



# IL SISTEMA ICT

MILANO • MONZA BRIANZA • LODI



CAMERA DI  
COMMERCIO  
MILANO  
MONZABRIANZA  
LODI



Le attività legate al mondo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione rivestono un ruolo fondamentale nel panorama economico, diventato sempre più digitalizzato e interconnesso. L'utilizzo dell'ICT è infatti pervasivo non solo all'interno del mondo produttivo ma dell'intera società, interessando molteplici ambiti della nostra vita privata e lavorativa.

Parliamo di un settore composito, fatto di produzione e servizi, vale a dire di hardware, software e comunicazione digitale, su cui si è molto innovato negli ultimi anni, come mostra lo sviluppo dell'internet delle cose, del cloud computing, della manifattura 4.0, delle reti Wifi e degli altri sistemi di comunicazione, dell'analisi e utilizzo dei big data, dei servizi online. Non a caso la transizione digitale costituisce uno dei tre assi strategici del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), condivisi a livello europeo e a cui è destinato oltre un quarto degli investimenti previsti. Più nel dettaglio, la Missione 1 del Piano "Digitalizzazione, innovazione,

competitività e cultura" si pone l'obiettivo di garantire la diffusione della banda ultra-larga in tutto il Paese, migliorare la competitività delle diverse filiere industriali e agevolare l'internazionalizzazione delle imprese, grazie proprio all'utilizzo degli strumenti digitali.

Non è neppure un caso se alcune delle società più importanti al mondo in termini di fatturato siano internet company o aziende informatiche, così come il fatto che alcune delle start up innovative cresciute più rapidamente, nel nostro Paese come all'estero, operino proprio nel campo dell'e-commerce o del digital.





# SOMMARIO

## ICT E IMPRESE

p. 06 | Il tessuto imprenditoriale

p. 10 | Il fatturato del settore

p. 12 | Brevetti e start up

## INTERSCAMBIO ESTERO

p. 16 | Le dinamiche di import-export

## STRUMENTI PER LA TRANSIZIONE DIGITALE

p. 22 | Le reti di connessione

p. 24 | Le imprese e l'utilizzo delle tecnologie ICT

p. 26 | Gli investimenti delle imprese nel digitale











# ICT E IMPRESE

I settori economici che compongono il variegato universo dell'ICT, considerati in questo dossier attengono sia alla sfera più industriale relativa alla fabbricazione di computer, di componenti elettronici, di apparecchiature per le telecomunicazioni e di cablaggi, sia a quella dei servizi, vale a dire produzione di software, telecomunicazioni, attività di consulenza informatica e servizi informativi.

Le imprese dell'area vasta di Milano, Monza Brianza e Lodi operanti in questo ambito sono, alla data del 30 settembre 2022, oltre 15mila e rappresentano il 62,2% di quelle attive in Lombardia negli stessi settori e il 13,8% di quelle italiane. La gran parte di esse afferisce ai servizi (14.770 unità), in particolare alla produzione di

software, consulenza informatica e attività connesse e alle attività dei servizi d'informazione e altri servizi informatici, mentre decisamente inferiore è la numerosità dei segmenti manifatturieri (820 unità).

L'osservazione delle singole province che compongono il perimetro della nostra Camera di commercio, mostra il ruolo trainante di Milano, dove infatti è localizzato l'85% delle imprese ICT dell'area accorpata. L'analisi longitudinale mostra un settore in buona salute sia nel breve sia nel lungo periodo. Rispetto al terzo trimestre del 2021, infatti, le imprese ICT sono cresciute dell'1,7% nei nostri territori, una variazione percentuale superiore sia a quella lombarda (+1,1%) che a quella nazionale (+0,3%); un risultato dovuto in buona

## IMPRESE ATTIVE DEL SETTORE ICT PER AREA GEOGRAFICA

(3° trim. 2022 - valori assoluti e variazioni percentuali sul 3° trim. 2021)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati Registro Imprese

| Settori   | Milano                       | Monza Brianza               | Lodi                       | MiLoMb                       | Lombardia                    | Italia                        |
|---|------------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Fabbric. componenti elettronici e schede elettroniche     | 176<br>-0,6%                 | 58<br>-9,4%                 | 7<br>0,0%                  | 241<br>-2,8%                 | 539<br>-2,7%                 | 2.020<br>-2,6%                |
| Fabbric. computer e unità periferiche                     | 161<br>-8,5%                 | 26<br>-3,7%                 | 4<br>0,0%                  | 191<br>-7,7%                 | 323<br>-8,0%                 | 1.622<br>-9,5%                |
| Fabbric. apparecchiature per le telecomunicazioni         | 128<br>-2,3%                 | 25<br>-3,8%                 | 2<br>0,0%                  | 155<br>-2,5%                 | 241<br>-2,4%                 | 960<br>-6,8%                  |
| Fabbric. prodotti di elettronica di consumo audio e video | 42<br>-6,7%                  | 6<br>-14,3%                 | 1<br>0,0%                  | 49<br>-7,5%                  | 80<br>-5,9%                  | 380<br>-4,5%                  |
| Fabbric. cablaggi e apparecchiature di cablaggio          | 122<br>2,5%                  | 44<br>-4,3%                 | 18<br>-10,0%               | 184<br>-0,5%                 | 434<br>-4,6%                 | 1.401<br>-3,2%                |
| Manifatturiero ICT  | 629<br>-2,9%                 | 159<br>-6,5%                | 32<br>-5,9%                | 820<br>-3,8%                 | 1.617<br>-4,4%               | 6.383<br>-5,3%                |
| Edizione di software                                      | 116<br>6,4%                  | 10<br>0,0%                  | 4<br>-20,0%                | 130<br>4,8%                  | 196<br>5,4%                  | 842<br>1,8%                   |
| Telecomunicazioni   | 761<br>-17,0%                | 95<br>-9,5%                 | 25<br>-3,8%                | 881<br>-15,9%                | 1.270<br>-14,8%              | 7.989<br>-7,7%                |
| Prodruz. software, consulenza inform. e attività connesse | 7.219<br>4,2%                | 971<br>0,9%                 | 129<br>-1,5%               | 8.319<br>3,7%                | 12.589<br>3,0%               | 50.659<br>1,7%                |
| Servizi d'informazione e altri servizi informatici        | 4.524<br>2,7%                | 781<br>5,0%                 | 135<br>3,1%                | 5.440<br>3,0%                | 9.406<br>2,1%                | 46.731<br>1,0%                |
| Servizi ICT   | 12.620<br>2,1%               | 1.857<br>2,0%               | 293<br>0,0%                | 14.770<br>2,1%               | 23.461<br>1,5%               | 106.221<br>0,6%               |
| <b>Totale settore ICT</b>                                 | <b>13.249</b><br><b>1,9%</b> | <b>2.016</b><br><b>1,3%</b> | <b>325</b><br><b>-0,6%</b> | <b>15.590</b><br><b>1,7%</b> | <b>25.078</b><br><b>1,1%</b> | <b>112.604</b><br><b>0,3%</b> |
| <i>Peso % imprese ICT / totale attive</i>                 | <i>4,2%</i>                  | <i>3,1%</i>                 | <i>2,3%</i>                | <i>4,0%</i>                  | <i>3,1%</i>                  | <i>2,2%</i>                   |



parte a Milano (+1,9%), ma positiva è stata anche la prestazione della Brianza (+1,3%), mentre Lodi registra una flessione (-0,6%). Il confronto con il terzo trimestre del 2010 evidenzia un incremento delle imprese attive del 27,6% nel territorio di MiLoMb, anche in questo caso sotto la spinta di Milano (+30,5%), performance ancora una volta migliore di quella lombarda e italiana (rispettivamente +19,6% e +17,9%).

Scomponendo i settori dell'ICT tra manifatturiero e servizi, possiamo però notare andamenti diametralmente opposti, con il primo che retrocede sia su base annua (-3,8%) sia rispetto al 2010 (-36,9%) e i secondi invece in ascesa in entrambi i periodi considerati (+2,1% e +35,3%). Il terziario si conferma dunque vitale per i nostri

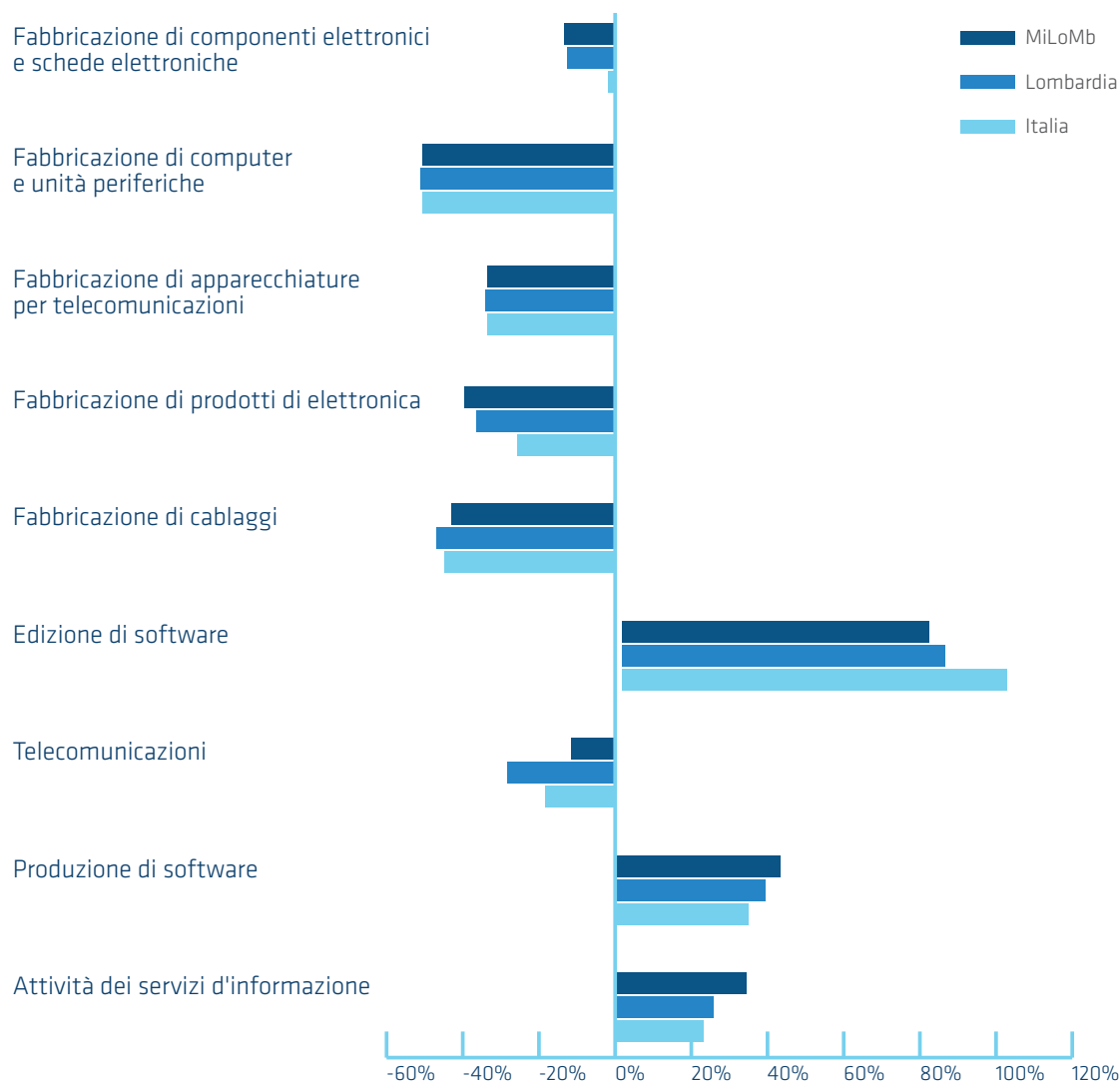
territori anche in questo contesto, mentre i settori più industriali perdono terreno, come accade più in generale a tutta la manifattura.

Dal punto di vista dell'assetto aziendale, nell'area aggregata di MiLoMb, gran parte delle imprese del settore ICT si distingue per avere la forma giuridica della società di capitali (66,5% del totale; 10.375 unità in valore assoluto), una circostanza che in realtà si deve principalmente alla provincia di Milano (dove tale quota sale al 69,8%), perché sia in Brianza che nel Lodigiano la loro concentrazione è invece inferiore al 50%. Sono in ogni caso percentuali decisamente superiori alla media del sistema imprenditoriale (42,8%), a dimostrazione di una maggiore complessità organizzativa del settore ICT qui considerato.

## VARIAZIONI PERCENTUALI DELLE IMPRESE ATTIVE DEL SETTORE

### ICT PER AREA GEOGRAFICA (3° trim. 2022 su 3° trim. 2010)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati Registro Imprese



Le ditte individuali, altra tipologia significativa nel contesto locale, rappresentano il 21,8% del totale nell'area di MiLoMb, ma scomponendo i singoli territori, possiamo osservarne una maggiore presenza nelle due province di Monza Brianza e Lodi rispetto al capoluogo meneghino (rispettivamente 35,9%, 38,8% e 19,2%).

Sul piano settoriale, si può rilevare una prevalenza di società di capitali nei servizi ICT, in particolare nella produzione di software e consulenza informatica e nelle attività dei servizi d'informazione, ovvero le divisioni caratterizzate dalla numerosità più cospicua.

Inoltre, sono proprio le forme più complesse a mostrare le performance migliori sia su base an-

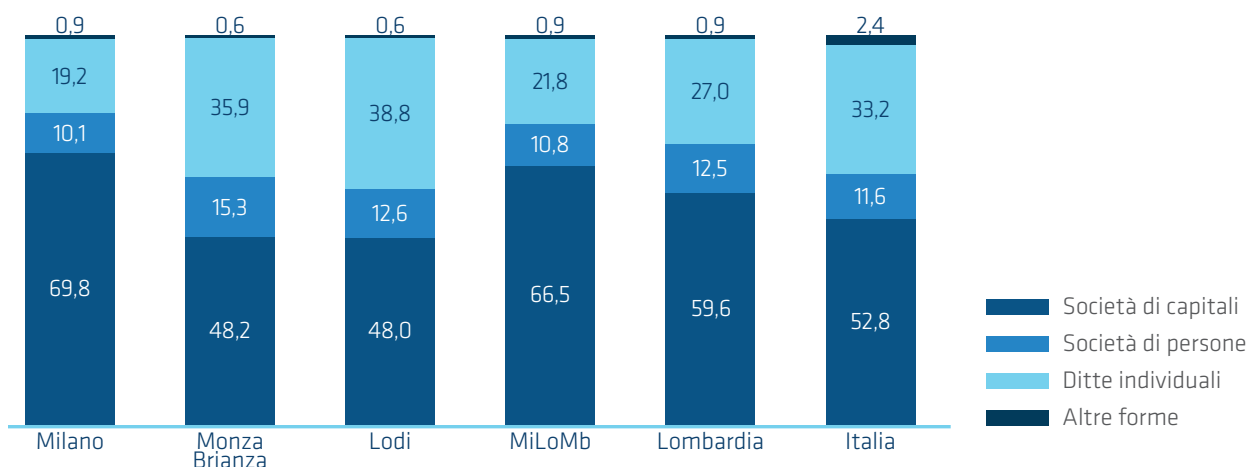
nua (+4,7% la variazione delle società di capitali nell'area di MiLoMb) sia nel più lungo periodo (+62,7% rispetto al terzo trimestre del 2010), un risultato sul quale ha influito molto anche lo sviluppo delle start up innovative che, ricordiamo, possono essere solo società di capitali e operano maggiormente proprio nei servizi ICT. Dinamiche molto simili hanno interessato anche la Lombardia e l'Italia nel suo complesso. A questo consolidamento delle società di capitali si è accompagnata nel tempo una crescita meno intensa ma comunque apprezzabile delle ditte individuali, a dimostrazione della capacità di resilienza del capitalismo molecolare (+12,5% rispetto al 2010).

Anche i dati relativi alle classi dimensionali ci restituiscono l'immagine di un settore ben strut-

## IMPRESE ATTIVE DEL SETTORE ICT PER FORMA GIURIDICA

**E AREA GEOGRAFICA** (3° trim. 2022 - valori percentuali)

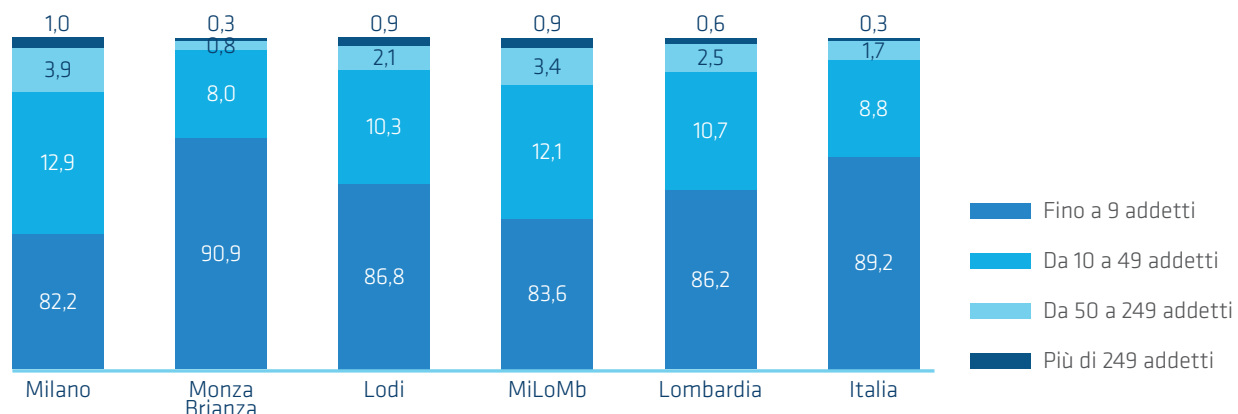
Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati Registro Imprese



## IMPRESE ATTIVE DEL SETTORE ICT PER CLASSE DI ADDETTI

**E AREA GEOGRAFICA** (3° trim. 2022 - valori percentuali)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati Registro Imprese





turato, dove la presenza di aziende medie e grandi, vale a dire con più di 50 addetti, è superiore rispetto alla media generale del sistema imprenditoriale: 4,3% contro 1,9%. A questo si contrappone ovviamente una minore diffusione delle micro e piccole imprese (con meno di dieci addetti), che infatti rappresentano l'83,6% del totale (contro il 90,5% della totalità delle imprese).

Le aziende medio-grandi sono soprattutto manifatturiere (9,8% del totale contro il 3,9% dei servizi ICT), in particolare operanti nella fabbricazione di apparecchiature per le telecomunicazioni, di cablaggi e apparecchiature di cablaggio e di componenti elettronici e schede elettroniche, grazie evidentemente alla presenza di poche grandi multinazionali operanti in questi segmenti.

Il settore dell'ICT occupa 215.795 addetti nell'area accorpata, che rappresentano oltre l'85% del totale lombardo e il 34,3% del nazionale, a ulteriore dimostrazione dell'importanza che riveste il nostro territorio in questo ambito produttivo. Un ruolo determinante è svolto dalla provincia di Milano, dove sono concentrati oltre 192mila addetti, pari all'89% del totale camerale.

A livello settoriale, sono i servizi a generare maggiore occupazione (l'88,4% del totale nell'area di MiLoMb), in particolare la divisione produzione di software, consulenza informatica e attività connesse.

#### ADDETTI ALLE IMPRESE NEL SETTORE ICT PER AREA GEOGRAFICA (3° trim. 2022 - valori assoluti)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati Registro Imprese

| Settori   | Milano         | Monza Brianza | Lodi         | MiLoMb         | Lomb.          | Italia         |
|---|----------------|---------------|--------------|----------------|----------------|----------------|
| Fabbric. componenti elettronici e schede elettroniche     | 2.849          | 12.608        | 19           | 15.476         | 20.118         | 36.226         |
| Fabbric. computer e unità periferiche                     | 1.007          | 178           | 70           | 1.255          | 1.781          | 9.827          |
| Fabbric. apparecchiature per le telecomunicazioni         | 3.307          | 796           | 30           | 4.133          | 4.992          | 19.224         |
| Fabbric. prodotti di elettronica di consumo audio-video   | 136            | 3             | 1            | 140            | 256            | 2.536          |
| Fabbric. cablaggi e apparecchiature di cablaggio          | 3.637          | 205           | 116          | 3.958          | 8.740          | 20.820         |
| <b>Manifatturiero ICT</b>                                 | <b>10.936</b>  | <b>13.790</b> | <b>236</b>   | <b>24.962</b>  | <b>35.887</b>  | <b>88.633</b>  |
| Edizione di software                                      | 2.330          | 88            | 350          | 2.768          | 3.041          | 5.643          |
| Telecomunicazioni   | 58.514         | 121           | 40           | 58.675         | 60.295         | 81.513         |
| Prodruz. software, consulenza inform. e attività connesse | 100.362        | 3.749         | 3.118        | 107.229        | 121.605        | 338.063        |
| Servizi d'informazione e altri servizi informatici        | 19.958         | 1.446         | 757          | 22.161         | 31.851         | 115.491        |
| <b>Servizi ICT</b>  | <b>181.164</b> | <b>5.404</b>  | <b>4.265</b> | <b>190.833</b> | <b>216.792</b> | <b>540.710</b> |
| <b>Totale settore ICT</b>                                 | <b>192.100</b> | <b>19.194</b> | <b>4.501</b> | <b>215.795</b> | <b>252.679</b> | <b>629.343</b> |

Il comparto dell'ICT di Milano, Monza Brianza e Lodi vale poco più di 49 miliardi di euro di ricavi delle vendite secondo i dati estrapolati dai bilanci delle società di capitali dell'anno 2020. I ricavi delle imprese con sede nelle nostre tre province equivalgono al 90% del fatturato del settore in Lombardia (54 miliardi) e a poco meno della metà (46,6%) dei ricavi complessivi del settore in Italia, pari a 105 miliardi di euro.

Le sole imprese della città metropolitana di Milano valgono 45 miliardi di euro, prima provincia italiana del settore, precedendo Roma (13 miliardi) e Torino (10,6 miliardi). Monza è la quarta provincia con 3,5 miliardi di euro, per Lodi si registrano invece 421 milioni di euro di ricavi.

A livello settoriale il 90,5% dei ricavi proviene da imprese attive nei servizi, oltre 44 miliardi di euro, mentre solo 4,6 miliardi riguardano le attività manifatturiere. Tra queste ultime, i comparti principali sono costituiti dalla fabbricazione di componenti elettroniche (2,2 miliardi di euro) e dalla fabbricazione di apparecchiature per telecomunicazioni (1 miliardo); meno rilevanti la produzione di cablaggi (800 milioni) e di computer (611 milioni).

I comparti maggiori tra i servizi ICT di Milano, Monza e Lodi sono invece le telecomunicazioni (23 miliardi di euro di ricavi) e la produzione di software (17 miliardi), seguono a distanza le attività dei servizi di informazione (3,7 miliardi) e l'edizione di software (300 milioni).

## RICAVI DELLE VENDITE DELLE IMPRESE DELL'ICT DELL'AREA MILOMB PER SETTORE

(anno 2020 - valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati AnBi

| Settori   | Ricavi<br>(in migliaia di €) | Incidenza %<br>sul totale | Media a impresa<br>(in migliaia di €) |
|---|------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| Fabbric. componenti elettronici e schede elettroniche     | 2.219.542                    | 4,5                       | 16.688                                |
| Fabbric. computer e unità periferiche                     | 611.828                      | 1,2                       | 5.229                                 |
| Fabbric. apparecchiature per le telecomunicazioni         | 1.000.258                    | 2,0                       | 9.618                                 |
| Fabbric. prodotti di elettronica di consumo audio e video | 24.985                       | 0,1                       | 999                                   |
| Fabbric. cablaggi e apparecchiature di cablaggio          | 800.950                      | 1,6                       | 9.768                                 |
| <b>Manifatturiero ICT</b>                                 | <b>4.657.563</b>             | <b>9,5</b>                | <b>10.103</b>                         |
| Edizione di software                                      | 302.181                      | 0,6                       | 3.514                                 |
| Telecomunicazioni   | 23.095.843                   | 47,1                      | 100.417                               |
| Produs. software, consulenza inform. e attività connesse  | 17.251.535                   | 35,2                      | 4.007                                 |
| Servizi d'informazione e altri servizi informatici        | 3.744.322                    | 7,6                       | 1.490                                 |
| <b>Servizi ICT</b>  | <b>44.393.882</b>            | <b>90,5</b>               | <b>6.223</b>                          |
| <b>Totale settore ICT</b>                                 | <b>49.051.445</b>            | <b>100,0</b>              | <b>6.458</b>                          |

## PRIME VENTI PROVINCE ITALIANE PER RICAVI DELLE VENDITE DELLE IMPRESE DELL'ICT

(anno 2020 - ricavi in migliaia di euro)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati AnBi

|    |               |            |    |               |           |
|----|---------------|------------|----|---------------|-----------|
| 1  | Milano        | 45.076.072 | 11 | Latina        | 1.185.325 |
| 2  | Roma          | 13.090.568 | 12 | Verona        | 1.133.665 |
| 3  | Torino        | 10.590.474 | 13 | Firenze       | 1.019.003 |
| 4  | Monza Brianza | 3.554.352  | 14 | Padova        | 992.032   |
| 5  | Bologna       | 2.243.114  | 15 | Trieste       | 989.114   |
| 6  | Brescia       | 1.600.435  | 16 | Trento        | 931.561   |
| 7  | Bergamo       | 1.482.311  | 17 | Varese        | 894.055   |
| 8  | Vicenza       | 1.455.429  | 18 | Treviso       | 795.210   |
| 9  | Ravenna       | 1.279.504  | 19 | Catania       | 748.290   |
| 10 | Napoli        | 1.245.456  | 20 | Reggio Emilia | 691.418   |



In termini di dimensioni medie spicca il comparto delle telecomunicazioni con oltre 100 milioni di euro di ricavi a impresa, grazie alla presenza di alcune delle principali realtà italiane (TIM, Wind Tre, Fastweb).

Le imprese dei servizi ICT tuttavia, con 6,2 milioni di euro di ricavi medi risultano più piccole di quelle manifatturiere, che arrivano a 10,1 milioni di ricavi a impresa. Si segnalano in particolare la fabbricazione di componenti elettronici con 16,6 milioni a impresa e le apparecchiature per le telecomunicazioni con 9,6 milioni, mentre tra i servizi la produzione di software si ferma a 4 milioni a impresa.

#### RICAVI DELLE VENDITE DELLE IMPRESE DEL SETTORE ICT PER AREA GEOGRAFICA

(anno 2020 – valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati AnBi

| Province      | Ricavi (in migliaia di €) | Incidenza % su Italia |
|---------------|---------------------------|-----------------------|
| Milano        | 45.076.072                | 42,8                  |
| Monza Brianza | 3.554.352                 | 3,4                   |
| Lodi          | 421.020                   | 0,4                   |
| <b>MiLoMb</b> | <b>49.051.445</b>         | <b>46,6</b>           |
| Lombardia     | 54.182.397                | 51,4                  |
| Italia        | 105.335.771               | 100,0                 |

#### PRIME VENTI IMPRESE DEL SETTORE ICT DELL'AREA MILOMB PER RICAVI DELLE VENDITE (anno 2020)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati AnBi

|    | Denominazione                            | Attività principale   |
|----|--|---|
| 1  | Telecom Italia SPA o TIM S.P.A.          | Telecomunicazioni   |
| 2  | Wind Tre S.P.A.                          | Telecomunicazioni   |
| 3  | Fastweb SPA                              | Telecomunicazioni   |
| 4  | Accenture S.P.A.                         | Prodוז. software, consulenza inform, attività connesse          |
| 5  | Unicredit Services S.C.P.A               | Prodוז. software, consulenza inform, attività connesse          |
| 6  | STMicroelectronics S.R.L.                | Fabbric. componenti elettronici e schede elettroniche           |
| 7  | IBM Italia S.P.A.                        | Prodוז. software, consulenza inform, attività connesse          |
| 8  | Iliad Italia S.P.A.                      | Telecomunicazioni   |
| 9  | INWIT S.P.A.                             | Telecomunicazioni   |
| 10 | S.A.P. Italia S.P.A.                     | Prodוז. software, consulenza inform, attività connesse          |
| 11 | Google Italy S.R.L.                      | Attività dei servizi d'informazione e altri servizi informatici |
| 12 | Dell S.P.A.                              | Prodוז. software, consulenza inform. e attività connesse        |
| 13 | BT Italia S.P.A.                         | Telecomunicazioni   |
| 14 | SIA S.P.A.                               | Attività dei servizi d'informazione e altri servizi informatici |
| 15 | NTT Data Italia S.P.A.                   | Prodוז. software, consulenza inform, attività connesse          |
| 16 | Lenovo (Italy) S.R.L.                    | Fabbricazione di computer e unità periferiche                   |
| 17 | Enterprise services Italia S.R.L.        | Prodוז. software, consulenza inform, attività connesse          |
| 18 | Accenture Technology Solutions S.R.L.    | Prodוז. software, consulenza inform, attività connesse          |
| 19 | Prysmian cavi e sistemi Italia S.R.L.    | Fabbric. cablaggi e apparecchiature di cablaggio                |
| 20 | Euronet pay & transaction services S.R.L | Servizi d'informazione e altri servizi informatici              |

Il settore dell'ICT si distingue, come abbiamo visto, per la forte propensione alla ricerca e all'innovazione. In questo contesto, sono interessanti i dati relativi all'attività di brevettazione: nel 2021 le domande di brevetto europeo depositate nel nostro Paese nei campi tecnologici G-Fisica e H-Elettricità – all'interno dei quali sono compresi la produzione di computer e di componenti elettronici, l'ICT e le telecomunicazioni – sono state complessivamente 800, un numero pari al 17,6% del totale.

Di queste, oltre un terzo è stato presentato da depositanti residenti nei nostri tre territori: 276 domande di brevetto europeo, pari al 32% del totale dei depositi locali, una quota più elevata di quella nazionale, che è indice di una maggiore

specializzazione della nostra area nelle sfere produttive più avanzate. Milano, inoltre, si conferma in assoluto capitale nazionale dei brevetti (701 domande in tutti i campi), seguita a distanza da Torino (335) e Bologna (277).

I dati relativi alle start up innovative, tipologia molto dinamica nel panorama imprenditoriale locale, confermano questi trend, perché oltre la metà di esse opera proprio nei settori dell'ICT, in particolare produzione di software e consulenza informatica, attività dei servizi d'informazione e altri servizi informatici, telecomunicazioni e fabbricazione di computer e prodotti di elettronica.

In queste divisioni, alla data del 10 ottobre 2022, sono infatti 1.742 le start up innovative

## DOMANDE ITALIANE DI BREVETTO EUROPEO PUBBLICATE NEL 2021 PER TERRITORIO E PER CAMPO TECNOLOGICO

(anno 2021 – territorio in base all'indirizzo del depositante – valori assoluti)

Fonte: elaborazioni Unioncamere - Dintec su dati EPO

| Settore merceologico  | Milano     | Monza Brianza | Lodi     | MiLoMb     | Lombardia    | Italia       |
|---|------------|---------------|----------|------------|--------------|--------------|
| A-Necessità umane   | 160        | 21            | 0        | 180        | 296          | 1.054        |
| B-Tecniche industriali; trasporti                                 | 134        | 18            | 3        | 155        | 356          | 1.404        |
| C-Chimica; metallurgia  | 141        | 5             | 0        | 145        | 177          | 409          |
| D-Prodotti tessili; carta   | 4          | 3             | 0        | 7          | 29           | 77           |
| E-Costruzioni fisse   | 28         | 10            | 1        | 38         | 72           | 283          |
| F-Meccanica; illuminazione; riscaldamento; armamenti; salvataggio | 59         | 5             | 0        | 64         | 147          | 529          |
| G-Fisica  | 94         | 48            | 1        | 143        | 176          | 471          |
| H -Elettricità  | 83         | 49            | 1        | 133        | 168          | 329          |
| <b>G-Fisica + H -Elettricità</b>                                  | <b>176</b> | <b>97</b>     | <b>2</b> | <b>276</b> | <b>344</b>   | <b>800</b>   |
| <b>Domande italiane di brevetto</b>                               | <b>701</b> | <b>157</b>    | <b>6</b> | <b>864</b> | <b>1.420</b> | <b>4.555</b> |

operanti nell'area aggregata di MiLoMb (58,7% del totale), che rappresentano il 23,5% di quelle operanti in Italia negli stessi settori, un'incidenza più elevata rispetto a quella del complesso delle start up innovative, che è invece pari al 20,4%.

Sono dunque questi gli ambiti più caratteristici delle start up, dove l'idea innovativa diventa impresa.

### START UP INNOVATIVE DEL SETTORE ICT PER AREA GEOGRAFICA

(ottobre 2022 - valori assoluti)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati Registro Imprese

| Settori   | Milano       | MiLoMb       | Lombardia    | Italia        |
|---|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Fabbric. componenti elettronici e schede elettroniche     | 6            | 7            | 10           | 85            |
| Fabbric. computer e unità periferiche                     | 3            | 3            | 3            | 30            |
| Fabbric. apparecchiature per le telecomunicazioni         | 5            | 7            | 8            | 38            |
| Fabbric. prodotti di elettronica di consumo audio e video | 1            | 1            | 1            | 14            |
| Fabbric. cablaggi e apparecchiature di cablaggio          | 0            | 0            | 1            | 5             |
| Edizione di software                                      | 41           | 41           | 49           | 177           |
| Telecomunicazioni   | 2            | 2            | 5            | 45            |
| Produz. software, consulenza inform. e attività connesse  | 1.251        | 1.331        | 1.682        | 5.773         |
| Servizi d'informazione e altri servizi informatici        | 337          | 350          | 426          | 1.254         |
| <b>Totale startup innovative - settore ICT</b>            | <b>1.646</b> | <b>1.742</b> | <b>2.185</b> | <b>7.421</b>  |
| <i>Totale startup innovative</i>                          | <i>2.790</i> | <i>2.966</i> | <i>3.896</i> | <i>14.571</i> |









# **INTERSCAMBIO ESTERO**



L'ICT vale per le nostre tre province 3,1 miliardi di euro di esportazioni e 8,1 miliardi di importazioni nel primo semestre del 2022. Per Milano si tratta di 1,4 miliardi di euro di merci esportate, rilevante anche il dato di Lodi con 1,1 miliardi, a cui si aggiungono 520 milioni esportati da Monza.

Il comparto pesa per l'8,8% delle esportazioni complessive dell'area milanese allargata (in Italia solamente il 3%), ma arriva a incidere per quasi la metà (47,6%) dell'export di Lodi; a Milano pesa il 5,4% e a Monza l'8,2%.

In rapporto ai flussi nazionali, l'ICT di Milano, Monza e Lodi rappresenta il 34% delle esportazioni e il 54% delle importazioni tra gennaio e giugno del 2022. Le nostre tre province occupano

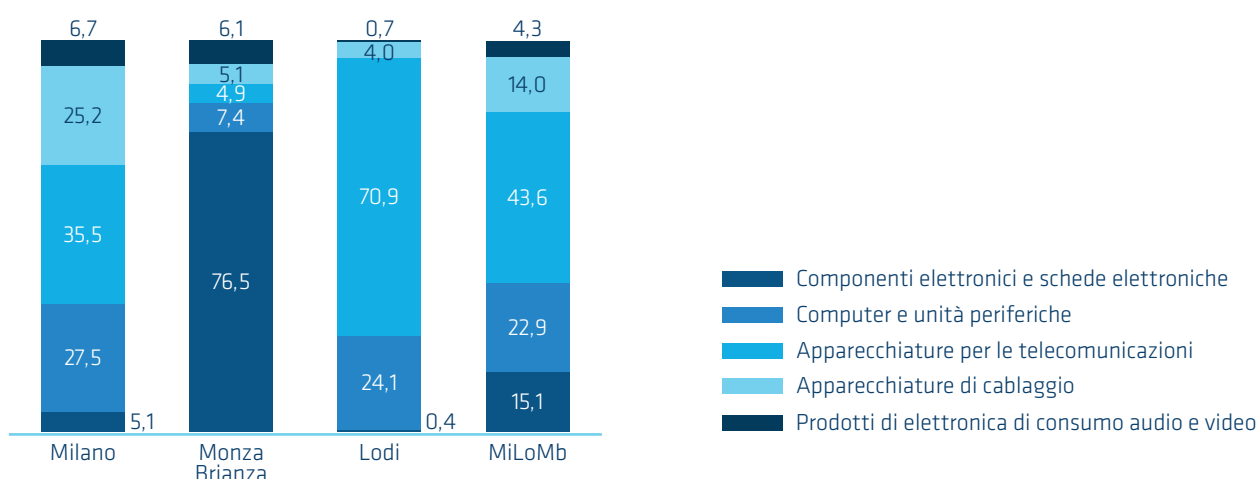
le prime posizioni della graduatoria nazionale, seguite da Vicenza (460 milioni), Trieste (423 milioni) e Catania (408 milioni).

Rispetto al 2021 si osserva una forte crescita dei flussi in valore, complice anche la contemporanea dinamica di crescita dei prezzi. Nel complesso le esportazioni sono cresciute del 32,3%, meglio del dato lombardo (27%) e nazionale (18,8%); Lodi è il territorio che registra la migliore performance (+52%) rispetto a Milano (+25,6%) e alla Brianza (+15,9%). Le importazioni crescono invece solo dell'8,8%, meno del dato nazionale (+15,5%), con il contributo maggiore che arriva da Lodi (+43%).

Il settore più rilevante dell'ICT è costituito dagli apparecchi per le telecomunicazioni, oltre il 40%

**EXPORT DEL SETTORE ICT DELL'AREA MILOMB PER SOTTOSETTORE** (1° sem. 2022 - valori percentuali)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati Istat



**PRIME VENTI PROVINCE PER VALORE DELL'EXPORT DEL SETTORE ICT**

(1° sem. 2022 - valori assoluti provvisori in euro e variazioni percentuali 1° sem. 2022 / 1° sem. 2021)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati Istat

|    | Province      | Valori assoluti | Var. % |
|----|---------------|-----------------|--------|
| 1  | Milano        | 1.454.144.162   | 25,6   |
| 2  | Lodi          | 1.176.757.587   | 52,0   |
| 3  | Monza Brianza | 520.867.237     | 15,9   |
| 4  | Vicenza       | 460.559.651     | 21,1   |
| 5  | Trieste       | 423.181.704     | 2,4    |
| 6  | Catania       | 408.682.464     | 49,1   |
| 7  | Torino        | 368.763.242     | 11,9   |
| 8  | Bologna       | 312.234.865     | 26,0   |
| 9  | Ravenna       | 283.399.045     | 26,6   |
| 10 | Piacenza      | 265.039.840     | -40,7  |

|    | Province           | Valori assoluti | Var. % |
|----|--------------------|-----------------|--------|
| 11 | Bergamo            | 253.825.539     | 21,2   |
| 12 | Roma               | 251.603.489     | 20,5   |
| 13 | Napoli             | 220.001.706     | 56,3   |
| 14 | Varese             | 210.167.823     | 7,9    |
| 15 | Brescia            | 206.612.915     | 13,0   |
| 16 | Lucca              | 174.818.544     | 24,3   |
| 17 | Reggio nell'Emilia | 164.532.150     | 1,3    |
| 18 | Padova             | 160.059.248     | 20,0   |
| 19 | Bolzano            | 140.548.535     | 10,5   |
| 20 | L'Aquila           | 109.670.184     | -15,9  |



sia dell'export (1,3 miliardi) che dell'import (3,2 miliardi). Computer e unità periferiche rappresentano il secondo settore con oltre 720 milioni di euro di export e 2,8 miliardi di euro di import. Gli apparecchi per le telecomunicazioni sono anche il settore per cui l'export cresce di più (+64,4%), meglio dei componenti elettronici (+31,6%) e delle apparecchiature di cablaggio (+22,1%).

Nel grafico si osserva la specializzazione settoriale delle tre province dell'export per comparti dell'ICT. Mentre a Milano si registra una discreta presenza di tutti i comparti, a Monza Brianza ben il 76,5% è costituito dai componenti elettronici, a Lodi invece il 70,9% riguarda le sole apparecchiature per telecomunicazioni.

#### IMPORT-EXPORT DEL SETTORE ICT PER AREA GEOGRAFICA

(1° sem. 2022 – valori assoluti provvisori in euro e valori percentuali)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati Istat

| Aree geografiche | Gen-giu 2022         |                      | Pesi %      |             | Var. % gen-giu 2022/<br>gen-giu 2021 |             |
|------------------|----------------------|----------------------|-------------|-------------|--------------------------------------|-------------|
|                  | Import               | Export               | Import      | Export      | Import                               | Export      |
| Milano           | 5.771.483.954        | 1.454.144.162        | 38,3        | 15,7        | 1,0                                  | 25,6        |
| Monza Brianza    | 423.181.235          | 520.867.237          | 2,8         | 5,6         | 4,5                                  | 15,9        |
| Lodi             | 1.948.089.394        | 1.176.757.587        | 12,9        | 12,7        | 43,0                                 | 52,0        |
| <b>MiLoMb</b>    | <b>8.142.754.583</b> | <b>3.151.768.986</b> | <b>54,0</b> | <b>34,0</b> | <b>8,8</b>                           | <b>32,3</b> |
| Lombardia        | 9.127.874.875        | 4.033.111.455        | 60,5        | 43,6        | 11,2                                 | 27,0        |
| Italia           | 15.083.642.909       | 9.257.625.744        | 100,0       | 100,0       | 15,5                                 | 18,8        |

#### IMPORT-EXPORT DELL'ICT PER SOTTOSETTORE NELL'AREA MILOMB

(1° sem. 2022 – valori assoluti provvisori in euro e valori percentuali)

Fonte: elaborazione Studi, Statistica e Programmazione su dati Istat

| Sottosettori                                     | Gen-giu 2022         |                      | Pesi % 2022  |              | Var. % gen-giu 2022/<br>gen-giu 2021 |             |
|--|----------------------|----------------------|--------------|--------------|--------------------------------------|-------------|
|  | Import               | Export               | Import       | Export       | Import                               | Export      |
| Componenti elettronici e schede elettroniche     | 675.835.091          | 477.326.722          | 8,3          | 15,1         | 23,9                                 | 31,6        |
| Computer e unità periferiche                     | 2.808.178.365        | 721.975.793          | 34,5         | 22,9         | -3,6                                 | 4,3         |
| Apparecchiature per le telecomunicazioni         | 3.262.825.523        | 1.375.104.153        | 40,1         | 43,6         | 22,6                                 | 64,4        |
| Prodotti di elettronica di consumo audio e video | 838.352.397          | 137.032.546          | 10,3         | 4,3          | -7,3                                 | 6,4         |
| Apparecchiature di cablaggio                     | 557.563.207          | 440.329.772          | 6,8          | 14,0         | 21,0                                 | 22,1        |
| <b>Totale ICT</b>                                | <b>8.142.754.583</b> | <b>3.151.768.986</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>8,8</b>                           | <b>32,3</b> |

La gran parte delle esportazioni ICT dell'area milanese allargata è diretta a Paesi europei: sono 2,5 miliardi di euro, l'80,7% del settore. L'Asia intercetta 470 milioni di euro (14,9%), mentre solo 82 e 47 milioni di euro riguardano rispettivamente America e Africa.

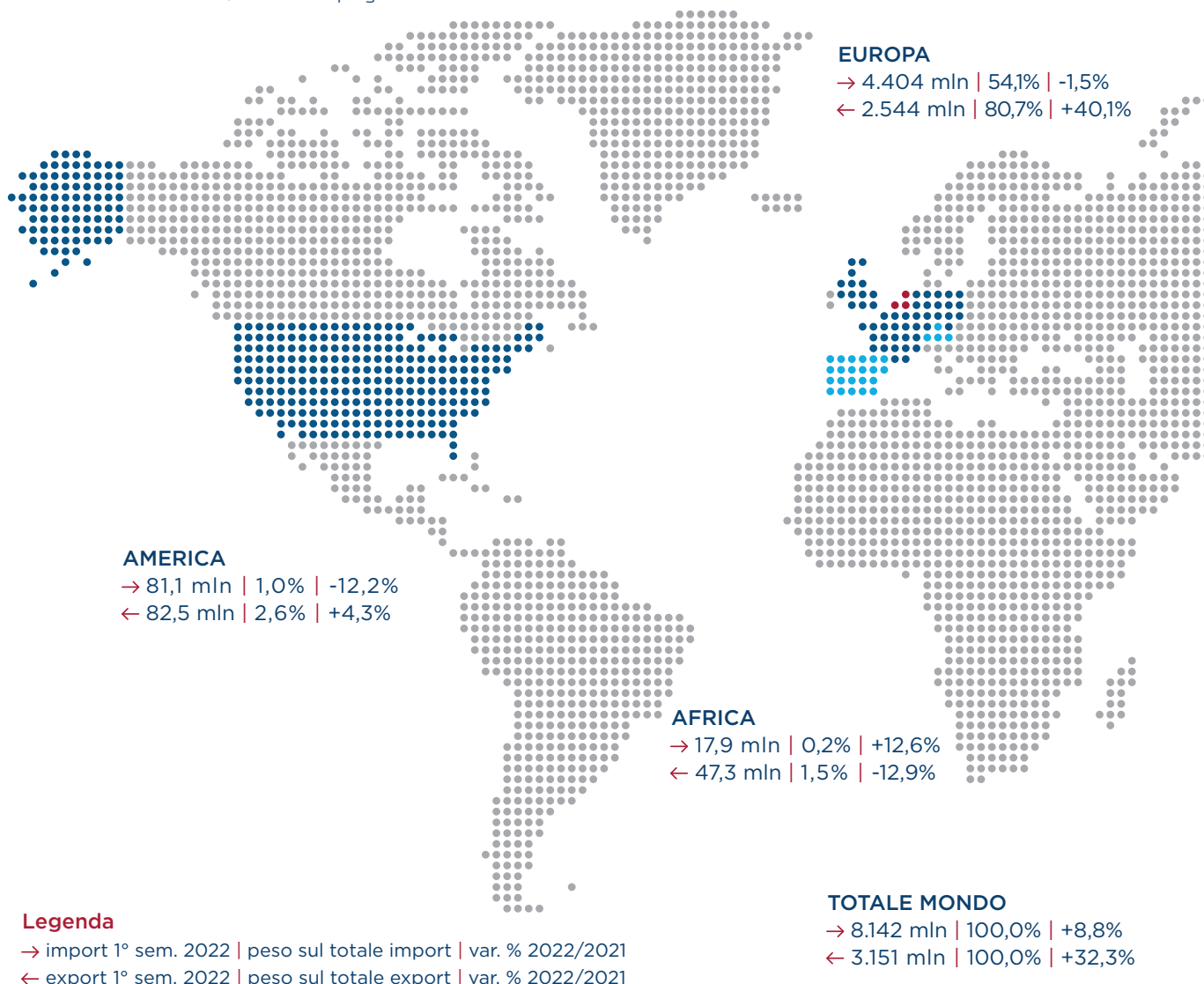
Le merci in entrata provengono prevalentemente da Europa (54,1%) e Asia (44,7%), con quote minime per il resto del mondo. In termini di dinamica, l'export verso l'Europa offre il maggior contributo alla crescita annua del settore (+40,1%); in positivo anche i flussi che riguardano l'Asia (+10,7%), in calo le merci destinate all'Africa (-12,9%). Sul fronte dell'import si sono invece ridotti gli scambi con i Paesi europei (-1,5%), mentre crescono le merci in arrivo dall'Asia (+25,3%).

La Spagna è il primo mercato per l'export ICT delle nostre tre province, vale 1,1 miliardi di euro di merci nel primo semestre 2022, circa un terzo dei flussi complessivi. La Svizzera è seconda con 567 milioni di euro, molto più distante il terzo mercato costituito dai Paesi Bassi, che valgono poco meno di 172 milioni.

Tra i successivi Paesi in graduatoria osserviamo ancora una prevalenza di mercati europei (Germania, Regno Unito, Portogallo, Francia); i primi Paesi extra-europei sono Singapore, in quarta posizione con 134 milioni, poi la vicina Malesia con quasi 92 milioni, quindi gli Stati Uniti a quota 58 milioni. Più indietro la Cina, fuori dalle prime 10 posizioni, uno dei pochi mercati in calo (-13,1%). I mercati europei sono i più importanti per Milano

## COMMERCIO ESTERO DEL COMPARTO ICT PER AREA GEOGRAFICA, MERCATO DI DESTINAZIONE E TIPOLOGIA DI PRODOTTO

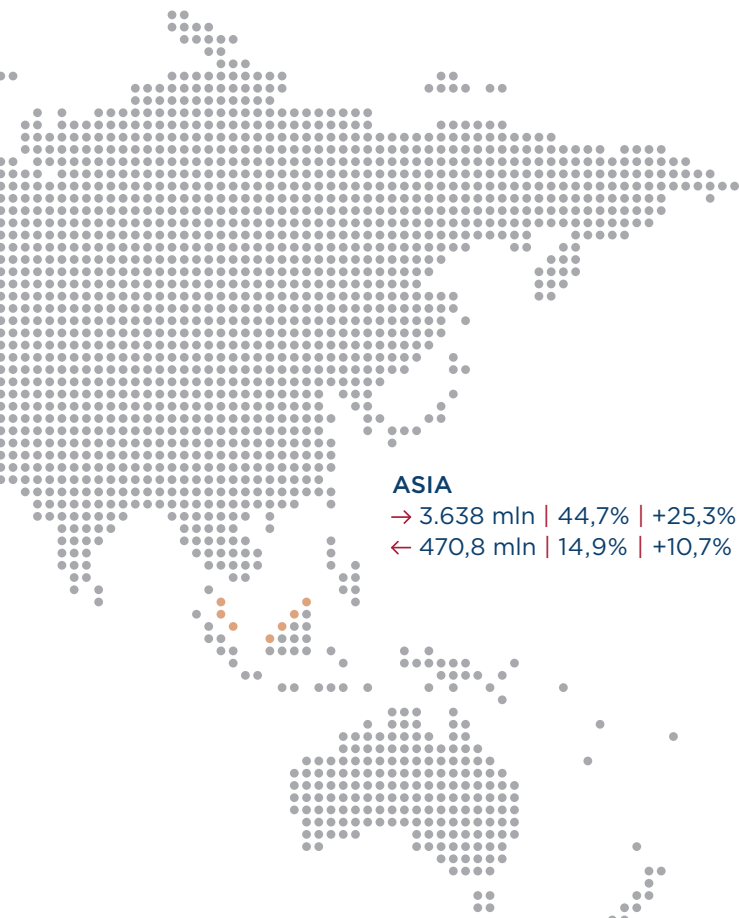
Fonte: elaborazione Studi, statistica e programmazione su dati Istat



(Svizzera e Paesi Bassi) e Lodi (Spagna), l'export della Brianza predilige invece l'Estremo Oriente (Singapore, Malesia, Filippine). I Paesi Bassi sono il mercato cresciuto di più rispetto al 2021 (+86,4%) e superano il 50% di incremento anche Spagna, Malesia e Portogallo.

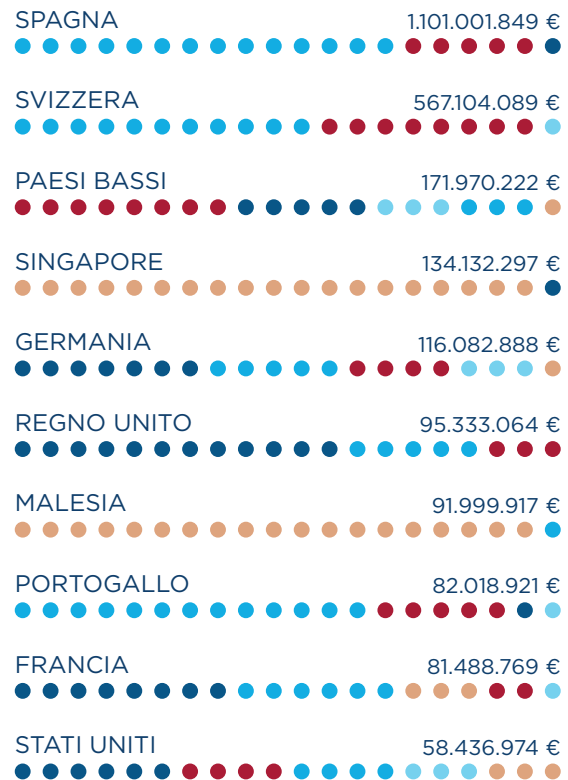
Incrociando la distribuzione geografica dell'export ICT con quella per settori, si osservano alcune tendenze piuttosto evidenti. L'export verso Singapore e Malesia riguarda per oltre il 90% il settore della componentistica (proveniente dalla Brianza per lo più), verso Spagna e Portogallo più dei due terzi è rappresentato dalle apparecchiature per le telecomunicazioni (in prevalenza da Lodi).

Altri mercati presentano invece una penetrazione più omogenea dei vari settori, come Paesi Bassi, Germania, Francia e Stati Uniti, dove nessun singolo comparto supera il 40%.



**OCEANIA E ALTRI TERRITORI**  
 → 0,55 mln | 0,0% | -53,0%  
 ← 6,66 mln | 0,2% | +7,2%

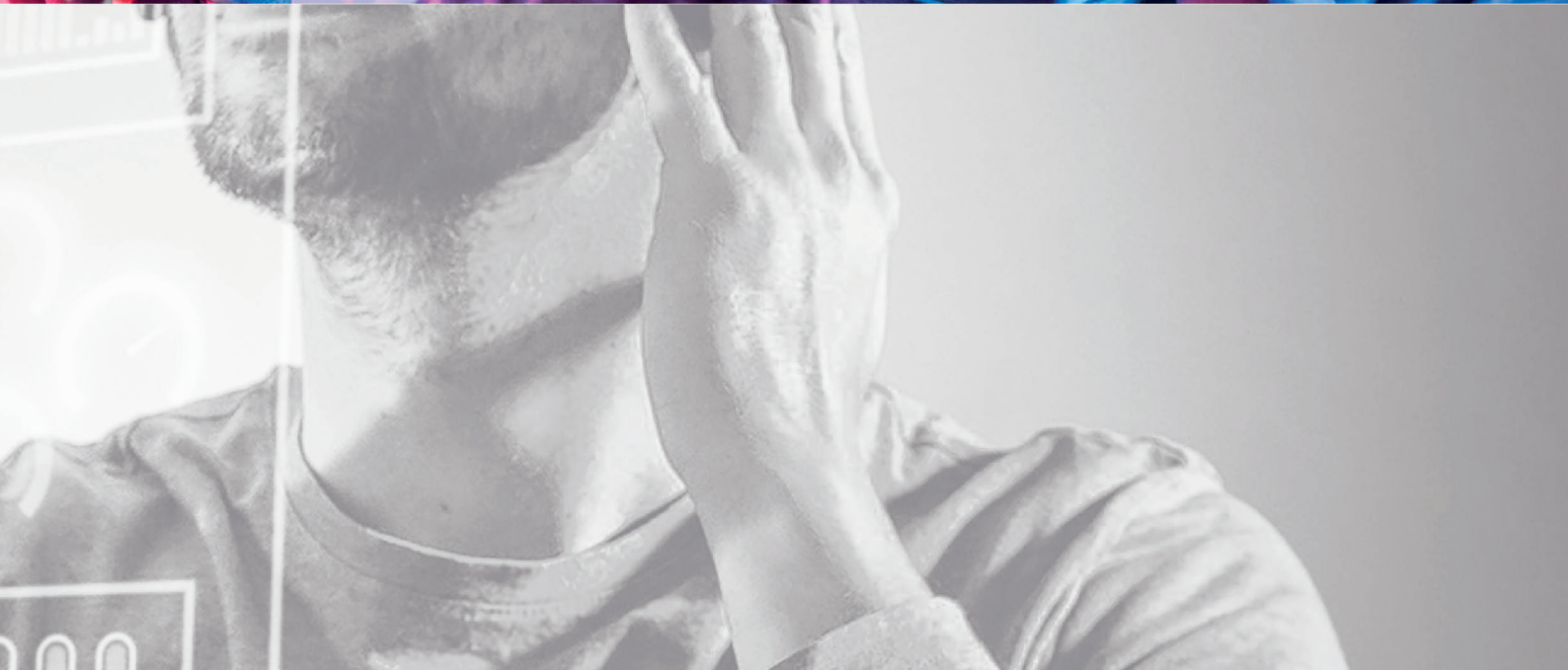
**Export per tipologia di prodotto (primi dieci mercati)**



- Componenti e schede elettroniche
- Computer e periferiche
- Apparecchi per telecomunicazioni
- Elettronica audio/video
- Apparecchiature di cablaggio







# **STRUMENTI PER LA TRANSIZIONE DIGITALE**



# LE RETI DI CONNESSIONE

Nell'era delle smart cities, dell'e-commerce, dell'Internet of Things e dell'impresa 4.0, le reti digitali rappresentano un'infrastruttura tecnologica fondamentale per lo sviluppo e la competitività di un sistema economico.

Sotto questo aspetto, i tre territori di Milano, Monza Brianza e Lodi possono contare su di una piattaforma di connessione particolarmente performante, soprattutto se confrontata con la media nazionale.

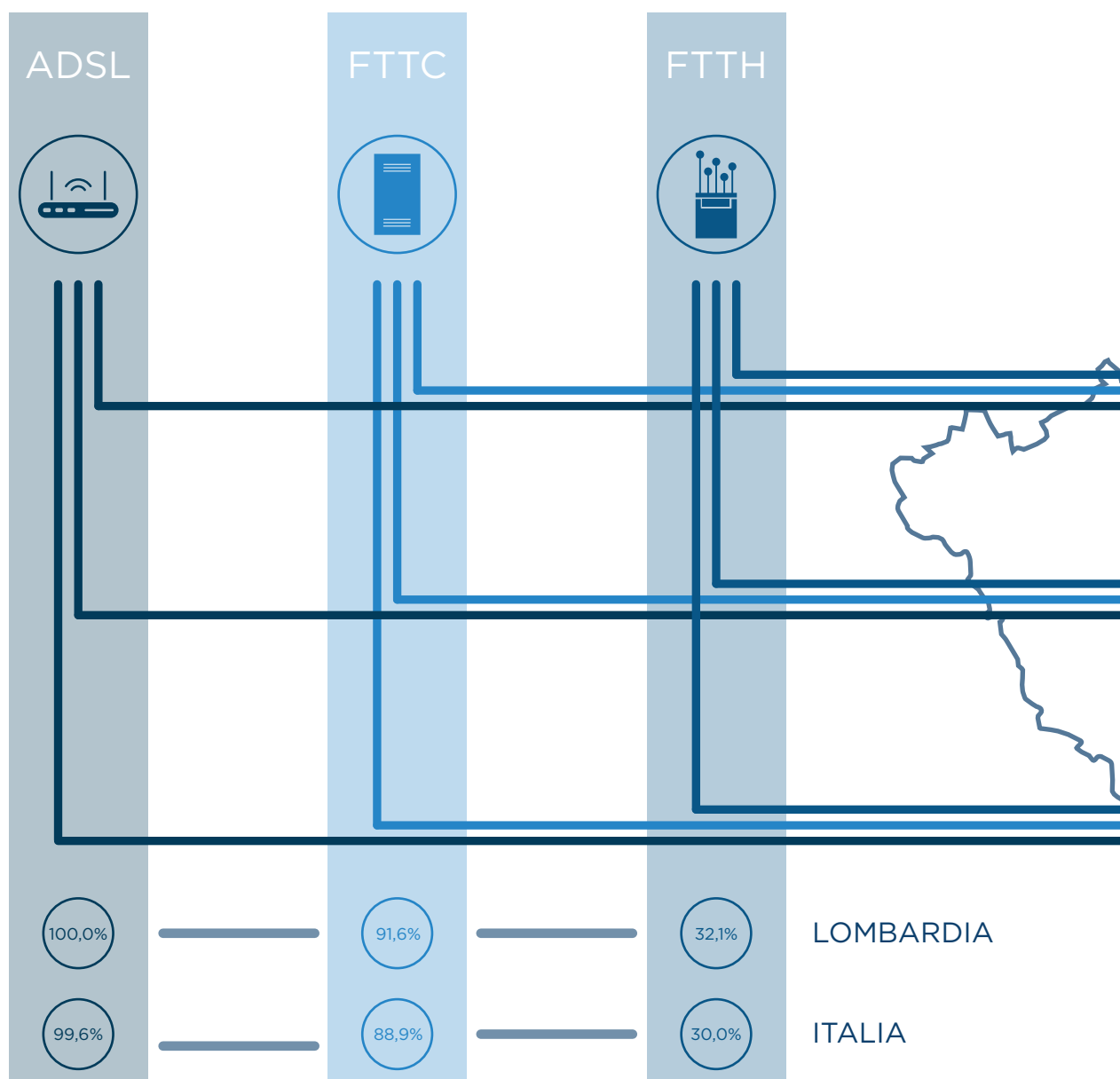
Nello specifico, è l'area metropolitana a poter contare sulla maggiore capillarità della diffusione dei servizi di rete ad alta velocità (FTTH, con cui è possibile raggiungere 1 Gbps con una connessione stabile), che nel capoluogo ambrosiano

raggiunge circa i due terzi delle famiglie, quasi il doppio della quota regionale e italiana, e vale a Milano la quarta posizione nella graduatoria nazionale per questa specifica tipologia di connessione.

Anche Monza Brianza fa registrare valori superiori alla media nazionale per copertura della banda larga, il cui tasso di penetrazione sfiora il 40% dei nuclei residenti, a fronte di un livello italiano fermo a quota 30%.

Solo il Lodigiano si discosta da questi standard, con una frazione di famiglie servita dalla linea ultra-veloce fino all'abitazione pari all'11,7% (66esimo posto nella classifica di categoria).

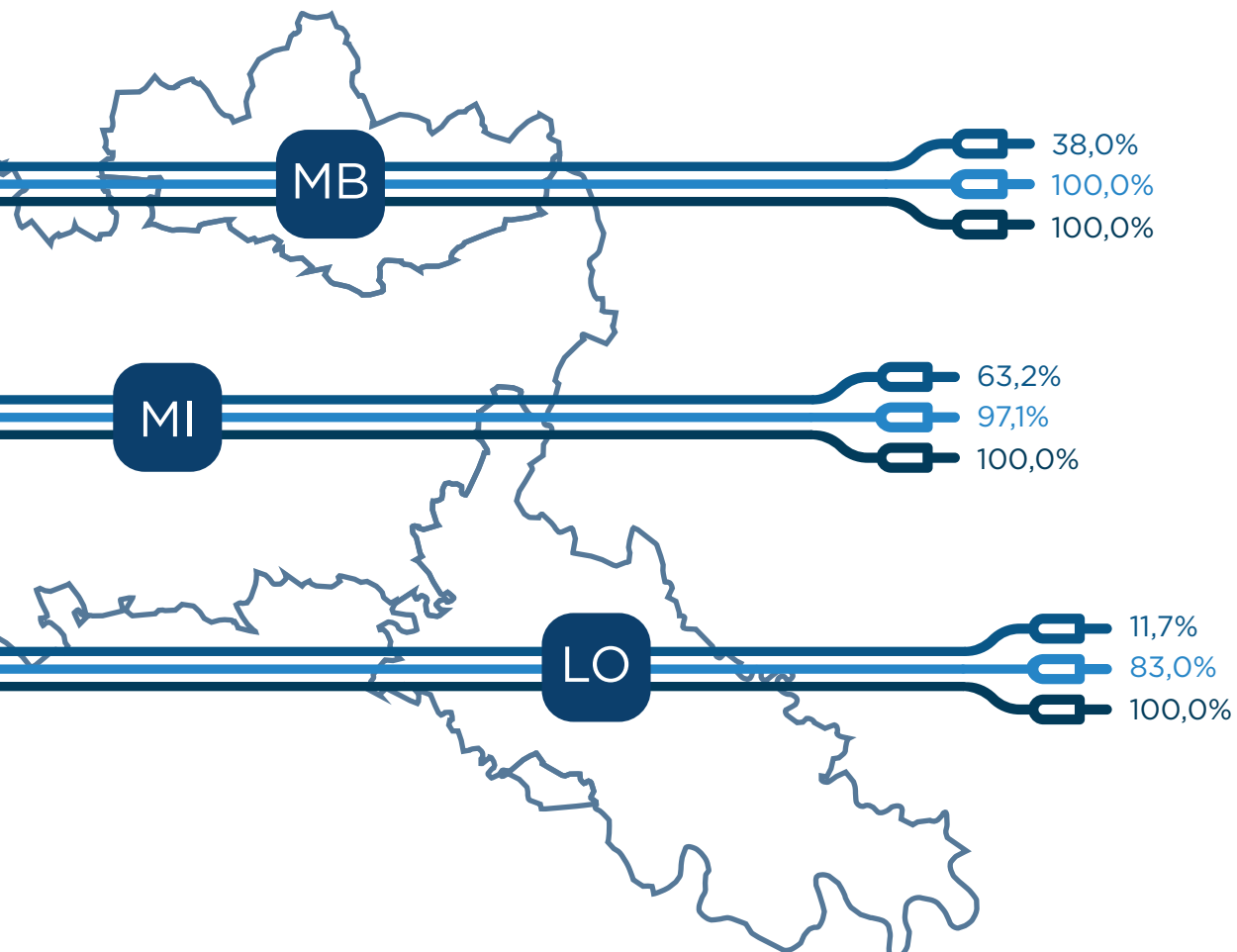
**QUOTA DI FAMIGLIE RAGGIUNTE DALLA RETE INTERNET PER TERRITORIO E TIPOLOGIA DI CONNESSIONE**  
Fonte: elaborazione Studi, statistica e programmazione su dati AGCOM





Se si considera invece la tecnologia di livello inferiore, ossia la cablatura mista fibra-rame (FTTC, che può toccare una velocità di 100/200 Mbps), la copertura è pressoché universale a Monza e a Milano, mentre a Lodi raggiunge solo l'83%: anche in questo caso si tratta di un risultato al di sotto del dato nazionale e lombardo, in larga misura imputabile alla maggior presenza di aree rurali di più complessa infrastrutturazione.

| Velocità max. download/upload | ADSL       | FTTC         | FTTH     |
|-------------------------------|------------|--------------|----------|
| ↓                             | 20-30 Mbps | 100-200 Mbps | 1 Gbps   |
| ↑                             | 1 Mbps     | 20 Mbps      | 300 Mbps |



Secondo l'ultimo report dell'Istat sull'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) nelle imprese italiane con almeno 10 addetti attive nell'industria e nei servizi non finanziari, nel 2021 è risultato in crescita l'uso dei dispositivi intelligenti.

L'andamento degli indicatori della transizione digitale mostra lenti miglioramenti – in analogia con la media UE – nell'area del commercio elettronico delle PMI, a cui si affiancano incrementi più significativi nell'adozione di servizi cloud di livello intermedio o sofisticato (52% contro una media UE27 del 35%) e nell'utilizzo di almeno due social media (27%; +10 punti percentuali dal 2017).

Il comportamento delle imprese è stato valutato rispetto a 12 caratteristiche specifiche, che contribuiscono alla definizione dell'indicatore composito di digitalizzazione denominato Digital Intensity Index.

In generale, l'80% delle piccole e medie imprese italiane si colloca ancora a un livello basso o molto basso nell'adozione delle tecnologie e dei servizi ICT, non essendo coinvolte in più di 6 attività tra quelle considerate. Il restante 20% svolge invece almeno 7 delle 12 funzioni, posizionandosi su livelli alti o molto alti di digitalizzazione. Il 60,8% delle PMI ha raggiunto almeno un livello base di intensità digitale (4 attività; 56% la media UE27), ma il target europeo da raggiungere entro il 2030 è del 90%.

#### I 12 INDICATORI CHE COMPONGONO IL DIGITAL INDEX PER CLASSI DI ADDETTI

(anno 2021 - valori percentuali)

Fonte: Istat, Rilevazione sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle imprese

|    | Indicatori  | Classi di addetti |            |              |           | Totale |
|----|---|-------------------|------------|--------------|-----------|--------|
|    |   | da 10 a 49        | da 50 a 99 | da 100 a 249 | 250 e più |        |
| 1  | Imprese che hanno la percentuale di addetti connessi superiore al 50%   | 42,4              | 49,7       | 50,6         | 54,4      | 43,4   |
| 2  | Imprese che utilizzano ERP per condividere informazioni tra diverse funzioni aziendali  | 28,2              | 55,9       | 66,3         | 78,8      | 32,3   |
| 3  | Imprese che si connettono a Internet in banda larga fissa a velocità di download $\geq$ 30 Mbit/s   | 76,8              | 88,3       | 89,8         | 94,0      | 78,3   |
| 4  | Imprese che hanno vendite via web maggiori dell'1% dei ricavi e vendite via web verso consumatori privati (B2C) superiori al 10% del totale delle vendite via web | 8,7               | 6,8        | 7,9          | 11,5      | 8,6    |
| 5  | Imprese con utilizzano almeno uno IoT   | 30,5              | 39,1       | 48,4         | 59,0      | 32,3   |
| 6  | Imprese che hanno almeno un social media  | 54,8              | 63,1       | 66,9         | 77,3      | 56,2   |
| 7  | Imprese che utilizzano CRM  | 24,7              | 40,0       | 46,5         | 57,0      | 27,1   |
| 8  | Imprese che acquistano servizi cloud di livello intermedio o sofisticato  | 50,4              | 59,0       | 64,5         | 74,2      | 51,9   |
| 9  | Imprese che utilizzano almeno una tecnologia IA   | 5,3               | 9,4        | 11,3         | 24,3      | 6,2    |
| 10 | Imprese che acquistano servizi cloud computing  | 58,7              | 69,9       | 73,6         | 83,0      | 60,5   |
| 11 | Imprese con il valore delle vendite online $\geq$ 1% dei ricavi totali  | 12,4              | 14,9       | 18,3         | 34,0      | 13,1   |
| 12 | Imprese che utilizzano almeno due social media  | 25,8              | 34,0       | 39,2         | 54,1      | 27,3   |

I dati relativi alle regioni italiane mostrano il buon posizionamento delle imprese lombarde rispetto a molti indicatori di digitalizzazione, in particolare per quanto riguarda l'accesso a internet, l'uso dei dispositivi connessi alla rete messi a disposizione dei lavoratori e i servizi di cloud computing; meno bene invece il fronte del commercio elettronico.

### IMPRESSE CON ALMENO 10 ADDETTI E UTILIZZO DI TECNOLOGIE ICT PER TERRITORIO

(anno 2021 –incidenza percentuale, totale attività economiche, esclusi servizi finanziari) Fonte: Istat

| Aree geografiche      | Imprese che hanno accesso a Internet | Imprese con connessione in banda larga fissa o mobile | Imprese che hanno un sito web/ pagina internet | Imprese che forniscono agli addetti dispositivi portatili con connessioni mobili | Imprese attive nel commercio elettronico | Addetti che utilizzano pc connessi a internet almeno una volta la settimana | Imprese che acquistano servizi di cloud computing |
|-----------------------|--------------------------------------|---|--|--|--|---|---|
| Piemonte              | 95,7                                 | 95,7  | 75,3   | 65,9   | 14,6                                     | 52,9  | 65,1  |
| Valle d'Aosta         | 100,0                                | 100,0   | 81,3   | 65,8   | 34,8                                     | 56,0  | 44,0  |
| Liguria               | 81,5                                 | 81,5  | 59,3   | 59,4   | 13,9                                     | 53,3  | 52,0  |
| <b>Lombardia</b>      | <b>99,7</b>                          | <b>99,7</b>   | <b>82,1</b>                                    | <b>72,1</b>  | <b>17,6</b>                              | <b>58,3</b>   | <b>66,1</b>                                       |
| Trentino-Alto Adige   | 100,0                                | 100,0   | 84,6   | 66,4   | 34,8                                     | 56,6  | 46,6  |
| Bolzano (prov. aut.)  | 100,0                                | 100,0   | 96,3   | 73,7   | 41,0                                     | 61,6  | 40,4  |
| Trento (prov. aut.)   | 100,0                                | 100,0   | 67,7   | 56,0   | 25,9                                     | 49,7  | 55,5  |
| Veneto                | 99,6                                 | 99,6  | 83,3   | 69,6   | 17,6                                     | 48,4  | 58,7  |
| Friuli-Venezia Giulia | 97,9                                 | 97,9  | 78,2   | 59,3   | 13,8                                     | 47,5  | 59,9  |
| Emilia-Romagna        | 99,3                                 | 99,3  | 77,9   | 67,5   | 21,6                                     | 50,5  | 59,6  |
| Toscana               | 99,3                                 | 99,3  | 68,7   | 56,4   | 15,5                                     | 50,7  | 57,4  |
| Umbria                | 98,6                                 | 98,6  | 82,4   | 58,3   | 13,0                                     | 48,3  | 59,3  |
| Marche                | 99,1                                 | 99,1  | 77,2   | 68,1   | 20,8                                     | 51,5  | 60,6  |
| Lazio                 | 99,0                                 | 99,0  | 65,1   | 62,7   | 19,2                                     | 68,7  | 58,3  |
| Abruzzo               | 99,3                                 | 99,3  | 73,7   | 59,6   | 11,7                                     | 44,8  | 57,6  |
| Molise                | 99,3                                 | 99,3  | 59,8   | 59,4   | 16,2                                     | 44,4  | 55,8  |
| Campania              | 99,2                                 | 99,2  | 64,5   | 50,9   | 17,7                                     | 43,8  | 58,0  |
| Puglia                | 99,3                                 | 99,3  | 56,9   | 55,7   | 16,9                                     | 41,3  | 59,2  |
| Basilicata            | 99,3                                 | 99,3  | 67,6   | 58,2   | 13,9                                     | 44,9  | 50,3  |
| Calabria              | 100,0                                | 100,0   | 55,3   | 53,8   | 20,3                                     | 42,8  | 48,5  |
| Sicilia               | 98,5                                 | 98,5  | 78,4   | 56,8   | 26,2                                     | 44,4  | 70,6  |
| Sardegna              | 97,2                                 | 97,2  | 58,2   | 57,3   | 20,7                                     | 45,4  | 53,0  |



In questa sezione vengono riportate alcune evidenze emerse da una survey condotta a ottobre 2020 – nell’ambito delle indagini congiunturali realizzate da Unioncamere Lombardia – su un campione di imprese appartenenti a quattro comparti (industria, artigianato, commercio, servizi), realizzata con l’obiettivo di comprendere il livello di conoscenza e utilizzo delle tecnologie digitali nel sistema delle imprese.

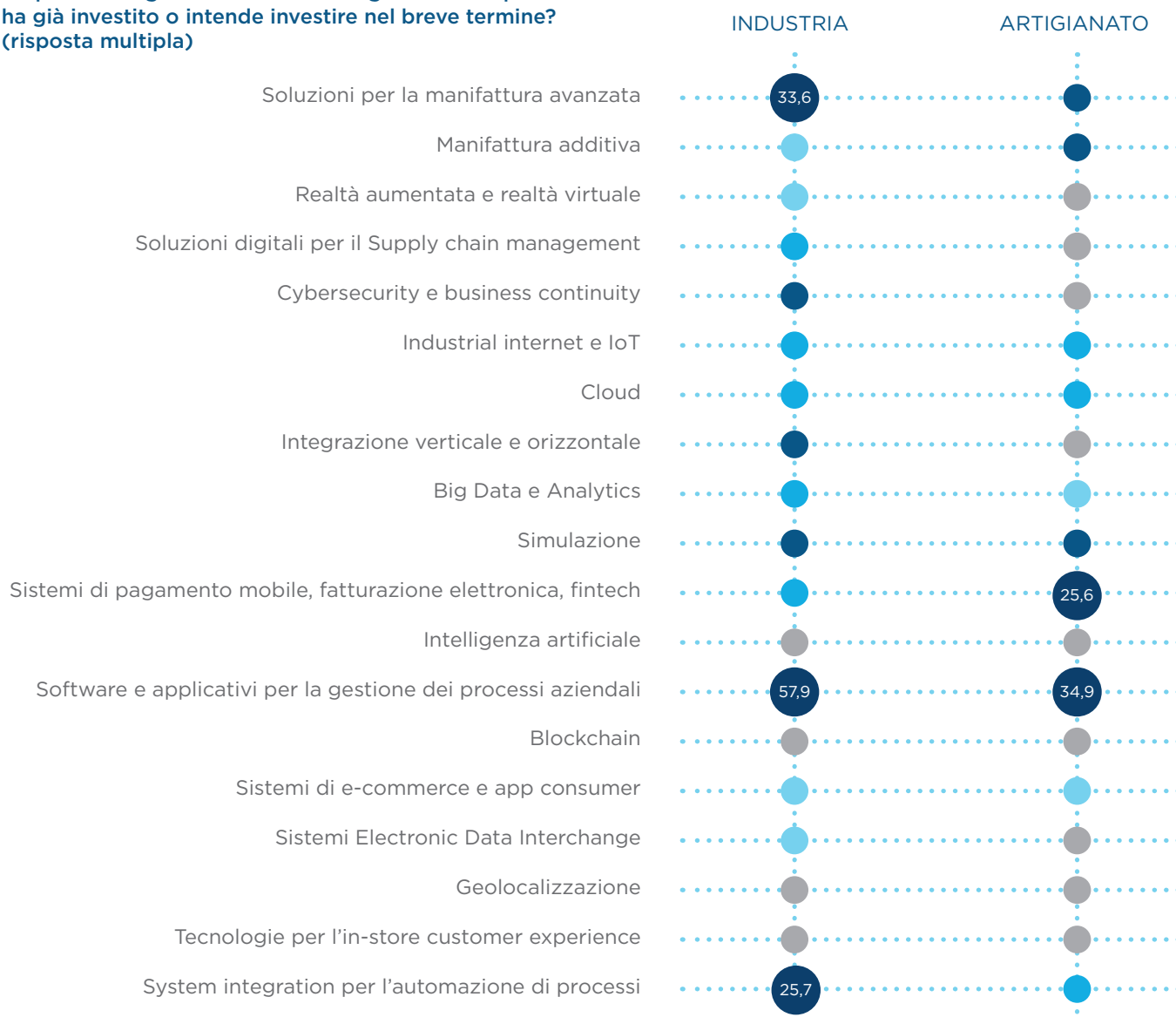
I dati raccolti hanno evidenziato che le imprese dell’industria manifatturiera di Milano, Monza Brianza e Lodi mostrano una buona propensione a investire in software e applicazioni digitali (57,9%) e manifattura avanzata (33,6%), ma anche in innovazioni a carattere organizzativo (system integration per il 25,7%, integrazione

verticale e orizzontale per il 22,9%). Un discreto numero di imprese ricorre alla simulazione dei processi produttivi (17,3%), a forme di cybersecurity (15,9%) e utilizza il cloud (15%).

Dalle domande poste nella rilevazione congiunturale emergono anche le principali differenze tra i settori analizzati. Le imprese artigiane manifatturiere evidenziano un minore ricorso alle tecnologie digitali rispetto all’industria. Piattaforme e applicazioni digitali sono utilizzate dal 34,9% delle imprese.

Il 25,6% utilizza sistemi di pagamento mobile o via internet (più del doppio dell’industria), una discreta percentuale dichiara interesse verso innovazioni di processo (manifattura avanzata per

**In quali dei seguenti ambiti tecnologici la sua impresa ha già investito o intende investire nel breve termine? (risposta multipla)**



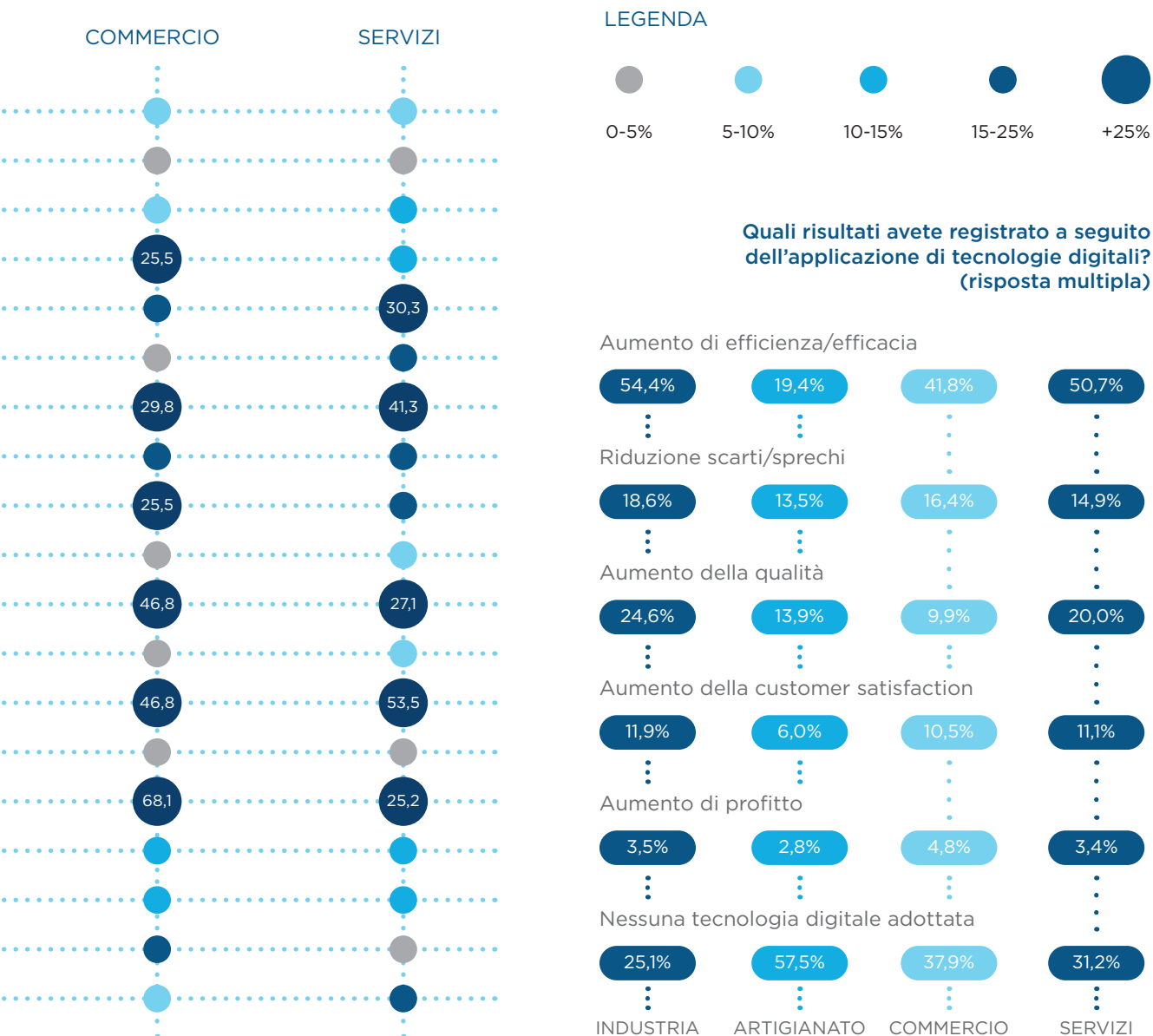
il 23,3% e additiva per il 16,3%), poca invece l'attenzione alla cybersicurezza (2,3%). Più dei due terzi delle imprese del commercio (68,1%) utilizzano sistemi di e-commerce, poco meno della metà (46,8%) sistemi di pagamento via internet e app o piattaforme digitali.

Il 29,8% utilizza tecnologie di cloud, il 25,5% utilizza big data e soluzioni di business analytics. Rispetto agli altri settori nel commercio si rileva un maggior interesse verso le soluzioni digitali per gestire la supply chain (25,5%) e le tecnologie per la customer experience (19,1%).

Per le imprese dei servizi si segnalano un importante utilizzo del cloud (41,3%) e un'attenzione alla cybersecurity (30,3%), così come quote di

adozione relativamente basse – ma significativamente superiori a quelle degli altri settori – per quanto riguarda la realtà aumentata (10,3%) e la geolocalizzazione (12,3%).

Infine, rispetto ai risultati ottenuti dall'utilizzo delle tecnologie digitali, il vantaggio principale per le imprese di tutti i settori è costituito da aumenti di efficacia ed efficienza (oltre il 50% delle imprese dell'industria e quelle dei servizi). L'aumento della qualità dell'offerta è rilevante per le imprese dell'industria (24,6%) e dei servizi (20%), mentre nel caso del commercio è più importante la riduzione degli sprechi (16,4%). Meno del 5% delle imprese evidenzia invece aumenti di profitti.





714 135 5152  
4562 21562 1561  
GHSQQ RSPR

047 46  
7895 54895  
FRPP QROQ

**CYBER SECURITY**

[DATA 001]

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

[DATA 003]

8750 3221 8540 8964  
789 0632 5047 +  
6250 44 98 21 21 87

**PROCESS**

[DATA 002]

01 03 04 06 05 08  
12 14 16 18 19 17 11  
246 085 9135 299  
1248 1396 9754 345 9012  
48745 6032 1562

[DATA 004]

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

[DATA 005]

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

[DATA 006]

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

**CYBER CRIME**

[DATA 001]

0101 1001 0101 0101  
0101 1001 0101 0101  
0101 1001 0101 0101  
0101 1001 0101 0101  
0101 1001 0101 0101  
0101 1001 0101 0101  
0101 1001 0101 0101  
0101 1001 0101 0101  
0101 1001 0101 0101  
0101 1001 0101 0101

[DATA 002]

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

**ACCESS**

[DATA 004]

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

**ANTI VIRUS**

[DATA 004]

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

**SECURITY CODE**

[DATA 002]

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100



1011 3100 0100 0410 0413 0130  
107 012 356 542 0101

1011 0100 3100  
104 889 386 542 0101  
31010 10010 13010 010 01013 10010 10010 1040



**CAMERA DI  
COMMERCIO  
MILANO  
MONZABRIANZA  
LODI**

**PROGETTO, REALIZZAZIONE GRAFICA E REDAZIONE  
STUDI, STATISTICA E PROGRAMMAZIONE  
CAMERA DI COMMERCIO DI MILANO MONZA BRIANZA LODI  
ONLINE - WWW. MILOMB.CAMCOM.IT**