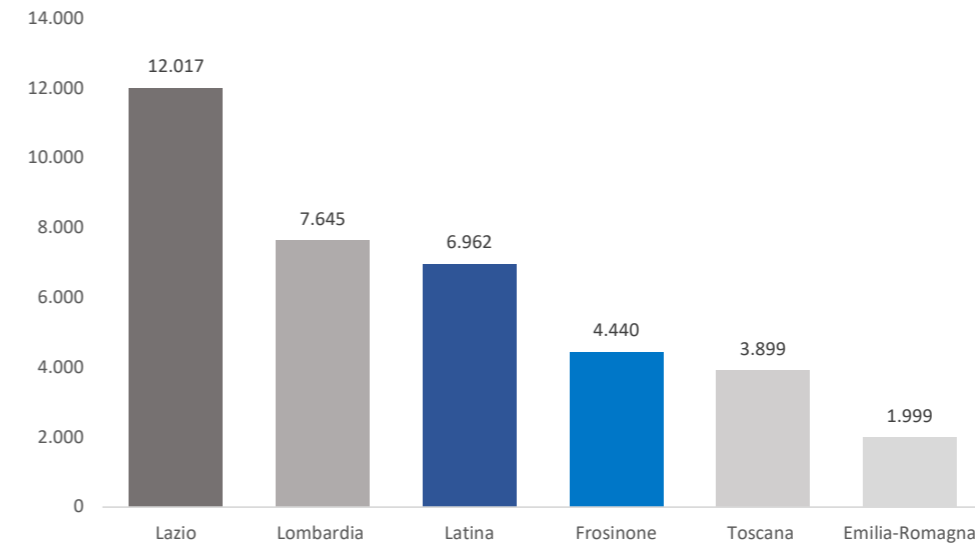
Insieme queste due province nel 2020 hanno raggiunto il 94% dell'export dei prodotti farmaceutici laziali. Il primato dell'export è della provincia di Latina (58%), seguita da Frosinone (37%), Roma (3%), Rieti (2%) (si veda Figura 7).

Figura 7: L'export dei prodotti farmaceutici nelle province del Lazio.



Fonte: elaborazione propria su dati ISTAT.

Figura 8: l'export di Latina e Frosinone.



Fonte: elaborazione propria su dati ISTAT.

Dal grafico che riporta un confronto con altre regioni italiane (Figura 8) si comprende l'importanza delle due province a livello nazionale, soprattutto Latina, dove l'export raggiunge nel 2020 il 91% dell'export di prodotti farmaceutici della Lombardia, che è la seconda regione in Italia per flussi commerciali in uscita di prodotti farmaceutici.

Nel 2020 il paese di destinazione più importante dei prodotti farmaceutici della regione Lazio è stato il Belgio (34%) (si veda tabella 7), che rappresenta un importante centro logistico europeo in termini di distribuzione di prodotti farmaceutici nel mondo.

Gli altri due paesi per destinazione dell'export di prodotti farmaceutici laziali sono gli Stati Uniti (17%) e la Germania (12%). I primi due partner commerciali in termini di flussi commerciali in entrata sono sempre il Belgio (26%) e gli Stati Uniti (14%), mentre al terzo posto troviamo l'Irlanda (16%).

Tabella 7: Flussi commerciali del Lazio con i primi 12 Paesi partner (2020).

Paesi partner	Export	Import
Belgio	34%	26%
Stati Uniti	17%	14%
Germania	12%	13%
Paesi Bassi	5%	5%
Regno Unito	5%	1%
Francia	4%	13%
Spagna	2%	1%
Svezia	2%	0%
Austria	2%	2%
Russia	2%	0%
Svizzera	2%	5%
Irlanda	2%	16%

Fonte: elaborazione propria su dati ISTAT.

Ricerca e sviluppo e brevetti

Secondo la Commissione Europea, la farmaceutica è il primo settore a livello internazionale in termini di investimenti in R&S, con un valore di circa 171 miliardi di euro investiti nel 2020 e una crescita del 2,5% rispetto al 2019¹⁴.

Secondo i dati della Commissione Europea le imprese europee del farmaco, nel 2020, hanno investito in R&S circa 33 miliardi di euro¹⁵.

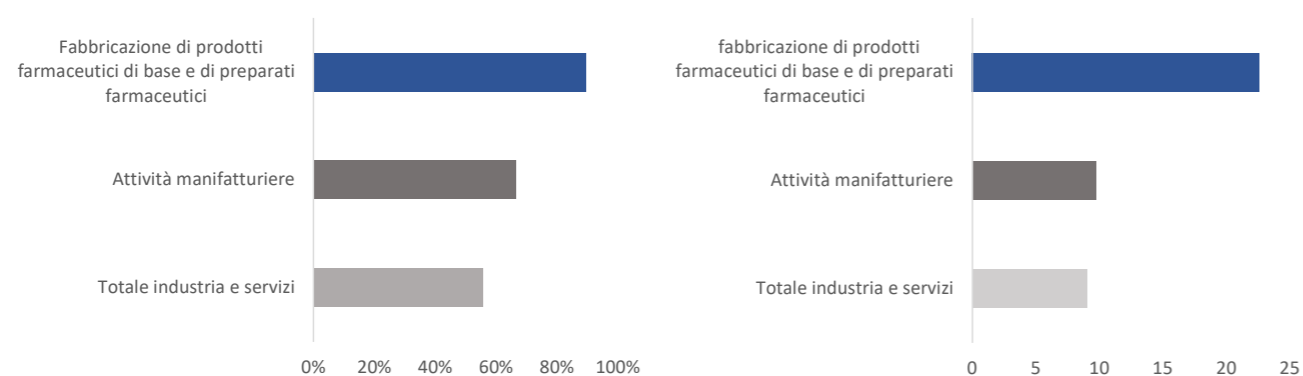
L'ultimo rapporto di Farindustria¹⁶ stima che tra il 2020 e il 2026, le imprese investiranno 1500 miliardi di dollari, destinati per l'80% a favorire la costituzione di *network di open innovation* tra imprese, enti pubblici, start up, parchi scientifici, centri clinici e altri soggetti del settore.

Questa mole di investimenti rappresenta una grande opportunità per l'Italia e per il Lazio in termini occupazionali e di crescita.

Andando ad analizzare le imprese dell'industria farmaceutica¹⁷ italiana, secondo i dati ISTAT 2018 il 90% delle imprese italiane del settore farmaceutico è composto da imprese innovative a fronte di una media del 56% sul totale dell'industria e dei servizi e del 67% sul totale delle attività manifatturiere (si veda Figura 9).

La farmaceutica risulta inoltre il settore più importante in Italia in termini di spesa in innovazione per addetto (22,6 mila euro), oltre il doppio della media del settore manifatturiero (9,7 mila) e del totale industria più servizi (9 mila) (si veda Figura 9).

Figura 9: Imprese innovative, spesa in innovazioni per addetto in migliaia di euro (2018).



Fonte: elaborazione propria su dati ISTAT.

Inoltre nel 2018 il 46% delle imprese farmaceutiche italiane ha siglato accordi di cooperazione per l'innovazione, contro una media nel manifatturiero del 3% (si veda Figura 10). I partner nei progetti di cooperazione erano per il 49% italiani, per il 25% appartenevano all'Unione europea o erano paesi EFTA e per il restante 26% erano paesi esteri.

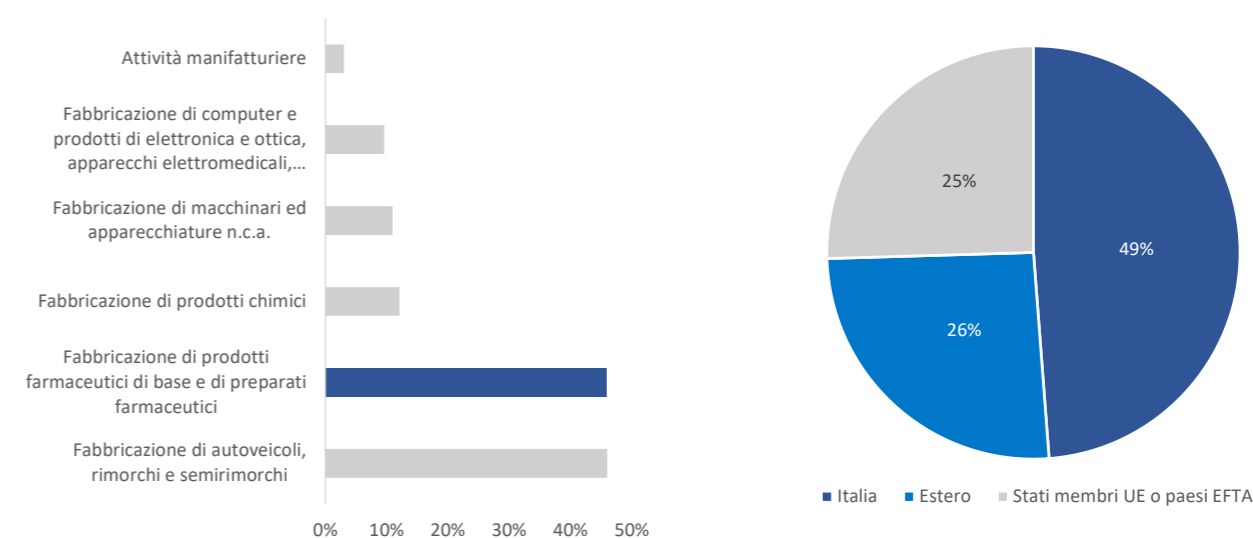
¹⁴ Elaborazione propria su dati estrapolati da: EU R&D Scoreboard, World-2500, 2021 e 2020.

¹⁵ Elaborazione propria su dati estrapolati da: EU R&D Scoreboard, EU-1000, 2021.

¹⁶ Indicatori farmaceutici 2021.

¹⁷ Per industria farmaceutica si intende il Codice ATECO 2007 [CF21]: fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici; per maggiori informazioni si veda Appendice 1.

Figura 10: Percentuale d'impresе che hanno effettuato accordi di cooperazione per l'innovazione, Paesi dei Partner in innovazione (2018).



Fonte: elaborazione propria su dati ISTAT.

Secondo il rapporto di Farindustria¹⁸ nel 2020 le imprese del farmaco italiane hanno investito in R&S 1,62 miliardi di euro, ossia il 6,3% del totale degli investimenti in Italia (si veda Tabella 8).

Sempre nel 2020, nel settore farmaceutico, gli addetti alla R&S risultano 6.750; se consideriamo il 2019 in cui gli addetti risultavano 6.650 la crescita è stata dell'1,5%.

Nel settore farmaceutico il Lazio si posiziona al secondo posto in termini di addetti alla R&S (1.187) e al terzo posto per investimenti in R&S con un valore di 313 milioni di euro investiti nel 2020.

In termini relativi, considerando il valore aggiunto generato nel settore, il Lazio investe circa il 17% del VA in R&S, ben al di sopra del dato della Lombardia (13%). Inoltre, considerando gli investimenti in R&S per addetto il settore farmaceutico si posiziona al primo posto in Italia (240 mila euro), con Lazio, Emilia-Romagna, Toscana e Piemonte che si posizionano al di sopra della media nazionale.

Tabella 8: Addetti e Investimenti in R&S del settore farmaceutico, nelle principali regioni italiane (2020).

	Addetti alla R&S	% sugli addetti Italia	Investimenti in R&S (mln)	% sugli investimenti Italia
Italia	6.750	100%	1.620	100%
Lombardia	3.122	46%	432	27%
Lazio	1.187	18%	313	19%
Toscana	918	14%	270	17%
Emilia-Romagna	601	9%	400	25%
Veneto	527	8%	76	5%
Piemonte	105	2%	32	2%

Fonte: dati Farindustria.

Un altro importante indicatore utilizzato per misurare l'innovazione a livello settoriale e regionale sono i brevetti. Al contrario della R&S, che è un indicatore di input, i brevetti rappresentano un indicatore di output dell'innovazione particolar-

mente significativo all'interno del settore farmaceutico dove le imprese spesso brevettano i risultati della ricerca al fine di proteggersi dall'imitazione. L'importanza dei brevetti non si esaurisce al solo indicatore di output innovativo, al contrario, i brevetti sono garanti e generatori di innovazione. Il brevetto garantisce all'inventore la capacità di usufruire della propria invenzione per ripagare le risorse impiegate nella ricerca, mediante il diritto esclusivo di sfruttamento dell'invenzione.

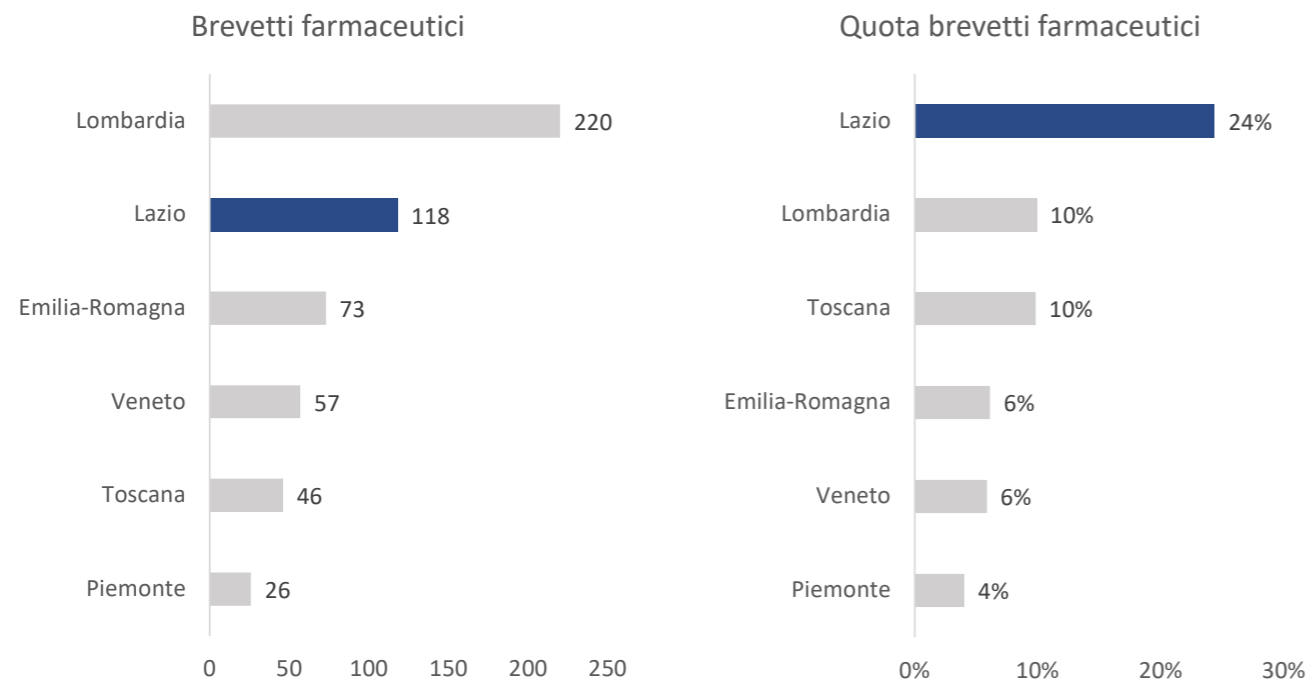
In mancanza della funzione protettiva, gli inventori sarebbero disincentivati a creare innovazioni, con il risultato di un crollo dell'innovazione e quindi anche della crescita economica. In quel che segue sono stati presi in considerazione i dati sui brevetti dell'*OECD REGPAT Database*. In particolare l'analisi si concentra sui brevetti riconducibili all'ambito farmaceutico.

La classificazione dei brevetti, *international patent classification (IPC V8)*, è differente dalla classificazione settoriale (Nace rev 2), per questo è stato effettuato un lavoro di concordanza per poter mettere in relazione le industrie con le classi tecnologiche pertinenti. Queste includono tre macro categorie *procedures, organic chemistry, alimentary*, che comprendono un vasto insieme di classi brevettuali¹⁹.

All'interno della macro categoria *procedures* sono presenti brevetti riguardanti la microbiologia, l'enzimologia, la biochimica, le mutazioni e l'ingegneria genetica. La categoria *organic chemistry* comprende brevetti relativi alla chimica organica, come ad esempio i brevetti sugli steroidi e i peptidi. Nella categoria *alimentary* sono presenti i brevetti sulle scienze mediche e veterinarie come ad esempio i preparati per uso medico, dentistico o igienico. Una spiegazione più approfondita dei brevetti presi in considerazione è riportata nell'Appendice 3.

La *Figura 11* riporta i brevetti nel settore farmaceutico per le diverse regioni italiane. Nel 2018 in Italia sono stati registrati in tutto 678 brevetti riconducibili all'ambito farmaceutico. Il Lazio rappresenta il 17% di questi brevetti con 118 brevetti registrati nel 2018, al secondo posto dopo la Lombardia. In termini relativi (quota di brevetti del farmaco sul totale dei brevetti) il Lazio occupa la prima posizione con il 24,4%.

Figura 11: Brevetti settore farmaceutico confronto regioni italiane.



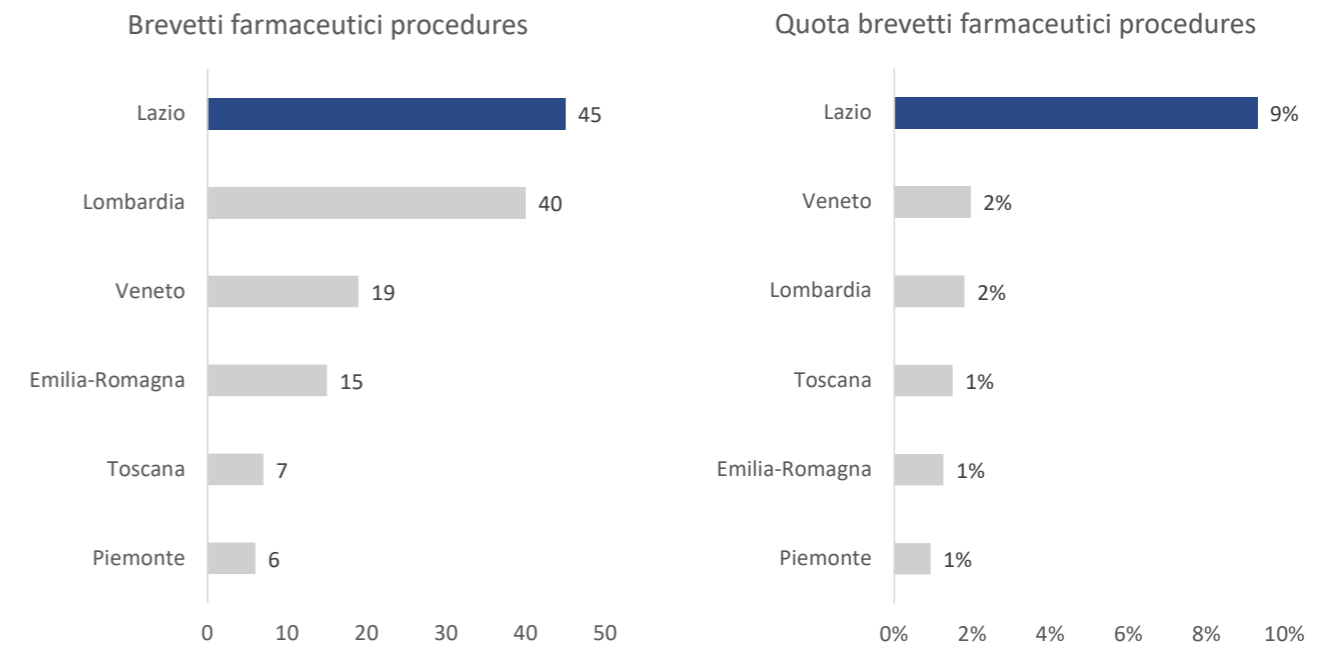
Fonte: elaborazione propria su dati OECD REGPAT Database.

Tenendo in considerazione l'importanza economica delle regioni, il Lazio si posiziona al primo posto per numero di brevetti sul PIL. Scendendo nel dettaglio delle macro categorie brevettuali elencate in precedenza, la regione Lazio è specializzata nella categoria *procedures*²⁰.

Di questa categoria fanno parte brevetti su tecnologie di frontiera, quali le biotecnologie, con innovazioni che riguardano le mutazioni e l'ingegneria genetica.

Nel 2018 la regione Lazio risulta al primo posto in Italia in questa macro categoria brevettuale sia per numero di brevetti (45) che per quota dei brevetti farmaceutici sul totale (9,3%) (si veda *Figura 12*), ma anche in rapporto al PIL.

Figura 12: Brevetti della macro-categoria procedures, confronto regioni italiane.



Fonte: elaborazione propria su dati OECD REGPAT Database

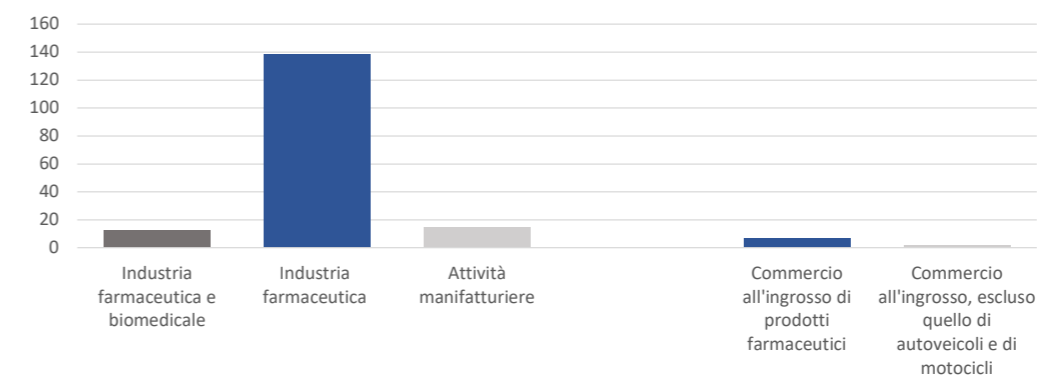
Capitolo II

La performance delle imprese del settore farmaceutico e biomedicale nel Lazio

Per analizzare le performance del settore farmaceutico e biomedicale nel Lazio con dati di bilancio è stato utilizzato il database ORBIS e sono state prese in considerazione 12.780 imprese manifatturiere laziali di cui 1.483 imprese appartenenti all'industria farmaceutica e biomedicale, di cui 114 appartenenti solo all'industria farmaceutica²². Inoltre è stato preso in considerazione anche il comparto del commercio all'ingrosso, che nel totale nel Lazio registra, secondo i dati ORBIS, 34.767 imprese, di cui 931 si occupano di commercio all'ingrosso di prodotti farmaceutici²³. Gli indicatori utilizzati includono indici di redditività, indici fiscali, indici di indebitamento e indici di bilancio di composizione degli investimenti. Questi indicatori ci permettono di capire lo "stato di salute" delle imprese laziali del comparto farmaceutico e biomedicale, che rileva non solo a livello di singola impresa ma anche a livello settoriale, in termini di capacità economica di investire in nuove tecnologie, componente fondamentale per la crescita del settore farmaceutico e biomedicale.

Analizzando i dati estrapolati dal database ORBIS, è stato effettuato un confronto, nel territorio laziale, tra l'industria farmaceutica e biomedicale, il suo sottoinsieme dell'industria farmaceutica e le attività manifatturiere laziali. Inoltre, il confronto è stato esteso anche al comparto del commercio all'ingrosso di prodotti farmaceutici, dove sono stati analizzati gli indicatori sopracitati e messi a confronto con gli indicatori del commercio all'ingrosso laziale. Nel Lazio l'industria farmaceutica e biomedicale è composta da imprese di dimensioni simili rispetto al totale delle imprese manifatturiere, se analizziamo invece solo le imprese appartenenti all'industria farmaceutica la grandezza sale notevolmente (il numero di dipendenti per impresa risulta nettamente superiore alla media del settore manifatturiero ma anche all'agglomerato farmaceutico e biomedicale) (si veda Figura 13). Nel commercio il numero di dipendenti per impresa del comparto farmaceutico è superiore alla media, 7 unità per il farmaceutico contro una media di 2 unità nel totale del commercio all'ingrosso.

Figura 13: Numero di dipendenti per impresa nel Lazio 2020.



Fonte: elaborazione propria su dati ORBIS.

Gli indici di redditività danno la possibilità di esprimere il valore finanziario teorico del settore, di monitorare la capacità di un settore di creare o distruggere valore in un determinato arco temporale, ma anche di confrontare la redditività con altri settori. Analizzando alcuni indici di redditività si può notare come il settore farmaceutico e biomedicale nel Lazio abbia in media delle performance superiori sia nell'industria che nel commercio. Nel 2020 il valore medio del ROA (*return on asset*)²⁴ del settore farmaceutico e biomedicale (3,5%) è più o meno in linea con il comparto farmaceutico (3,3%), entrambi ben al di sopra della redditività media del settore manifatturiero (2,3%) (si veda Figura 14). Anche nel commercio le imprese farmaceutiche hanno performance migliori della media con un valore pari al 7% contro una media delle altre attività pari al 5,2%. Il ROA rappresenta il ritorno sugli asset che un'azienda possiede ed è molto importante in termini di redditività, capacità di autofinanziamento e quindi prospettive di crescita²⁵. Anche considerando l'EBITDA *margin* (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and

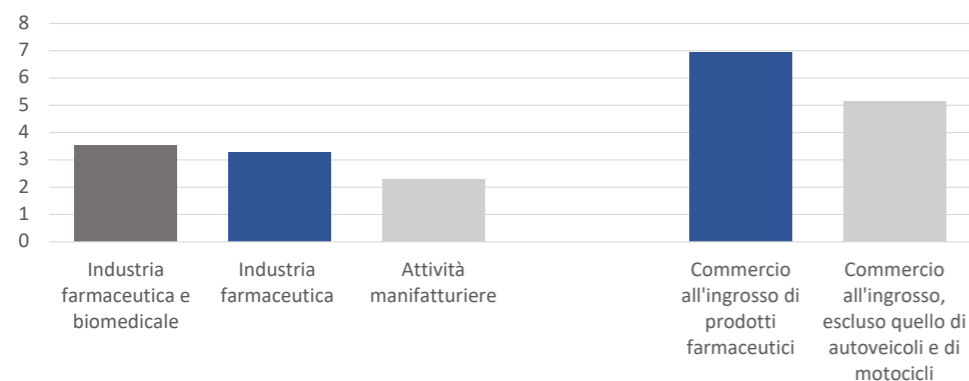
²² Per una definizione puntuale dei settori si veda in Appendice I.

²³ Per una definizione puntuale dei settori si veda in Appendice I.

²⁴ Il ROA rappresenta il ritorno sugli asset, è dato dal rapporto Risultato operativo / Asset totali.

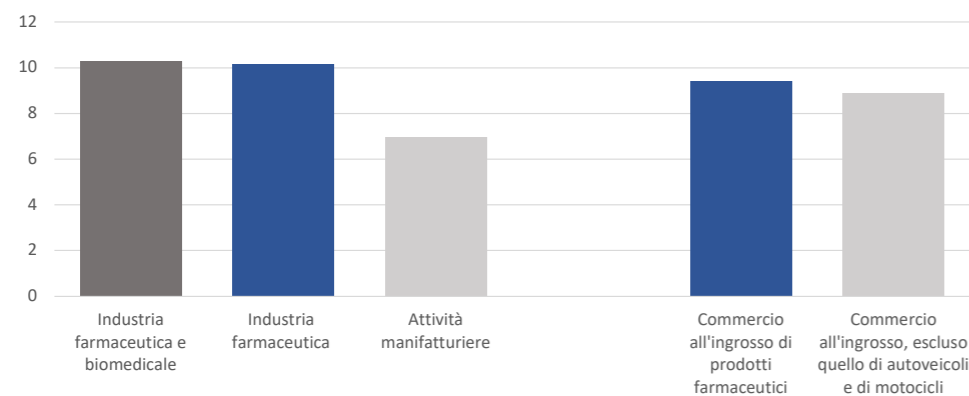
Amortisation)²⁶ che a differenza del ROA cattura la redditività che il valore della produzione genera l'industria farmaceutica e biomedicale e l'industria farmaceutica risultano più performanti rispetto alle attività manifatturiere in generale, con un valore dell'indice intorno al 10% contro una media del manifatturiero leggermente inferiore al 7% (si veda Figura 15). Nel commercio i valori risultano più allineati con la media delle attività, 9,4% nel farmaceutico, 8,9% nel totale.

Figura 14: Indici di redditività: ROA (%)2020.



Fonte: elaborazione propria su dati ORBIS.

Figura 15: Indici di redditività: EBITDA(%)2020.



Fonte: elaborazione propria su dati ORBIS.

Il primato del settore farmaceutico e biomedicale nel Lazio non si limita a questi due indici di redditività, infatti un altro dato interessante sono i ricavi pro capite generati in media dalle imprese del settore. Il valore nell'industria farmaceutica e biomedicale è 15 mila euro pro capite, quello dell'industria farmaceutica 39 mila euro, più di 4 volte il valore medio delle imprese manifatturiere (9 mila). Considerando il commercio, anche in questo comparto i ricavi pro capite risultano più del doppio nel farmaceutico (43 mila) rispetto a tutte le altre attività (21 mila). Analizzando invece le imposte pagate dalle imprese possiamo notare come le imprese del settore farmaceutico e biomedicale del Lazio risultino anche grandi contribuenti sia in termini assoluti che relativi. Le imposte versate ci permettono anche di capire quanto le imprese e i settori contribuiscano al benessere della comunità in cui risiedono. Nel 2020 nel Lazio le 12.780 imprese del manifatturiero prese in considerazione hanno versato imposte per un valore pari a 252 milioni di euro. Il 69,5% di queste imposte sono state versate dalle imprese appartenenti all'industria farmaceutica e biomedicale (175 milioni), di cui il 96% versate dall'industria farmaceutica con un valore pari a 169 milioni di euro. Per fare un confronto, prendiamo in considerazione il rapporto tra le imposte pagate e il valore della produzione. L'industria farmaceutica e biomedicale rappresenta anche in termini relativi il settore più importante con un valore pari al 2,13%, l'industria farmaceutica

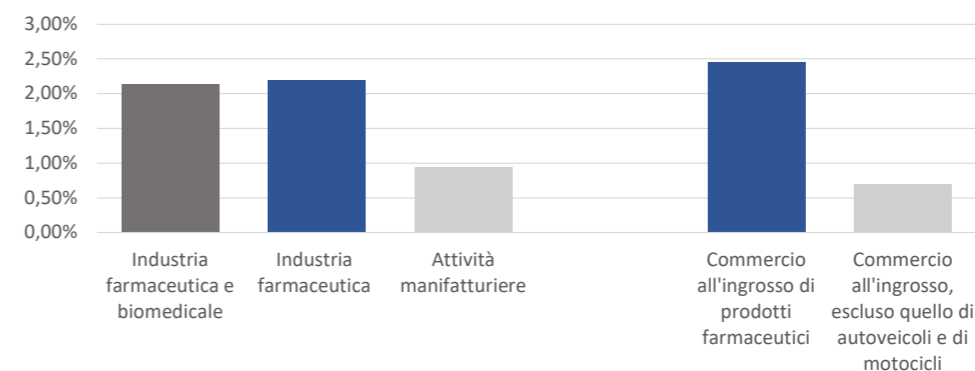
²⁵ Il ROA potrebbe essere sovrastimato: il settore farmaceutico è caratterizzato da grandi investimenti in R&S rispetto agli altri settori (si veda Figura 17), in bilancio molti di questi costi non possono essere patrimonializzati e vengono considerati come costi di esercizio, come ad esempio i costi pluriennali della Ricerca di base (si veda OIC 24). Il ROA al denominatore ha il totale dell'attivo, che potrebbe essere sottostimato a causa dei costi pluriennali non iscritti in stato patrimoniale.

²⁶ L'EBITDA rappresenta il profitto prima degli interessi, le tasse, gli ammortamenti e le svalutazioni, l'EBITDA margin è dato dal rapporto EBITDA / Valore della produzione.

registra un valore pari al 2,19%, contro una media del manifatturiero pari a 0,94% (si veda Figura 16).

Anche nel commercio all'ingrosso la differenza di tassazione è ampia, infatti le imprese farmaceutiche del commercio all'ingrosso di prodotti farmaceutici hanno versato ben 105 milioni di euro il 2,45% del valore della produzione. Nel commercio all'ingrosso in generale, nel Lazio, in media le imprese hanno versato imposte pari allo 0,69% del valore della produzione, in termini assoluti le imposte versate ammontano 423 milioni di euro.

Figura 16: Imposte sul valore della produzione.

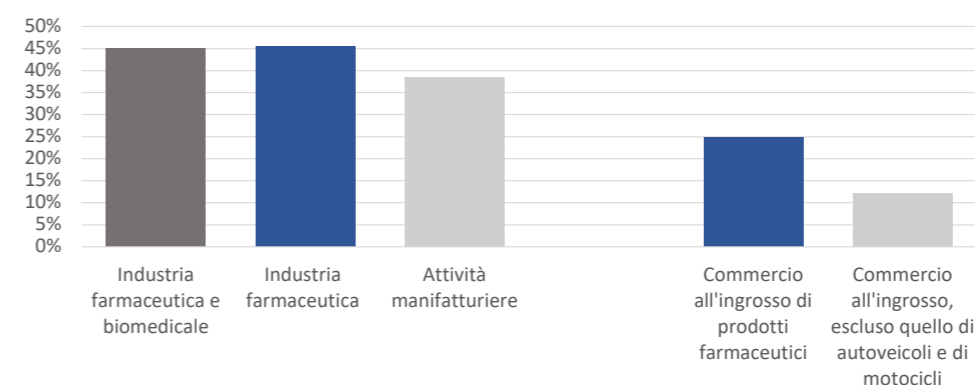


Fonte: elaborazione propria su dati ORBIS.

Per analizzare la solidità delle imprese in termini di indebitamento, si è utilizzato l'indice di leva (*gearing*) che indica il rapporto tra debiti e mezzi propri (capitale e riserve patrimoniali) di un'impresa ed esprime l'equilibrio tra il capitale azionario e i debiti. Questo indice nell'industria farmaceutica e biomedicale risulta in media inferiore rispetto al totale delle attività manifatturiere, con un valore di 144 contro un valore in media di 164. La sola componente farmaceutica dell'industria, invece, ha un indice notevolmente più basso, pari a 98. Questo può indicare una maggiore solidità in termini di indebitamento delle imprese del farmaceutico rispetto a quelle di altri settori. Anche nel commercio le imprese farmaceutiche hanno un indice di leva inferiore con un valore di 98 contro una media nel commercio all'ingrosso di 114.

Infine, per rappresentare gli asset intangibili tra cui gli investimenti innovativi e in ricerca e sviluppo si è utilizzato il dato relativo alle immobilizzazioni immateriali in rapporto alle immobilizzazioni totali. L'industria farmaceutica e biomedicale ha un valore maggiore rispetto alle attività manifatturiere prese nel loro insieme, in termini di percentuale delle immobilizzazioni immateriali sulle immobilizzazioni totali con una percentuale del 45% contro una media del 38% (si veda Figura 17). L'industria farmaceutica ha un valore ancora maggiore che corrisponde al 46% (si veda Figura 17). Anche nel commercio questo valore è più alto della media, in questo caso è il doppio 25% rispetto alle imprese del commercio all'ingrosso laziali (si veda Figura 17).

Figura 17: Immobilizzazioni immateriali sul totale delle immobilizzazioni.



Fonte: elaborazione propria su dati ORBIS.

Capitolo III

Il settore farmaceutico del Lazio: confronti con le regioni europee

Secondo i dati Eurostat l'industria farmaceutica²⁷ in Europa nel 2019 ha registrato un numero di occupati pari a 629.744 persone e un monte salari pari a 36,2 miliardi di euro. Le imprese europee nel 2019 hanno registrato un valore della produzione pari a 312,6 miliardi di euro, con un valore aggiunto pari 123,2 miliardi di euro.

Secondo l'ultimo rapporto dell'EFPIA l'industria farmaceutica è uno dei settori chiave della crescita economica europea, essendo uno dei settori ad alta tecnologia più performanti d'Europa. Volendo presentare un confronto a livello internazionale sulla struttura del settore farmaceutico nella regione Lazio, sono state prese in considerazione le regioni²⁸ appartenenti al gruppo delle regioni capitali e urbane²⁹. Alcune di queste regioni rappresentano delle eccellenze nel settore farmaceutico come Île de France, altre presentano una notevole somiglianza con la regione Lazio in termini economici e innovativi. I fattori socio-economici secondo la letteratura sono un fattore di forte influenza sull'economia regionale, in termini ad esempio di disparità e PIL.

Essendo le sedi delle città capitali, queste regioni godono di economie di agglomerazione, di una notevole concentrazione di informazioni, sono sedi dei centri decisionali istituzionali e di grandi imprese multinazionali e hanno una forza lavoro flessibile e soprattutto qualificata. In Europa la regione Lazio si posiziona al terzo posto in termini sia di PIL che di abitanti, in confronto alle regioni prese in considerazione (si veda Tabella 9).

Tabella 9: Le regioni benchmark Europee.

	PIL(mln di EUR)		Popolazione (mln)	
	2019	2020	2019	2020
Île de France	758.527	710.091	12,3	12,3
Comunidad de Madrid	241.040	216.528	6,7	6,8
Lazio	201.718	186.298	5,8	5,7
Berlin	156.938	155.172	3,7	3,7
Stockholm	151.284	153.558	2,4	2,4
Wien	100.107	96.594	1,9	1,9
Warszawski stoleczny	93.798	92.909	3,1	3,1
Région de Bruxelles-Capitale	87.577	83.847	1,2	1,2
Attiki	87.428	78.176	3,7	3,7
Área Metropolitana de Lisboa	77.440	71.432	2,9	2,9
Praha	61.589	58.038	1,3	1,3

Fonte: elaborazione propria su dati Eurostat.

La regione Lazio presenta molte delle caratteristiche delle regioni capitali come ad esempio la forte specializzazione nei servizi e un buon livello di innovazione e capitale umano. Prendendo in esame il settore farmaceutico possiamo notare come la regione Lazio occupi posizioni di rilievo anche rispetto alle regioni europee benchmark. Secondo i dati Eurostat le imprese farmaceutiche nel Lazio sembrano avere una grandezza seconda solo alla regione *Comunidad de Madrid*. Infatti prendendo in esame l'indice numero di dipendenti per impresa nel 2019, il Lazio mantiene un valore di 115 dipendenti per impresa dopo

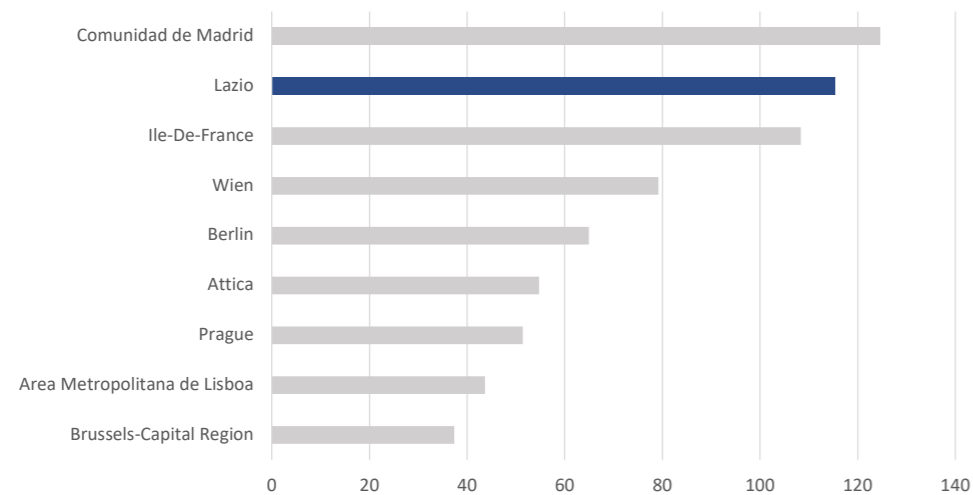
²⁷ Per industria farmaceutica si intende il Codice ATECO 2007 [CF21]: fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici; per maggiori informazioni si veda Appendice 1

²⁸ Il livello di aggregazione considerato è NUTS 2.

²⁹ Rodríguez-Pose, A. 1998a. The dynamics of regional growth in Europe. Social and political factors. Oxford: Clarendon Press. 1998b. Social conditions and economic performance: The bond between social structure and regional growth in Western Europe. International Journal of Urban and Regional Research. 22: 443-459.

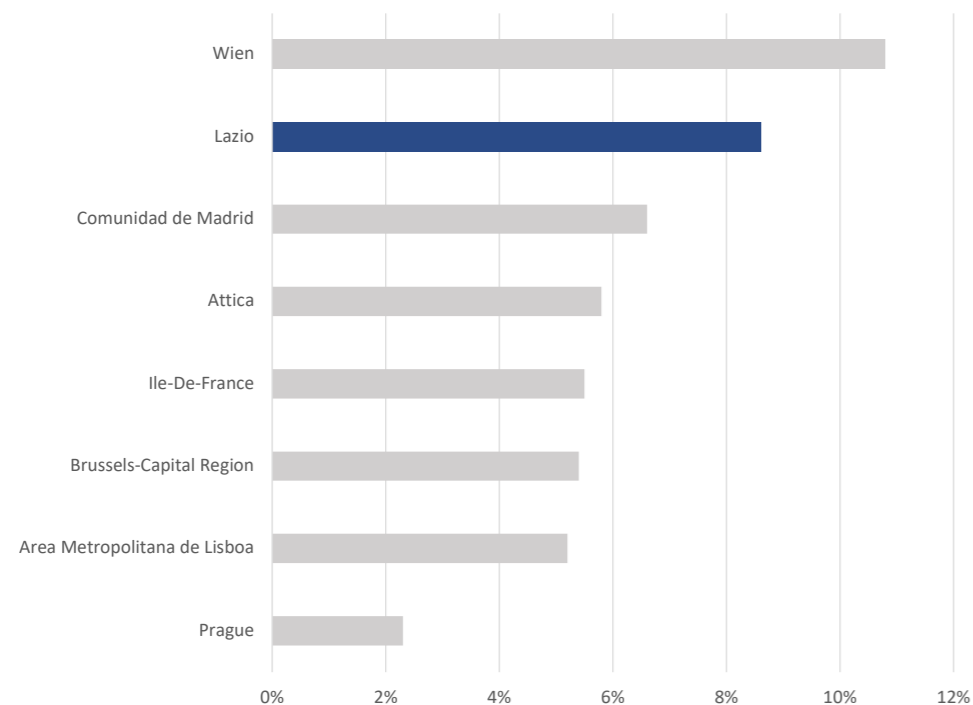
Comunidad de Madrid 125 e prima di Ile-De-France 108 (si veda Figura 18). Inoltre, guardando all'importanza relativa (dati Eurostat 2019), il Lazio occupa il secondo posto tra le regioni europee per quota di addetti dell'industria farmaceutica sul totale degli addetti del manifatturiero con una percentuale pari all'8,6% preceduta solo da Vienna (10,8%) e seguita da Comunidad de Madrid (6,6%) (si veda Figura 19).

Figura 18: Numero di occupati per impresa (2019).



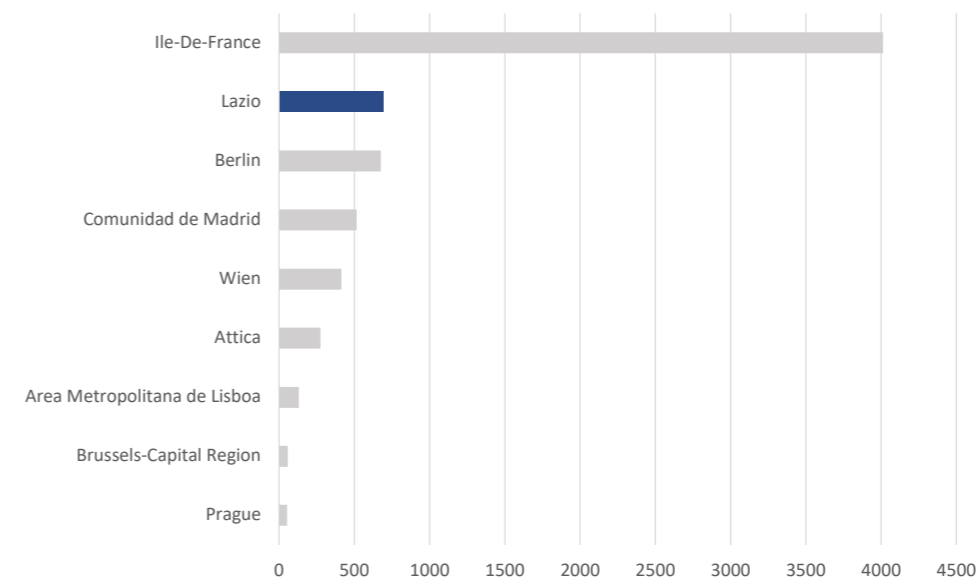
Fonte: elaborazione propria su dati Eurostat.

Figura 19: Quota degli occupati del settore farmaceutico sul totale manifatturiero (2019).



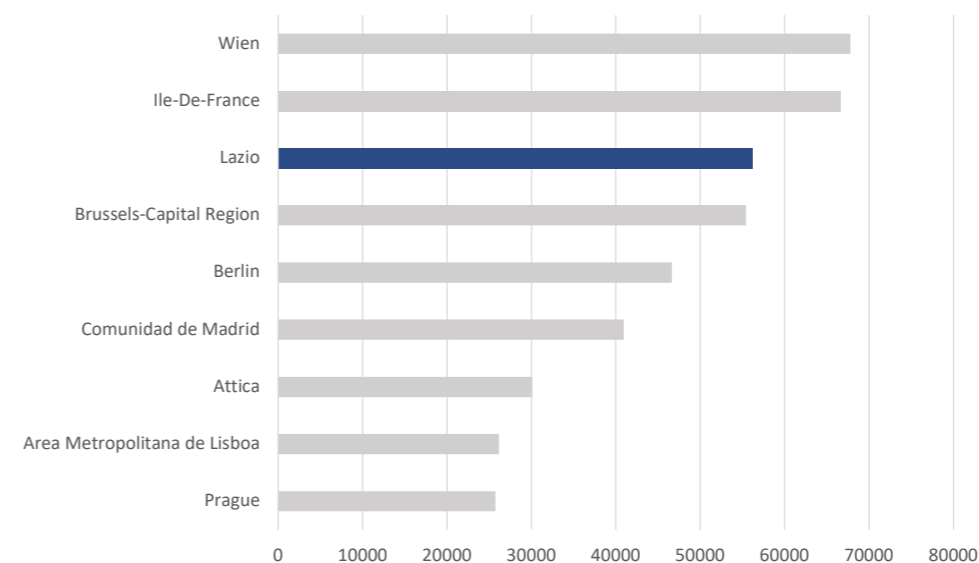
Per quanto riguarda il monte salari, le prime tre regioni nel 2019 risultano in ordine Ile-De-France (4,011 miliardi), Lazio (695 milioni) e Madrid (515 milioni) (si veda figura 20). In termini relativi, se consideriamo il salario per occupato, la regione italiana occupa la terza posizione con un valore pari a 56 mila euro per occupato, la regione francese (67 mila) scende al secondo posto, preceduta da Vienna (68 mila) (si veda Figura 21).

Figura 20: Monte salari settore farmaceutico (2019).



Fonte: elaborazione propria su dati Eurostat.

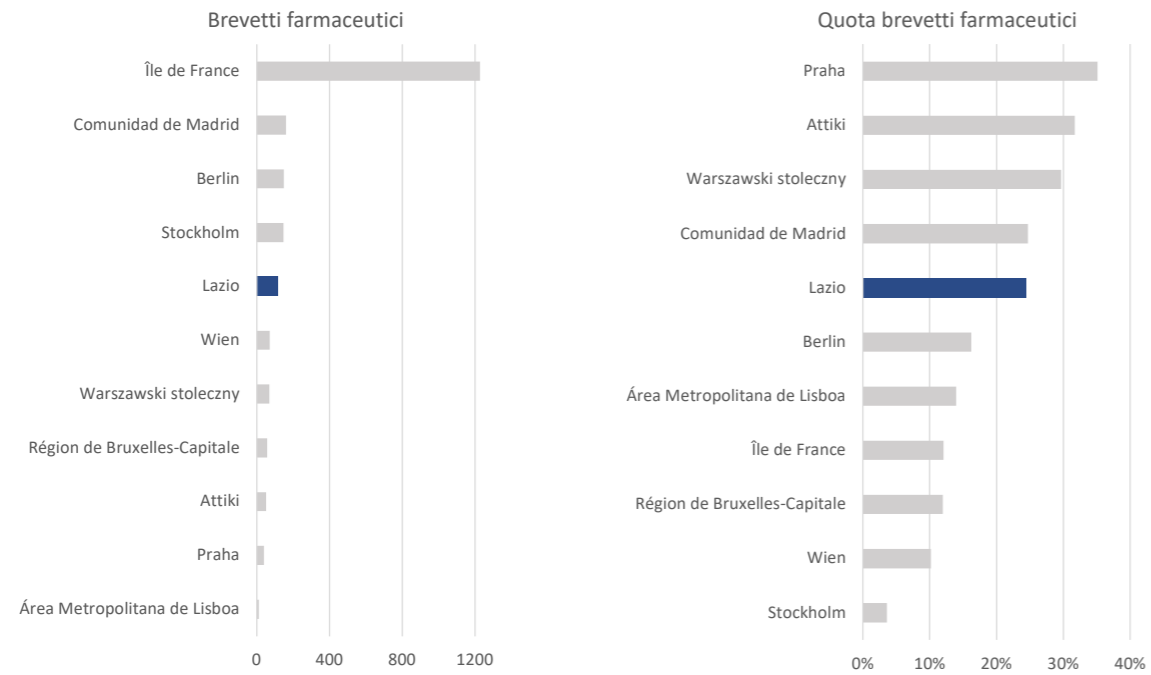
Figura 21: Salario per occupato settore farmaceutico (2019).



Fonte: elaborazione propria su dati Eurostat.

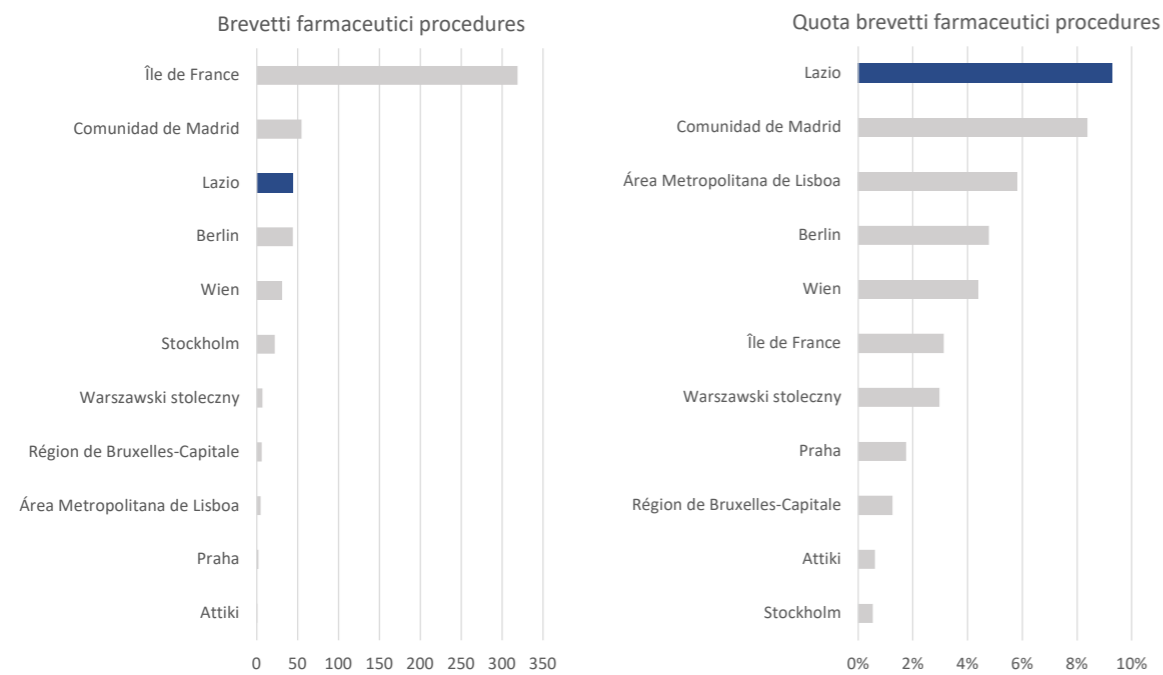
Infine guardando agli indicatori brevettuali (numero di brevetti farmaceutici e quota dei brevetti farmaceutici sul totale dei brevetti) il Lazio si posiziona al quinto posto tra le regioni europee considerate per il totale dei brevetti farmaceutici e al terzo posto in termini assoluti nonché al primo posto in termini relativi nella categoria dei procedures che comprende brevetti su tecnologie di frontiera (si vedano Figure 22-23).

Figura 22: Brevetti settore farmaceutico confronto regioni europee.



Fonte: elaborazione propria su dati OECD REGPAT Database.

Figura 23: Brevetti della macro-categoria procedures, confronto regioni europee.



Fonte: elaborazione propria su dati OECD REGPAT Database.

L'insieme di questi dati mette in luce l'importanza del settore farmaceutico laziale non solo in Italia ma anche nel contesto europeo dove il Lazio rappresenta un centro di eccellenza della filiera produttiva farmaceutica europea.

Capitolo IV

Resoconto dell'indagine qualitativa

A fianco alla sezione di analisi di tipo quantitativo a partire dai primi mesi del 2022 è stata realizzata anche un'indagine di tipo qualitativo che ha cercato di studiare in maggiore profondità le specificità caratterizzanti le aziende farmaceutiche e biomedicali presenti sul territorio laziale e le attività che le contraddistinguono sia in termini storici che prospettici. In questa sezione si è puntato ad evidenziare aspetti valoriali, relativi alle competenze strategiche sviluppate negli anni che si sono nel tempo confermate come fattore critico di successo di dette imprese e che possono a ragione essere considerate l'elemento di competitività del Polo Farmaceutico e Biomedicale Laziale ormai riconosciuto sia a livello nazionale che internazionale.

Si è con tale obiettivo partiti da una verifica circa i tempi e fattori di attrattività che hanno spinto numerose aziende dell'area Lifesciences a nascere e crescere nella Regione, per riflettere quanto gli stessi elementi rappresentino ancora e possano eventualmente in futuro continuare a sostenerle nel ruolo di attori economici di primo piano per il benessere economico e, non solo, delle comunità presenti sul territorio.

La metodologia adottata in questa seconda parte della ricerca ha fatto leva sull'utilizzo di un questionario, appositamente disegnato per indagare le aree di maggiore interesse e di un numero rilevante di interviste strutturate, la cui finalità è stata quella di approfondire e chiarire alcune delle informazioni precedentemente raccolte proprio tramite questionario.

La struttura dei questionari, i cui risultati vengono qui di seguito riportati in forma aggregata, ha previsto un totale di 27 domande, di cui 5 a risposta libera e 22 a scelta multipla, dove anche in quest'ultimo caso è però sempre stata offerta ai rispondenti la possibilità d'integrare le proprie risposte, con paragrafi di commento e/o chiarimento più discorsivi.

Attraverso le 27 sezioni del questionario è stato possibile quindi investigare:

- I Durata e caratteristiche della presenza sul territorio laziale di Aziende Farmaceutiche e Biomedicali.
- I Specializzazione produttiva e merceologico/terapeutica coperta da ciascuna azienda.
- I Qualificazione e quantificazione di attività dalle imprese svolte conto proprio e/o conto terzi.
- I Caratteristiche di età, genere e livello contrattuale, della forza lavoro direttamente impiegata.
- I Competenze e professionalità più richieste e ritenute critiche per il futuro del Polo.
- I Caratteristiche dell'indotto generato nella Regione dalla presenza del Polo Farmaceutico-Biomedicale.
- I Fattori strutturali ed infrastrutturali critici per l'attrattività territoriale.
- I Attese ed auspici relativamente al futuro e/o per riuscire a sostenere le pressioni e i livelli di competitività imposti da un'economia ormai globalizzata.
- I Iniziative relative a Sostenibilità Ambientale e Responsabilità d'Impresa.
- I Sfide competitive ritenute di maggior peso per il futuro del Polo Farmaceutico Biomedicale Laziale.

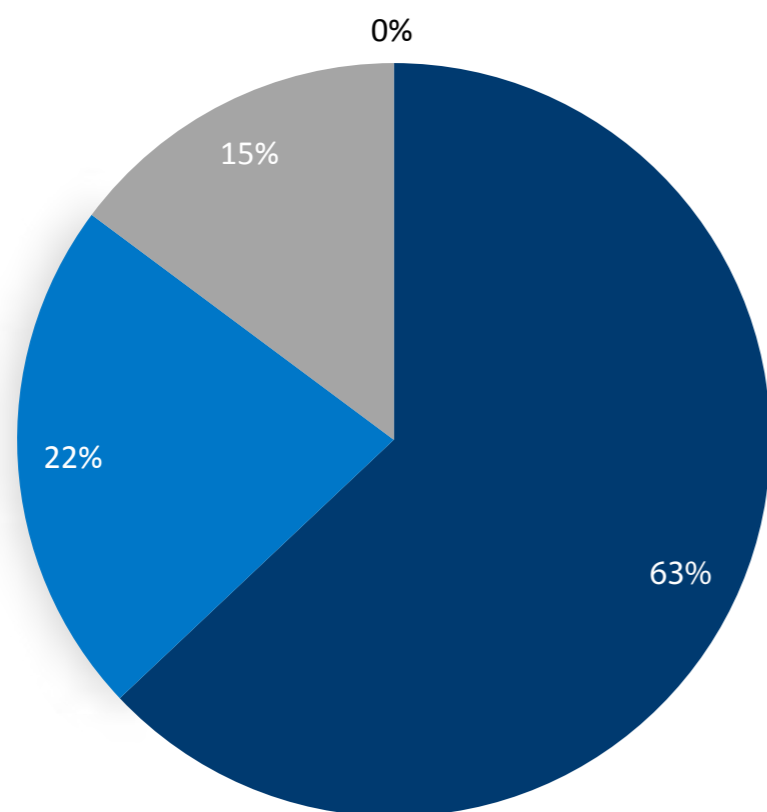
Le Aziende che hanno aderito all'invito di Unindustria a partecipare alla raccolta di informazioni e hanno consegnato i questionari debitamente compilati, nei tempi previsti, sono state 27 e con 15 di queste abbiamo poi avuto modo di effettuare interviste di approfondimento. Di seguito l'illustrazione dei dati raccolti e l'elaborazione grafica che rende i risultati più facilmente fruibili.

Possiamo partire con l'evidenziare che le aziende che hanno risposto al questionario sono presenti sul territorio laziale da molto tempo: ben il 63% dei rispondenti ha infatti dichiarato che la presenza nella Regione ha avuto inizio in anno anteriore al 1985; il 22% ha invece dichiarato che la propria apertura delle attività nel Lazio è avvenuta tra il 1985 ed il 1999; mentre il 15% si è qui localizzato tra il 2000 ed il 2015. Interessante quindi sottolineare che, complessivamente, ben l'85% dei rispondenti si trova nel territorio da prima dell'inizio del 2000 e la maggior parte di queste dichiara di avere accresciuto il proprio giro di affari, anche ampliando lo spettro delle attività svolte nelle unità presenti nel Lazio, il che spinge ad una importante considerazione, ovvero che le imprese presenti sul territorio - operanti in settori tanto esposti a continui ed accelerati cambiamenti tecnologici - sono caratterizzate da una costante esigenza d'innovazione ed adeguamento delle competenze della propria forza lavoro, al fine di tenersi al passo con i tempi e con le richieste imposte dal mercato.

Cenni sul campione di aziende coinvolte nella ricerca

Le Aziende che hanno risposto al questionario sono, nella maggior parte dei casi, realtà da molto tempo insediate nel territorio laziale. Sono spesso andate incontro a uno o più passaggi di proprietà, ma hanno comunque sempre visto confermato e a volte anche rafforzato, nel tempo, il loro legame ed impegno di sostegno economico e occupazionale sul territorio.

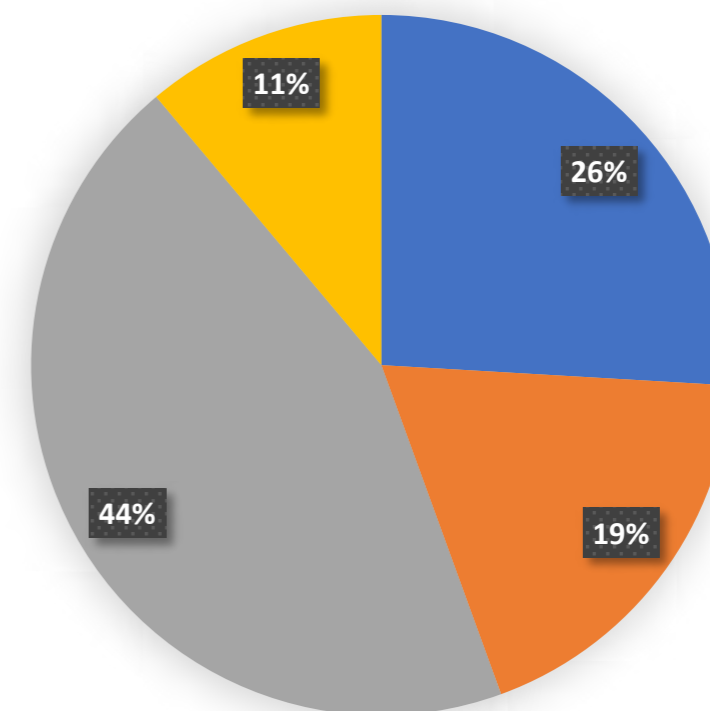
Figura 24: Anni di apertura/insediamento aziendale nel Lazio.



■ Prima del 1985 ■ Tra il 1985 ed il 1999 ■ Tra il 2000 ed il 2015 ■ Dopo il 2015

Il campione delle imprese che hanno risposto al nostro questionario è molto variegato e comprende: organizzazioni Capo Gruppo, presenti nel Lazio con l'unica loro sede e/o con la sede principale che coordina altre realtà ubicate in altre regioni italiane e/o in stati esteri (26% delle aziende rispondenti); filiali di aziende italiane che hanno il proprio head quarter in altra regione (19%); mentre moltissime sono filiali italiane di gruppi esteri. In questo caso parliamo infatti di ben il 44% delle aziende rispondenti.

Figura 25: Anni di apertura/insediamento aziendale nel Lazio.



■ La Capo Gruppo
 ■ La Filiale di un Gruppo Italiano con sede in altra Regione
 ■ La Filiale Italiana di un Gruppo Estero
 ■ Altro

Sempre per chiarire il profilo delle aziende che hanno partecipato a questo nostro sondaggio tramite questionario, vale la pena verificare anche la tipologia su cui si concentrano le aziende che operano nel territorio con attività per conto proprio. Forte è la caratterizzazione del Polo Laziale come Polo Produttivo, sebbene esistano realtà, anche di grande rilevanza e peso, sia tra le aziende italiane che di partecipazione e/o capitale estero, più spostate sulla commercializzazione. Queste aziende si vedono impegnate per il 49% in attività di produzione, per il 28% in attività di commercializzazione e per il 12% anche in attività di ricerca. Le aziende farmaceutiche intervistate confermano una solida ed internazionalmente riconosciuta leadership sia nelle produzioni farmaceutiche più tradizionali, di solidi e soluzioni sterili, che in quelle biotecnologiche più innovative e avanzate, verso le quali si sta sempre più spostando la parte a più alti margini del mercato farmaceutico. Particolarmente di rilievo, in questo senso, appaiono essere: la capacità delle imprese prese in esame nelle lavorazioni di liofilizzazione, in quelle di micro-filtrazione, così come nella produzione di preparati antibiotici tradizionali e coniugati.

Figura 26: Quali attività conto proprio.

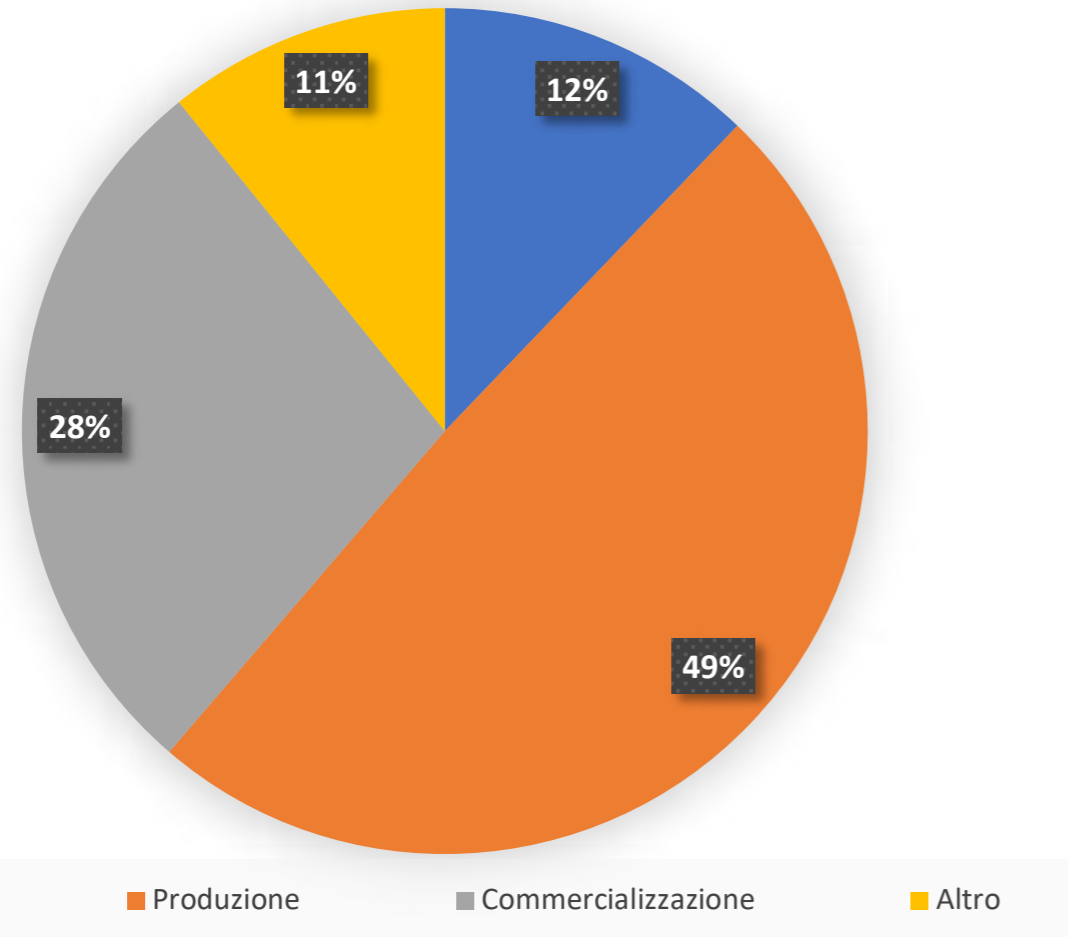
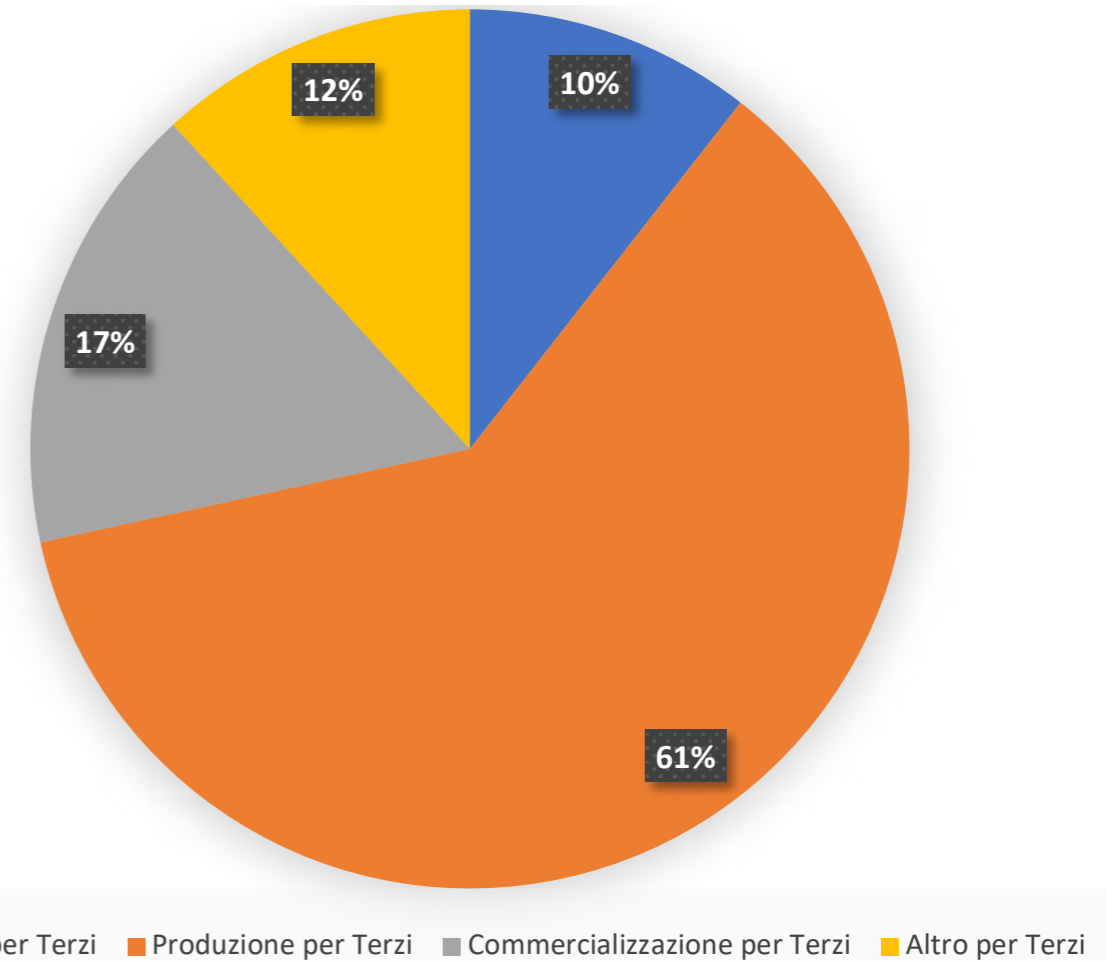


Figura 27: Quali attività conto terzi.



Un'ampia porzione di aziende risulta impegnata in attività contro terzi, con il grosso del proprio focus sulle attività di produzione. Raggiungono infatti il 61% le aziende interpellate dedite a questo tipo di business. La commercializzazione conto terzi si attesta invece sul 17%, mentre solo il 10% risulta svolgere ricerca sempre conto terzi.

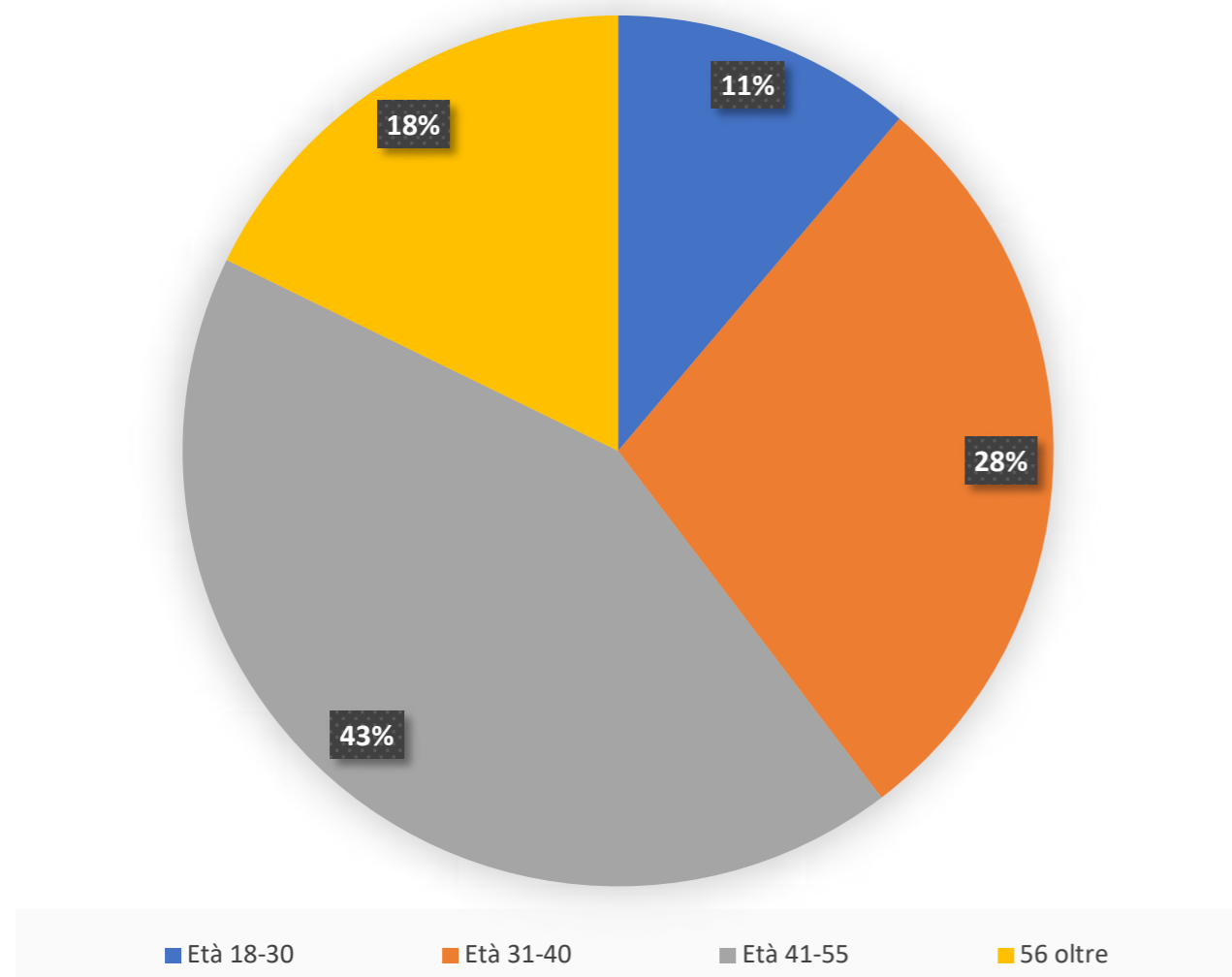
Sia nel caso delle realtà più spiccatamente produttive che per quelle commerciali, le citate attività possono essere effettuate per conto proprio e/o per conto terzi. Le attività conto terzi interessano ovviamente e maggiormente le realtà produttive e questo aspetto si riflette molto bene nel campione qui preso in esame.

Approfondimento sulla forza lavoro impiegata

Una parte centrale del questionario si è quindi concentrata sull'analisi delle caratteristiche e della composizione della forza lavoro attualmente occupata all'interno delle citate aziende. Parliamo in questo caso di una forza lavoro che è costituita per l'11% di giovani, con un'età inferiore ai 30 anni, per il 28% da adulti con un'età compresa tra i 31 e i 40 anni, per il 43% è costituita da collaboratori maturi, compresi in un'età compresa tra i 41 ed i 55 anni, e per il 18% da individui con un'età superiore ai cinquantasei anni.

Anche in questo caso vale la pena sottolineare che oltre il sessanta per cento delle persone in forza all'interno del comparto superano i quarant'anni; pertanto emerge la forte esposizione ad obsolescenza delle competenze che caratterizza le aziende del settore farmaceutico e biomedicale presenti sul territorio laziale e l'opportunità, se non la necessità, di un aggiornamento continuo delle loro competenze.

Figura 28: Composizione della forza lavoro per fasce di età.



Il Polo Farmaceutico e Biomedicale del Lazio rappresenta un importante motore di emancipazione economica e sociale sul territorio. La composizione della forza lavoro evidenziata da questa ricerca si dimostra assai variegata ed inclusiva, sia in termini di età che di livelli professionali.

Rilevanti sono le iniziative di investimento/crescita delle competenze tecnico scientifiche, portate avanti dal comparto sul territorio, e la possibilità di affermazione sociale che questo ha comportato e continua a rappresentare per i giovani e per le donne.

Il comparto offre infatti opportunità locali di formazione e carriera, stimola quindi il perseguimento da parte dei giovani e delle donne di sempre più elevati livelli di istruzione. Il comparto impiega per il 43% donne – ovvero una percentuale del 10% superiore alla media caratterizzante altri settori merceologici del Paese, e garantisce loro sul territorio laziale un ampio spazio di crescita e sviluppo. Vediamo infatti che il grado di istruzione che caratterizza la forza lavoro all'interno delle aziende partecipanti alla ricerca è assai elevato: il 51% sono laureati, il 43% ha un diploma di scuola superiore e solo il 6% un grado di istruzione inferiore.

Figura 29: Grado d'istruzione.

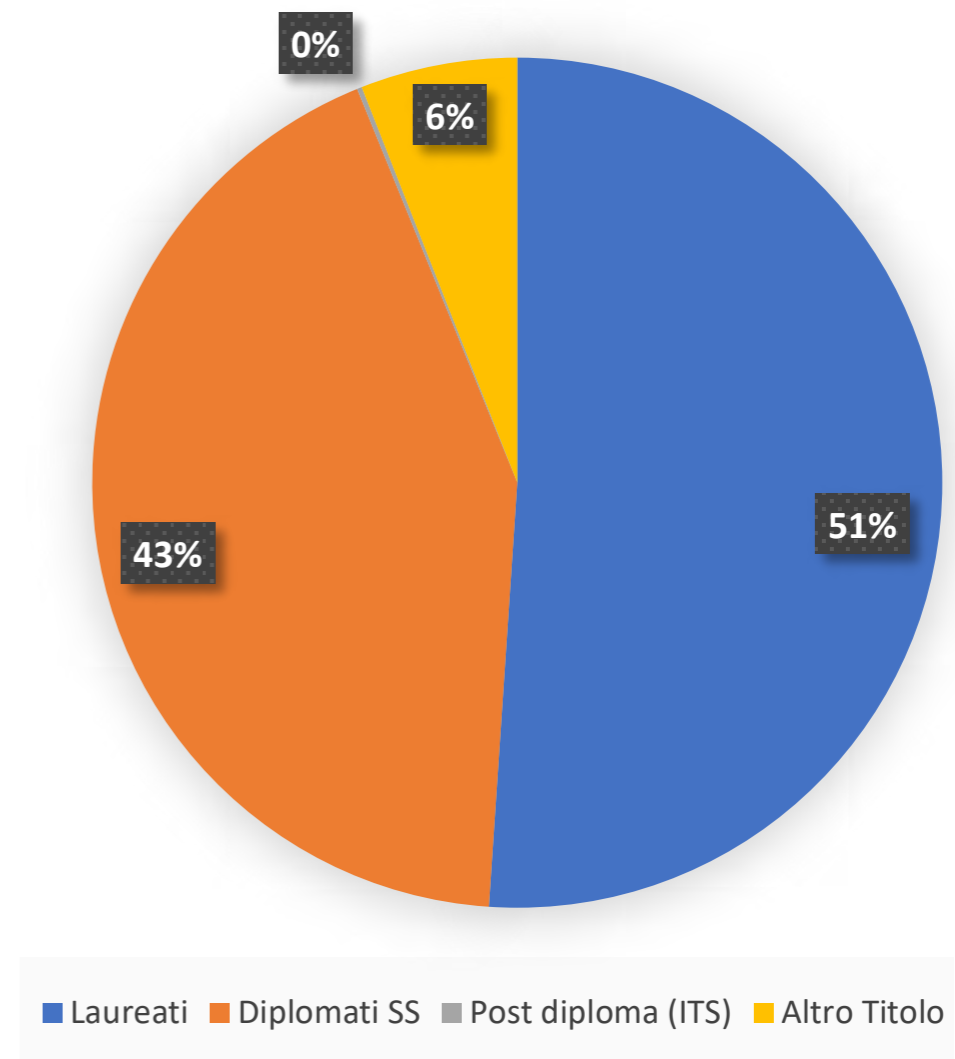
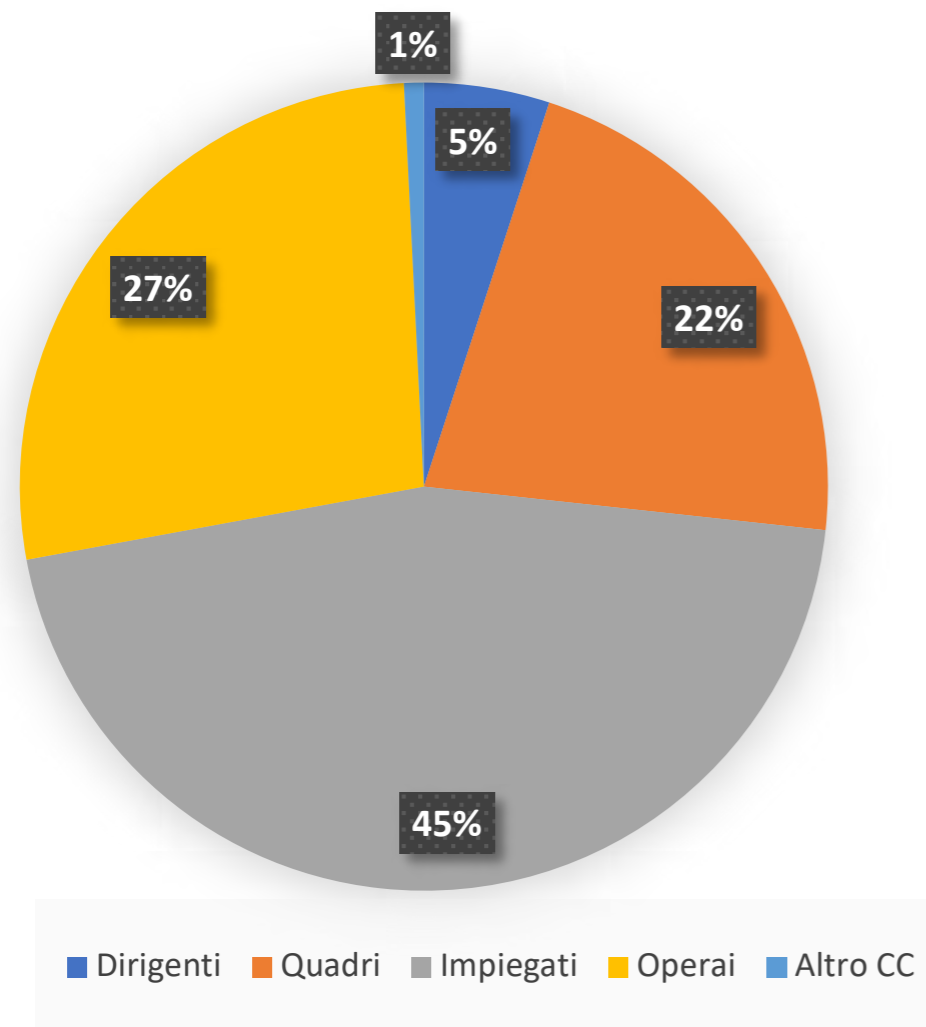
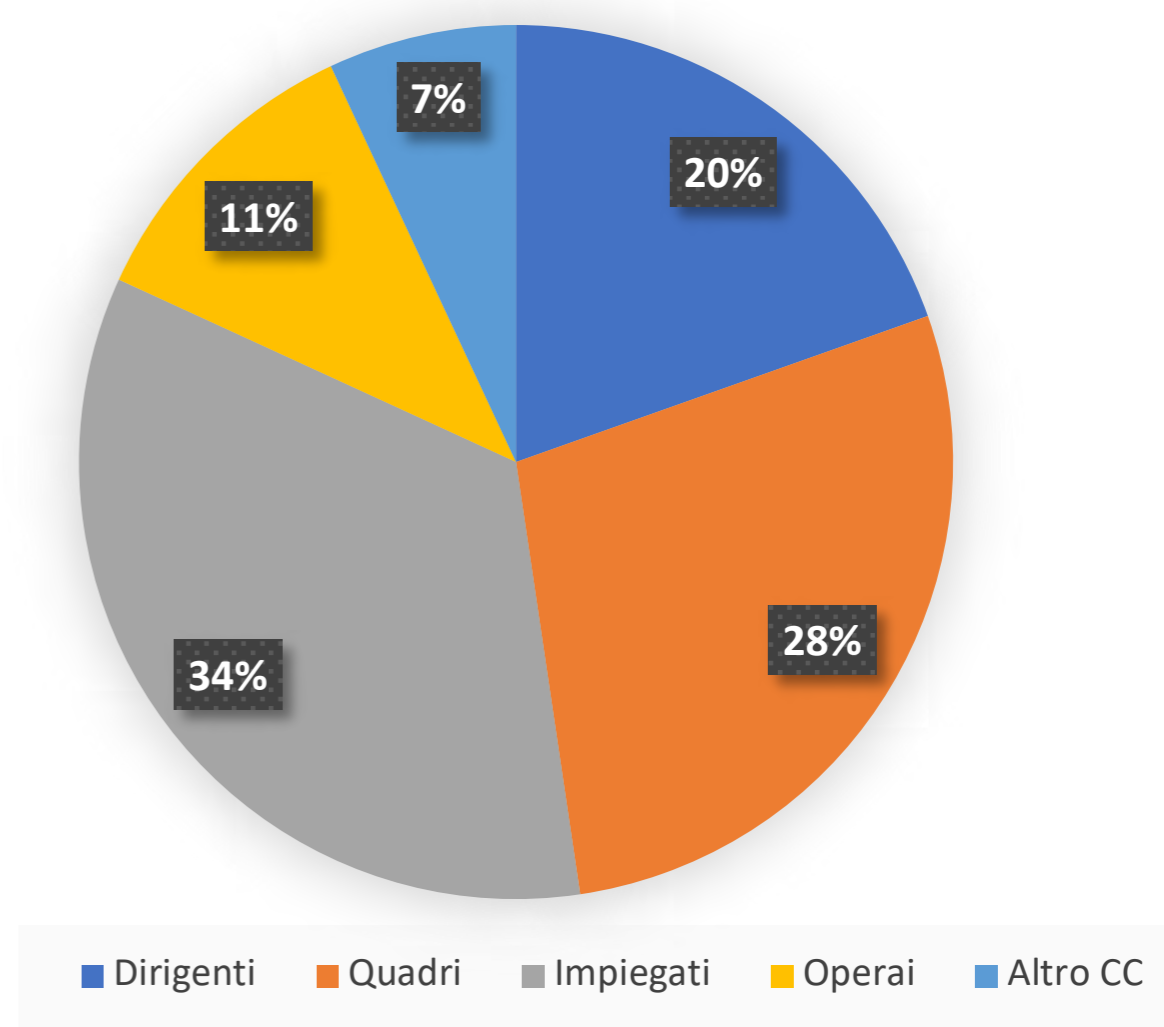


Figura 30: Livelli contrattuali.



Relativamente ai livelli contrattuali, la forza lavoro delle aziende che hanno partecipato alla presente ricerca vede il 5% di dirigenti, il 22% di quadri, il 45% di impiegati ed il 27% di operai.

Figura 31: Livelli contrattuali della componente femminile.

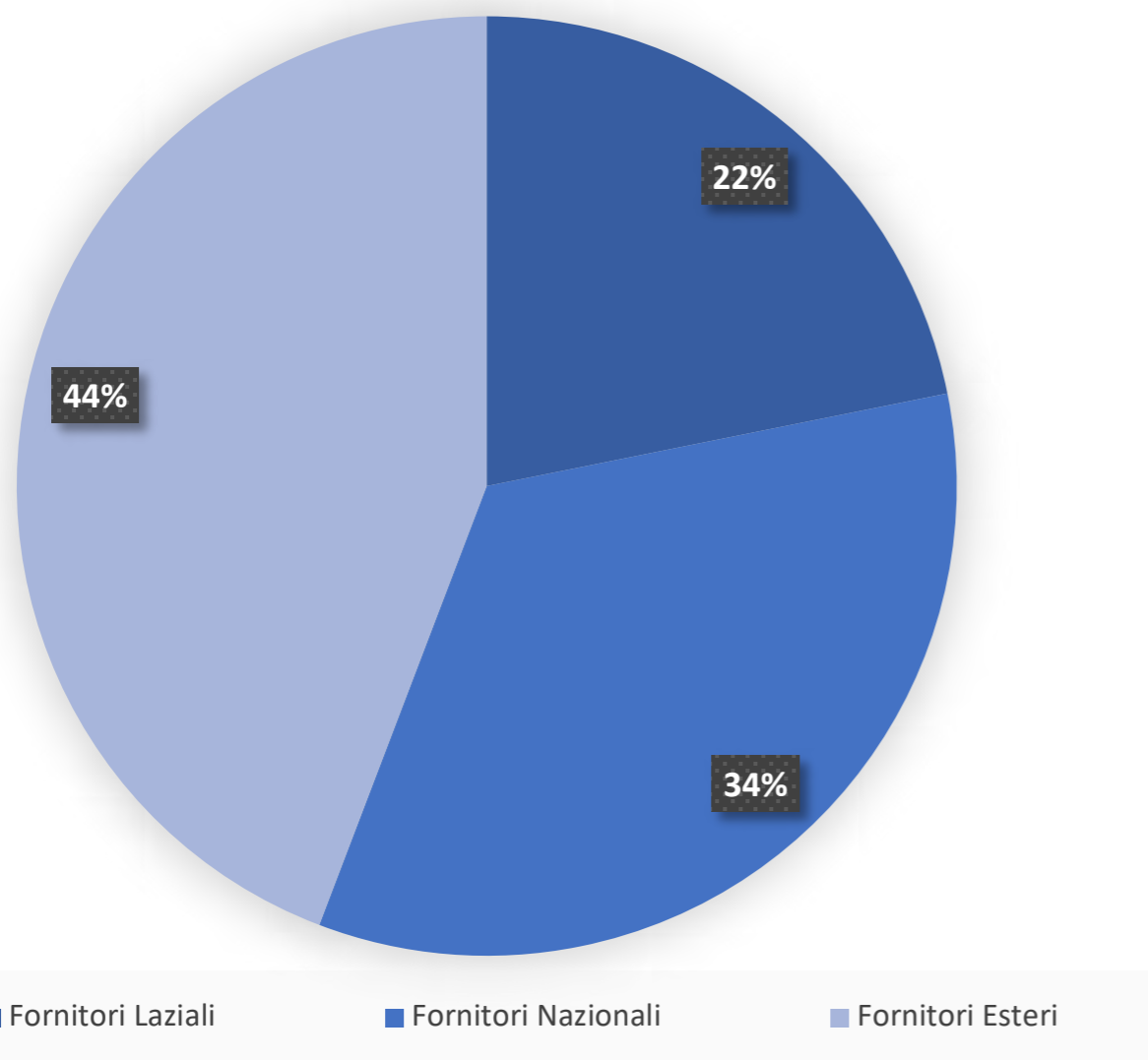


Interessante notare che le donne, ampiamente rappresentate nel settore, sono assai ben rappresentate anche ai livelli più alti delle organizzazioni: il 20% occupa posizioni dirigenziali, il 28% con contratti di livello quadro, il 34% sono assunte come impiegate e l'11% come operaie.

Fornitori e indotto

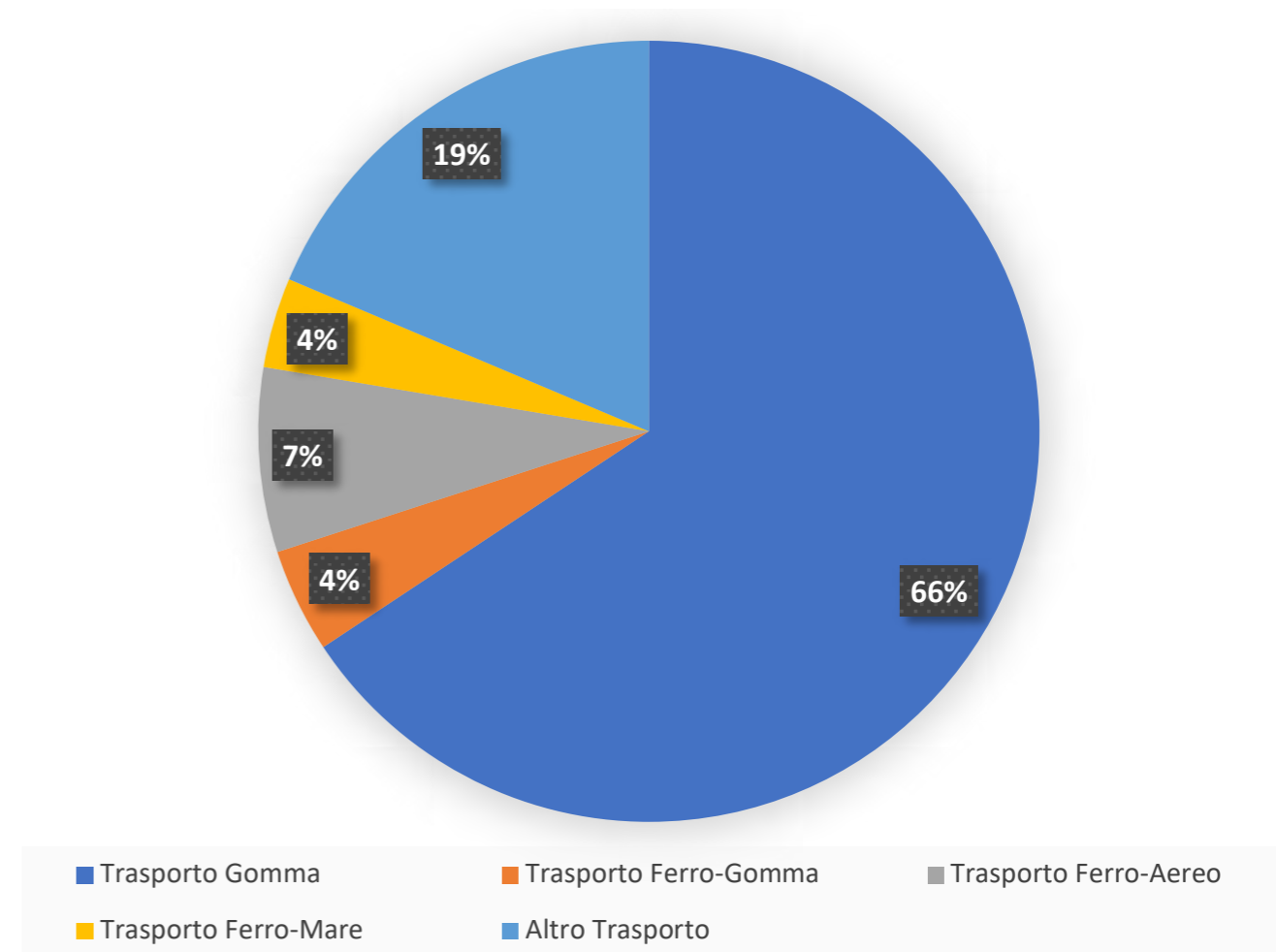
Data la forte presenza di aziende attive in ambito produttivo e l'importanza rappresentata dalla presenza e l'accesso ai fornitori, la ricerca ha anche raccolto informazioni su questo aspetto. I risultati dello studio indicano che le aziende del comparto farmaceutico biomedicale hanno determinato l'affermarsi sul territorio laziale di un forte indotto, specializzato nella manutenzione, ingegnerizzazione di macchinari e degli impianti, così come nella distribuzione dei prodotti e nella consulenza sui diversi processi produttivi/aziendali. Questo ha permesso a tante realtà locali di nascere, crescere e competere, sia all'interno della Regione che fuori, sia in Italia che all'estero. I fatturati stimati dell'indotto indicano un effetto moltiplicatore della ricchezza pari a 3.

Figura 32: Analisi dei fornitori.



Circa l'ubicazione sul territorio, l'unica nota dolente, emersa a più riprese, concerne la viabilità ed è connessa anche ai vincoli che questa determina nel collegamento con fornitori, clienti e aree di residenza dei dipendenti. È questo, infatti, un aspetto particolarmente sentito, anche probabilmente per il fatto che la *gomma* costituisce la forma di trasporto da cui molti degli interpellati dipendono, sia per gli approvvigionamenti di materie prime che per la distribuzione dei loro prodotti finiti.

Figura 33: Tipologia di trasporto delle materie prime.



Innovazione e digitalizzazione

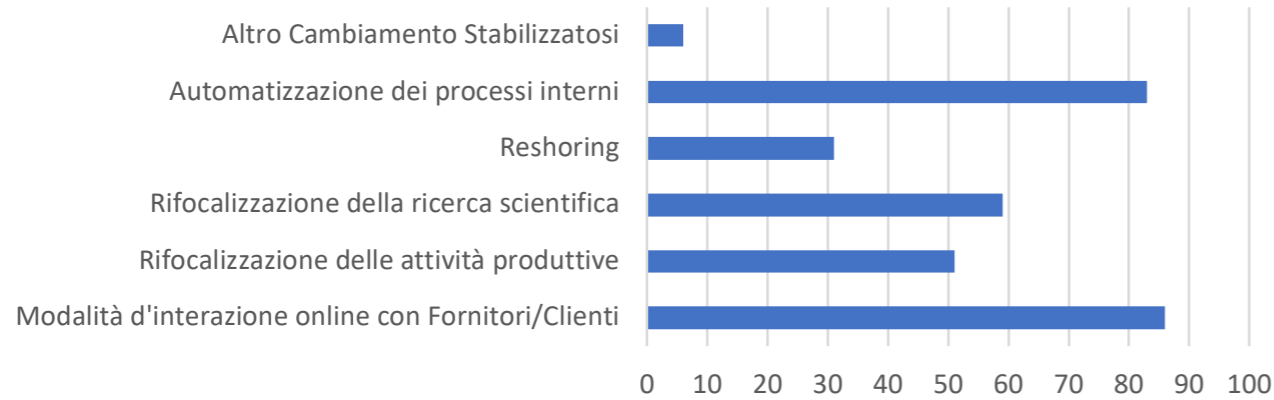
Tra le principali conseguenze della pandemia vi sono state l'incremento della rilevanza anche economica della medicina e della salute tra la popolazione e l'accelerazione della transizione verso gli strumenti digitali nella vita di tutti i giorni. Il connubio di questi due fattori rientra nell'ambito di quella che viene comunemente chiamata digital health.

I servizi di telemedicina hanno ricevuto negli ultimi due anni una spinta senza precedenti. Si è trattato di un cambiamento sia culturale che tecnologico che ha portato tutti i soggetti coinvolti in un ambito cruciale, quale quello della sanità, a comunicare sempre più di frequente da remoto.

A essere digitalizzati non sono stati solo i rapporti tra dottore e paziente, che spesso interagiscono via chat o video, ma anche quelli tra i medici e le aziende che si occupano della produzione di dispositivi sanitari o di farmaci.

Come è facile immaginare, però, le esigenze di sicurezza, di protezione e di privacy in questo ambito sono ancora più importanti. Da proteggere vi sono, per esempio, le informazioni personali di un paziente, i risultati ancora riservati degli esperimenti di un ricercatore, il brevetto su un nuovo medicinale di un'azienda farmaceutica.

Figura 33: Tipologia di trasporto delle materie prime.



La legislazione del mercato dei farmaci è particolarmente severa per quanto riguarda la sicurezza informatica e digitale, anche a causa delle motivazioni sopra elencate. La maggioranza delle disposizioni che la regolano e le procedure da mettere in atto in un'industria farmaceutica sono contenute nella regolamentazione CFR21³⁰. Non si tratta di una normativa italiana e neanche europea, bensì americana, redatta dalla FDA (Food & Drug Administration), ma si applica a livello globale. L'obiettivo di questa legge è quello di favorire la diffusione delle tecnologie digitali in ambito medico e farmaceutico, garantendo la sicurezza delle stesse e di chi le utilizza.

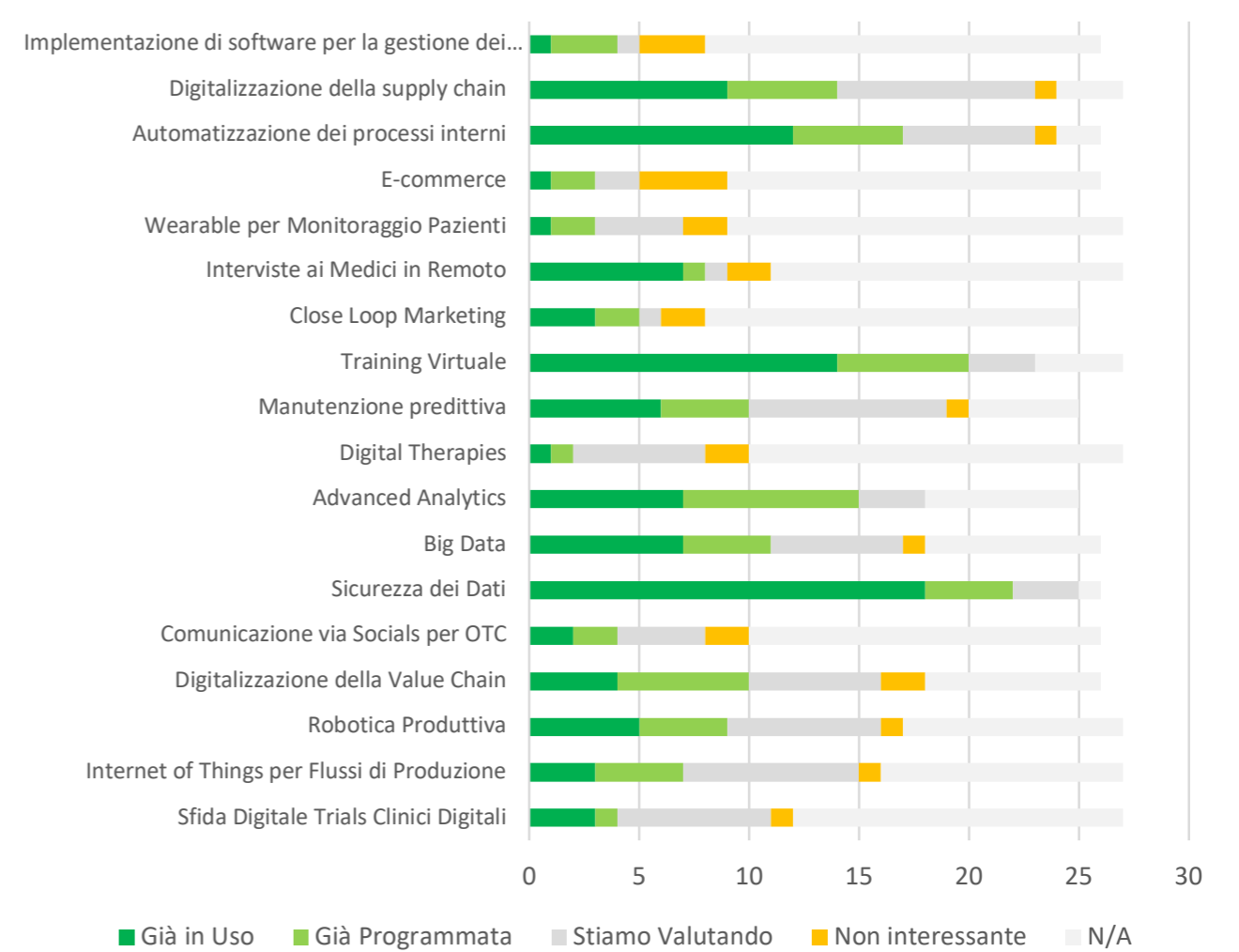
Le tecnologie digitali sembrano in effetti essere negli ultimi anni diventate un importante punto di attenzione ed investimento anche per le aziende che operano nel territorio laziale. Cosa questa che ben emerge dai dati raccolti in questa ricerca.

La digitalizzazione della comunicazione e degli scambi all'interno ed all'esterno dell'organizzazione, su aspetti anche centrali ai processi di generazione di innovazione, governo dei processi di trasformazione, supply chain e commercializzazione hanno in effetti attratto grossi investimenti e cambiato anche in modo drastico il set di competenze e professionalità ricercate dalle aziende presenti nel Lazio. Trattandosi nel caso specifico di una competenza, quella digitale, verso la quale si è destato un interesse generale anche in altri settori, la ricerca di talenti in questo ambito appare particolarmente vivace.

Qui di seguito un grafico che fornisce in un unico colpo d'occhio lo stato della rivoluzione digitale in atto all'interno del Polo Farmaceutico Biomedicale del Lazio dove la natura delle attività svolte si riflette bene nei forti investimenti dedicati a: Sicurezza dei dati, Training digitale, Automazione dei processi interni e Digitalizzazione della supply chain, Advanced analytics e Manutenzione predittiva.

³⁰ <https://www.fda.gov/media/75414/download>

Figura 35: Svolta digitale: focus ed implementazione.



ESG - Environmental (ambiente), Social (società) e Governance

Elevatissima l'attenzione sulle tematiche sostenibilità, impatto ambientale ed inclusione. I questionari hanno evidenziato numerosissime iniziative afferenti a queste aree. Molte delle iniziative sono attive su più anni e prevedono il coinvolgimento di dipendenti, delle loro famiglie e una variegata pletera di rappresentanti delle comunità in cui le aziende interpellate operano, spaziando su molteplici ambiti ed attività. Continui e ingenti gli investimenti e numerosissime le azioni su ciascuna delle tre tematiche principali, molto al di sopra di quanto avviene, sia come sforzi che come benefici e risultati, in altri settori industriali.

Figura 36: L'impegno sui temi della responsabilità d'impresa (score del livello di importanza indicato, da 1=basso a 4=alto)

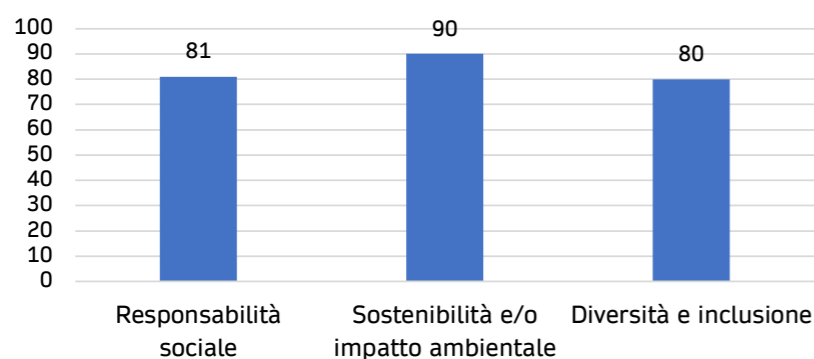


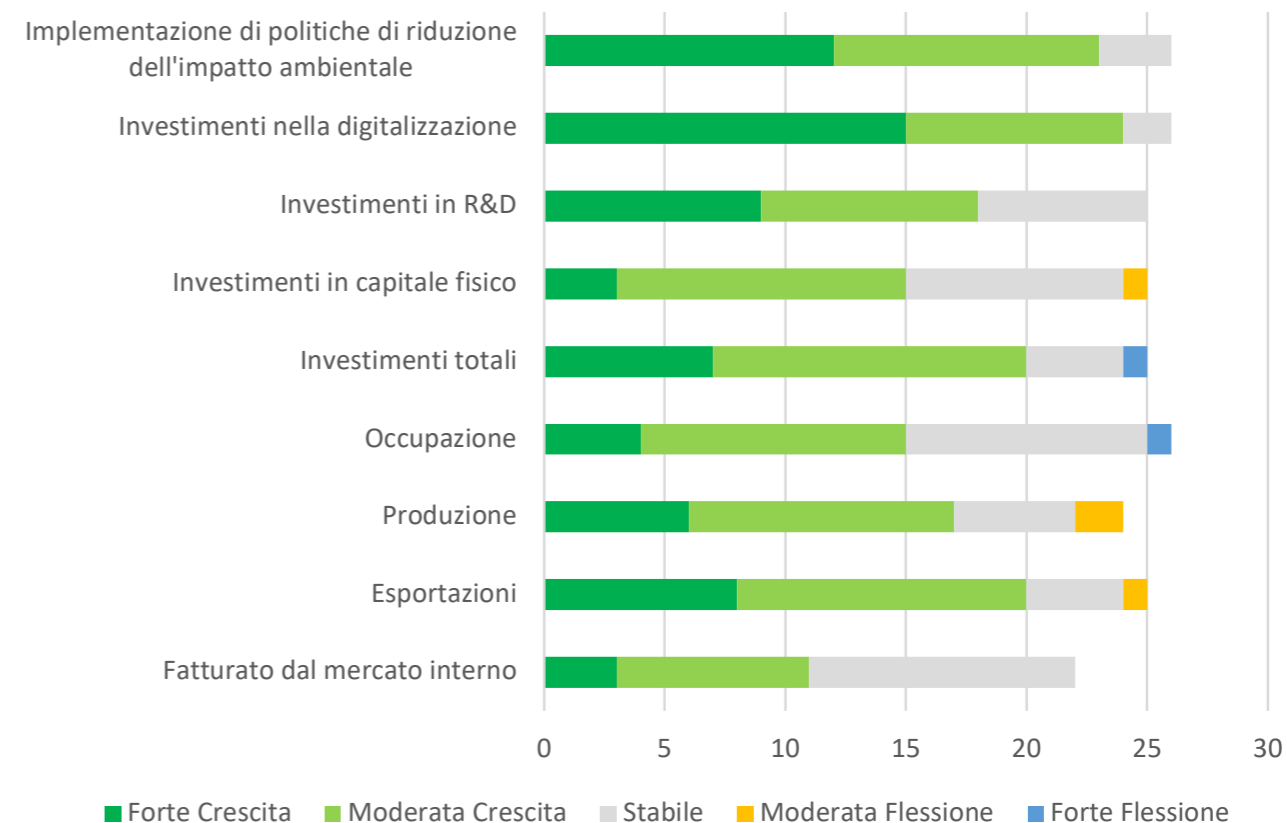
Figura 37: Tantissime le iniziative ESG con ricadute positive sul territorio e relativi benefici

- ✓ Attività rivolta a **personale diversamente abile**
- ✓ Riduzione consumo energetico
- ✓ Supporto economico a Teatro Comunale, FAI-Fondo per l'Ambiente Italiano, Associazione Mozart, AMACI, Musica Insieme
- ✓ **Impianti di trigenerazione** negli stabilimenti produttivi
- ✓ Accordo Progetto Itaca per inserimento persone diversamente abili
- ✓ Alfasiqma millennial Advisory Board
- ✓ Progetto "Health Friendly Company-HFC" della Fondazione Onda
- ✓ Lancio iniziativa ACT
- ✓ Activating Change Today per promuovere l'inclusione e la giustizia razziale
- ✓ Attivazione di politiche e processi per **proteggere i diritti umani lungo la catena del valore**
- ✓ Iniziative e investimenti finalizzati al risparmio energetico
- ✓ Sviluppo e sensibilizzazione alla **cultura dell'inclusione delle diversità** (diversamente abili, donne, giovani e LGBTQ+)
- ✓ **Sostegno ad associazioni operanti sul Territorio a scopo benefico**
- ✓ Pasqua solidale
- ✓ Sviluppo della **cultura della Salute e del Benessere**
- ✓ Riduzione dell'impatto ambientale
- ✓ Torretta di ricarica auto a disposizione dei lavoratori
- ✓ Campagna interna di **sensibilizzazione alla riduzione del consumo energetico**
- ✓ Ecosostenibilità ed inclusione
- ✓ **Riduzione del consumo energetico e implementazione energie rinnovabili**
- ✓ Programmi per l'inclusione delle minoranze/diversità di genere
- ✓ **Sviluppo digitale**
- ✓ Collaborazione con Fondazione Rosa Parks e Valore D per su temi DE&I
- ✓ Run for AISLA
- ✓ Progetto per **impianti eolici e solari** in diversi Paesi europei tra cui l'Italia, con l'obiettivo di fornire elettricità rinnovabile al 100% per tutti i siti
- ✓ **Politiche favorevoli alla diversità di genere**, iniziative e sponsorizzazioni ad ASD locali
- ✓ Finanziamento di progetti rivolti alla **soluzione di problemi sociali**
- ✓ Cultura del **rispetto dell'ambiente** e iniziative per la tutela e la salvaguardia ambientale
- ✓ Funzione dedicata **"Office of Diversity and Inclusion"**
- ✓ Diversity and Inclusion Council
- ✓ **Valorizzazione del talento femminile**
- ✓ Creazione della figura del **Disability Manager**
- ✓ **Sostegno economico** ad iniziative per incrementare le donazioni di plasma
- ✓ Sostegno economico al **miglioramento di infrastrutture ricreative locali**
- ✓ Stage per la **crescita professionale di tecnici di Paesi dell'area del Sud Mediterraneo**
- ✓ **Sostituzione delle apparecchiature** a maggiore consumo energetico
- ✓ **Trasformazione di rifiuti in materie prime seconde** da reimmettere nei cicli produttivi
- ✓ Porta uno zaino a scuola
- ✓ **Donazioni ad onlus e associazioni pazienti**
- ✓ Progetti D&I
- ✓ Sostegno ad attività di volontariato
- ✓ **Politiche gender balance**
- ✓ Tutela ambientale
- ✓ Pubblicazione del **bilancio di sostenibilità** annuale certificato da enti terzi
- ✓ Sostegno e donazioni nel sociale
- ✓ Programmi e Team specifici su **Diversità, Equità e Inclusione**
- ✓ **Programmi di riduzione consumo acqua e Co2**
- ✓ Padel for the Cure
- ✓ L'albero solidale

Opportunità di crescita e rafforzamento del Polo Farmaceutico Biomedicale del Lazio

Per quanto attiene alle attese di crescita e decrescita, i questionari evidenziano un sostanziale ottimismo delle imprese sul territorio laziale sebbene il rincaro energetico sia molto temuto, per le diverse ripercussioni che lo stesso potrebbe avere per chi produce in un Paese ben lungi dall'essere autosufficiente sul versante energetico e lento a rispondere alle richieste provenienti dal tessuto sociale ed imprenditoriale.

Figura 38: Attese di crescita vs decrescita



L'ottimismo viene spesso spiegato dalla fiducia nel fatto che ingenti e ripetuti sono stati negli anni i loro investimenti in innovazione, così come notevole è la dedizione e la professionalità delle persone che operano nel comparto e questi elementi hanno ripetutamente negli anni dimostrato la capacità di competere delle imprese del Polo Farmaceutico e Biomedicale, anche in contesti economici internazionali sfavorevoli. Contesti che è realistico ipotizzare che saranno sempre più sfidanti e che richiedono a livello di Paese e di territorio il superamento di insostenibili lentezze ed ostacoli burocratici di tipo istituzionale.

Nel territorio le aziende farmaceutiche e biomedicali interpellate puntano tutte sull'innovazione di prodotto, di tecnologie e di approccio al mercato anche cogliendo le opportunità suggerite/aperte dalla pandemia: es. digitalizzazione, re-shoring, ecc. Burocrazia e complessità appaiono rendere particolarmente sfidante il rapporto delle Aziende con le Istituzioni e le Amministrazioni di pertinenza, sia a livello nazionale che regionale.

Relativamente agli aspetti emersi come generativi di Maggiore Attrattività del Territorio Laziale, sulle aziende del comparto, 4 sono gli elementi che sveltano:

1. Esistenza del Polo Farmaceutico
2. Forza Lavoro Competente
3. Università e Centri di Ricerca
4. Rete di Fornitori Specializzati

Figura 39: Elementi chiave dell'attrattività territoriale

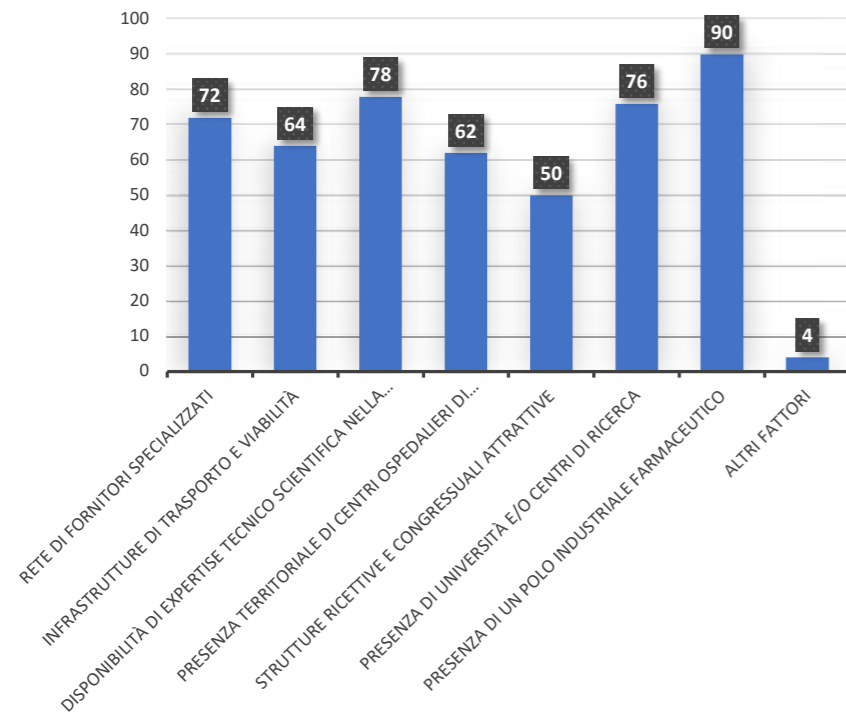
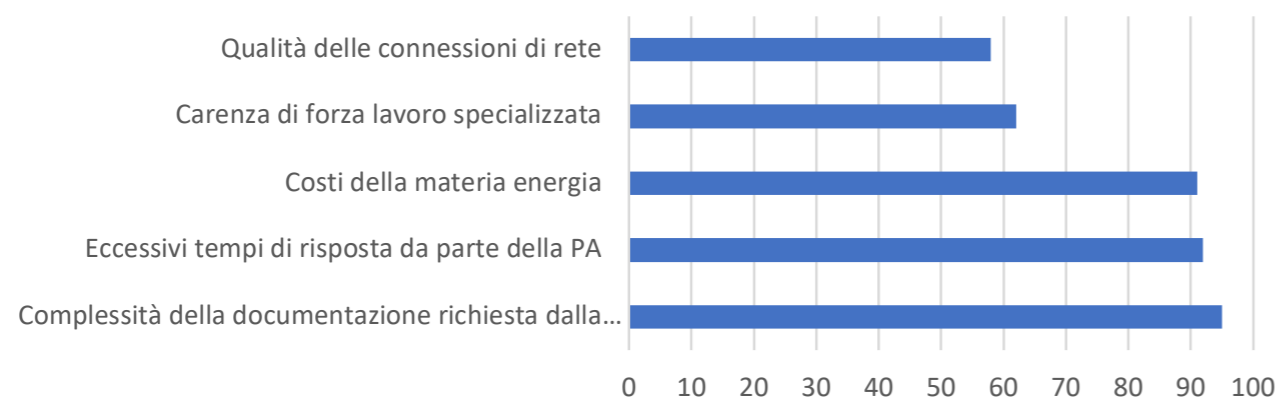


Figura 40: Ostacoli alla crescita del Polo



Dando uno sguardo alle aree di miglioramento emerse dai questionari e sottolineate ulteriormente dalle interviste, i temi ricorrenti e le proposte più sentite (vedi Fig.41) sono le seguenti.

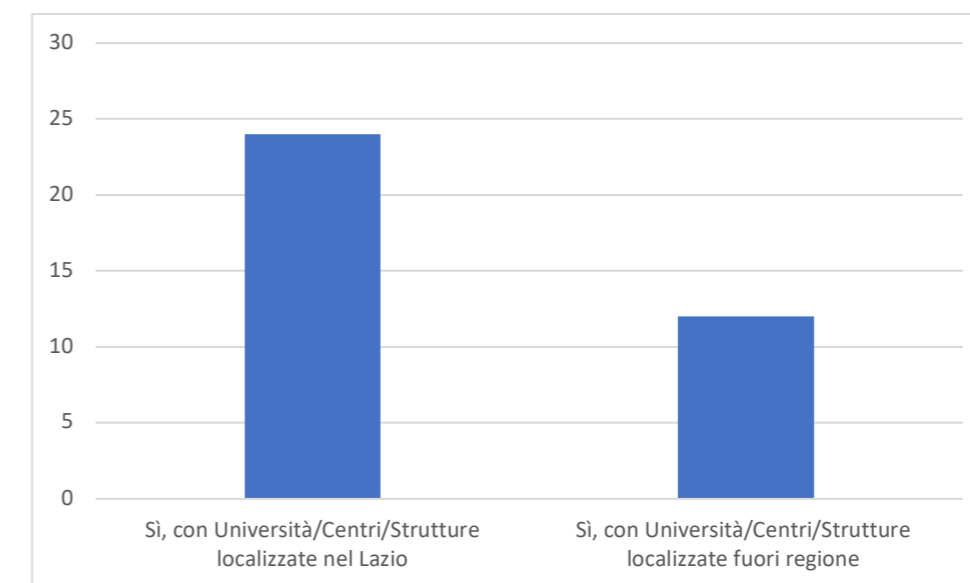
- I Formazione e Professionalizzazione Richiesta dal Territorio - Opportunità di costruire una più solida rete con le "Istituzioni di Formazione Tecnico-Scientifica" sul territorio per sviluppare:**
 - I percorsi di Formazione Superiore, Universitaria e Post-Laurea e/o
 - I corsi di Conversione Professionale, per accrescere sul territorio la presenza delle figure necessarie a gestire Produzioni in Ambienti Sterili e/o Professionalità in Ambito Quality.
- I Accesso e Rendicontazione dei Finanziamenti - Rendere più fruibili e meno pesanti sul lato di accesso, gestione e rendicontazione i finanziamenti.**
 - I Potenziamento del servizio di tutoraggio;
 - I Estensione ai futuri bandi del meccanismo dei costi standard; maggiore ricorso al meccanismo dell'autocertificazione nella fase di presentazione delle domande;
 - I Maggiore attenzione alle imprese di grande dimensione nella costruzione dei bandi a sostegno delle attività di R&S.
- I Viabilità sul Territorio - Migliorare la viabilità sulle arterie stradali che servono le zone industriali del territorio laziale e le collegano al centro di Roma - per agevolare reclutamento e pendolarismo di dipendenti;**

- I La viabilità sull'asse Roma-Latina appare altresì un aspetto chiave, dato l'elevato uso del trasporto su gomma da parte di quasi tutte le Aziende intervistate.
- I Aeroporto di Fiumicino e Porto di Civitavecchia visti come risorse da valorizzare.

Competenze e profili professionali più ricercati all'interno del Polo Farmaceutico Biomedicale

Le aziende che hanno partecipato alla ricerca hanno quasi unanimemente sottolineato una carenza sul territorio dei profili professionali necessari a garantire la competitività del Polo Farmaceutico Biomedicale. Sebbene su 27 aziende rispondenti al questionario ben 24 dichiarano di tenere rapporti con istituzioni educative territoriali e circa la metà con Università e Centri di Formazione e Ricerca fuori regione con la finalità di mantenere ed accrescere il livello di competenze necessario. Alcuni profili risultano di difficile reperimento sul territorio.

Figura 42: Collaborazioni con Istituzioni Educative Regionali e Fuori-Regione



Due i macro-cluster di competenze professionali intorno alla preparazione dei quali una collaborazione-focalizzata tra Istituzioni Educative ed Aziende del Polo Farmaceutico Biomedicale nel Lazio appare auspicabile. Detti macro-ambiti disciplinari rimandano ai **Profili Tecnico Ingegneristici**, più direttamente connessi ai processi produttivi automatizzati in ambito farmaceutico e biomedicale:

- I Ingegneri Meccanici, Elettrotecnici, Informatici**
 - I Specializzati in Automazione, Manutenzione, Validazione anche CSV, Technology Transfer e relative attività di Project Management
- I Laureati in CTF, Biologia Cellulare o Biotecnologie**
 - I Specializzati in Sviluppo Formulazione Farmaceutica, Analisti esperti nel Controllo Qualità Chimico, Quality Assurance, Farmacovigilanza, Affari Regolatori
- I Periti & Tecnici**
 - I Tecnici manutentori meccanici impianti,
 - I Tecnici manutentore elettrico-strumentista,
 - I Tecnico di laboratorio Chimico
- I Operatori**
 - I Operatori di produzione farmaceutica
 - I Operatori esperti in ambienti sterili
 - I Tecnici/Operatori Specialisti di liofilizzazione sterile

Accanto a quelli citati, alta è anche la domanda emersa ed esplicitata dalle aziende per Profili Ampi di Lifesciences:

- I Laureati Medicina/Farmacia da adibire ad attività di:
 - I Medical Advisors
 - I Medical Science Liaison
 - I Therapy Specialists
 - I Informatori Scientifici del Farmaco
- I Laureati e/o Masterizzati con focus sul Digital da concentrare su:
 - I Digital Marketing,
 - I Omnichannel Marketing
 - I Data Science
 - I Data Analytics

Accesso e rendicontazione finanziamenti

Sul fronte dell'accesso e rendicontazione finanziamenti emergono le seguenti aree di attenzione:

- I Utilizzo di strumenti di finanziamento sul modello del **Credito d'Imposta**.
- I Potenziamento del **servizio di tutoraggio**, dalla fase di realizzazione del progetto alla fase di rendicontazione, anche prevedendo che tutti gli avvisi pubblici rimandino alle FAQ - Frequently Asked Question, ossia l'elenco delle "domande frequenti" - per fornire informazioni ulteriori o dare chiarimenti pratici ed operativi.
- I Molto apprezzato il recepimento da parte della Regione Lazio del meccanismo dei **costi standard** per la rendicontazione: l'auspicio è che venga utilizzato anche nei prossimi bandi.
- I Maggiore attenzione alle **imprese di grande dimensione** nella costruzione dei bandi a sostegno delle attività di R&S, prevedendone la possibilità di partecipazione anche singolarmente.
- I Un'attenzione ulteriore è richiesta, con riguardo ai **Contratti di sviluppo**, alla particolarità del settore farmaceutico, la cui articolazione dei Codici Ateco è molto limitata.
- I Contenimento dei tempi, anche quelli che intercorrono tra la pubblicazione dei bandi e la pubblicazione delle relative graduatorie, attraverso un maggiore utilizzo del meccanismo dell'**autocertificazione** dei requisiti di accesso.
- I Attenzione all'evoluzione della **normativa sugli Aiuti di Stato**, che oggi è molto stringente e limita l'accesso delle imprese ai finanziamenti.
- I Le difficoltà burocratico/amministrative non sono le sole, merita ricordare che il comparto è caratterizzato da iter autorizzativi e regolatori lunghi e complessi - così come da meccanismi di natura finanziaria e fiscale - che coinvolgono le Autorità Centrali (AIFA, Ministero della Salute, Conferenza Stato Regioni).

Note conclusive

Questo rapporto ha mostrato la centralità del settore farmaceutico e biomedicale per l'ecosistema laziale sia in termini quantitativi che qualitativi. Il valore dell'industria farmaceutica più l'indotto **dà occupazione a 49 mila addetti nella regione e genera un valore aggiunto di più di 6 miliardi di euro**. Il Lazio detiene inoltre il **primato in termini di valore delle esportazioni**. In termini di capacità tecnologica, la regione è **specializzata in brevetti su tecnologie di frontiera, quali le biotecnologie, con innovazioni che riguardano le mutazioni e l'ingegneria genetica**. In questa categoria il Lazio risulta al primo posto in Italia sia per numero assoluto di brevetti sia in rapporto al PIL sia in termini relativi (quota di brevetti del farmaco sul totale dei brevetti). Analizzando diversi indici di bilancio si osserva come il settore farmaceutico e biomedicale nel Lazio abbia in media delle performance superiori sia nell'industria che nel commercio in termini di redditività, una maggiore solidità in termini di indebitamento e un maggiore rapporto tra immobilizzazioni immateriali e immobilizzazioni totali (indice di investimenti innovativi). **Infine le imprese del settore farmaceutico e biomedicale del Lazio risultano anche grandi contribuenti in termini di imposte collocandosi ben al di sopra delle imprese di altri settori sia in termini assoluti che in percentuale del valore della produzione**. Da un confronto con altre regioni benchmark (regioni urbane e sedi di capitali europee), l'importanza del settore farmaceutico laziale emerge anche nel contesto europeo dove la regione rappresenta un centro di eccellenza della filiera produttiva farmaceutica. L'analisi testuale delle interviste conferma che le aziende farmaceutiche e/o biomedicali presenti sul territorio laziale sono in uno **stato di salute buono** e sempre attente a mantenere elevato il proprio grado di competitività sul mercato internazionale, a cui da anni si rivolgono con successo. Sono realtà economiche **motore di benessere economico diretto ed indiretto** ed importanti **contributori di emancipazione sociale**: sostengono la **professionalizzazione a vari livelli**, stimolando e rispondendo alle ambizioni delle comunità in cui operano, offrendo importanti opportunità di realizzazione economica, culturale e sociale.

Forniscono ottime possibilità d'impiego sia a **donne** che a **uomini** e contribuiscono alla creazione di un environment lavorativo stimolante, dove l'ampliamento delle competenze è funzionale al raggiungimento di importanti risultati e permette effettivamente alle persone di ambire ed ottenere posizioni di grande rilievo, anche internazionali.

Sono tutte realtà che per cultura e mandato dei Fondatori, oltre che per espliciti impegni presi dal Management, hanno dimostrato una grande attenzione a **sostenibilità ambientale e sociale** nel fare impresa sul territorio.

Appare inoltre utile sottolineare come è emerso chiaramente nel periodo di pandemia, la peculiare e preziosissima **anticiclicità** del settore in cui le aziende del Polo Farmaceutico Biomedicale operano e l'**internazionalità** delle stesse organizzazioni che insieme rendono queste imprese, e/o filiali di imprese estere, particolarmente **resistenti alle fluttuazioni economiche** che possono interessare il Paese Italia.

Si evidenzia altresì che il comparto rimane comunque esposto a dinamiche di mercato assai sfidanti, legate alla concorrenza nazionale ed internazionale, così come alle vulnerabilità sistemiche (i.e. globalizzazione, offshoring/reshoring, concorrenza globale), alle sfide di approvvigionamento energetico e di materie prime che ricadono direttamente sul risultato d'impresa. Pur avendo dimostrato una grande capacità e resilienza nel prevedere e gestire con prontezza le molteplici difficoltà che il contesto politico economico nazionale ed internazionale hanno negli anni determinato, le Aziende del Polo sembrano oggi necessitare di un supporto maggiore del passato nel "fare sistema", non solo tra di loro ma anche e specialmente con le Istituzioni ed in particolare con quelle sul territorio, sia pubbliche che private. Le interviste svolte attraverso questa ricerca hanno infatti evidenziato molteplici opportunità che potrebbero essere perseguite con maggiore efficacia su almeno tre versanti:

- I Il versante delle Scuole e delle Università – non sempre pronte a stringere collaborazioni e a mettere a punto programmi di ricerca e di formazione che forniscano know-how e professionisti/personale tecnico necessari al Polo Farmaceutico Biomedicale.
- I Il versante delle Istituzioni a capo delle infrastrutture di viabilità, incluse quelle portuali ed aeroportuali (Civitavecchia e Fiumicino), poco valorizzate e proattivamente adeguate alle esigenze delle aziende sul territorio.
- I Il versante delle Istituzioni a capo dello Sviluppo Economico Nazionale e Territoriale, così come quelle che anche a livello regionale determinano le scelte e le tempistiche autorizzative e regolatorie che tanto incidono sulla possibilità di sopravvivenza e crescita del Polo Farmaceutico Biomedicale del Lazio.

Appendici

Appendice 1: Definizione del comparto farmaceutico e biomedicale.

Per industria farmaceutica e biomedicale si intende l'insieme delle classi Ateco:

- I Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici (21 ; Ateco 2007).
- I Fabbricazione strumenti per irradiazione, apparecchiature elettromedicali ed elettro terapeutiche (26.6 ; Ateco 2007).
- I Fabbricazione di strumenti e forniture mediche e dentistiche (32.5 ; Ateco 2007).

Per industria farmaceutica si intende:

- I Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici (21 ; Ateco 2007).

Per commercio all'ingrosso di prodotti farmaceutici si intende:

- I Commercio all'ingrosso di prodotti farmaceutici (46.46 ; Ateco 2007).

Per Commercio all'ingrosso, escluso quello di autoveicoli e di motocicli si intende:

- I Commercio all'ingrosso, escluso quello di autoveicoli e di motocicli (46 ; Ateco 2007).

Il rapporto si rivolge all'analisi dell'intero comparto farmaceutico e biomedicale, in molti paragrafi l'analisi si concentra sull'industria farmaceutica che rappresenta un sottoinsieme dell'intero settore farmaceutico e biomedicale. Questa riduzione è dovuta ad una mancanza di dati necessari per l'intero comparto. In particolare, nei database ISTAT ed Eurostat non sono disponibili i dati suddivisi per regioni che arrivano ad una suddivisione settoriale superiore a 2 digit (Ateco 2007). Per questo motivo è parso più pertinente ridurre il cluster di analisi per non ricomprendere imprese del tutto estranee al settore farmaceutico e biomedicale.

Appendice 2: Calcolo dell'indotto.

Per il calcolo del valore dell'indotto dell'industria farmaceutica sono stati applicati dei coefficienti ricavati dal rapporto Indicatori farmaceutici 2021 di Farmindustria. Nello specifico è stata ricavato un moltiplicatore per l'indotto fornitori e uno dall'indotto consumi sui valori di VA e occupazione del settore farmaceutico a livello nazionale. Questi moltiplicatori sono stati poi utilizzati sui dati ISTAT per ricavare una stima del VA e dell'occupazione dell'indotto dell'industria farmaceutica a livello nazionale e regionale.

Per brevetti farmaceutici si intende un insieme di brevetti suddivisi in macro categorie:

Tabella A: Brevetti farmaceutici

Macro-categorie	Classi	Specifiche
Procedures	C12N	Microorganisms or enzymes; compositions thereof; propagating, preserving, or maintaining microorganisms; mutation or genetic engineering; culture media
	C12P	Fermentation or enzyme-using processes to synthesise a desired chemical compound or composition or to separate optical isomers from a racemic mixture
	C12Q	Measuring or testing processes involving enzymes, nucleic acids or microorganisms (immunoassay g01n 33/53); compositions or test papers therefor; processes of preparing such compositions; condition-responsive control in microbiological or enzymological processes
Organic Chemistry	C07D	Heterocyclic compounds
	C07H	Sugars; derivatives thereof; nucleosides; nucleotides; nucleic acids
	C07J	Steroids
	C07K	Peptides
Alimentary	A61K	Preparations for medical, dental, or toilet purposes
	A61P	Specific therapeutic activity of chemical compounds or medicinal preparations

Bibliografia

Banca d'Italia, Giugno 2020, "Questioni di Economia e Finanza - Il recente andamento delle esportazioni del settore farmaceutico in Italia e nel Lazio", Occasional Paper n°566, disponibile su, Banca d'Italia.

Cassa Depositi e Prestiti, 27 Giugno 2020, "Farmaceutico e Covid-19: Alcuni fatti stilizzati", disponibile su, Cassa Depositi e Prestiti.

Cassa Depositi e Prestiti, Settembre 2020, "Settore Life sciences e Covid-19: Scenario, impatti, prospettive", disponibile su, Cassa Depositi e Prestiti.

CENSIS, Gennaio 2020, "Analisi e strategie per una regione che produce", disponibile su, Lazio innova.

Farmindustria, Luglio 2021, "Indicatori Farmaceutici", disponibile su, Farmindustria.

I-COM istituto per la competitività, Ottobre 2019, "L'innovazione della vita- Ricerca, produzione e digitalizzazione nel settore farmaceutico per un modello italiano di successo", disponibile su, I-COM.

