



La maturità digitale delle imprese del territorio di Pordenone-Udine

Marzo

2022



Il processo di trasformazione digitale delle imprese

L'insieme dei processi di trasformazione che vanno sotto il nome di Quarta Rivoluzione Industriale sta determinando un fortissimo mutamento nei processi organizzativi e di produzione delle imprese. I mercati sempre più integrati e il cambiamento tecnologico delle forme organizzative, dei processi gestionali e produttivi stanno sempre più diventando variabili chiave della capacità competitiva delle imprese.

Nel 2017 il processo di digitalizzazione ha subito un'importante accelerazione grazie al Piano Nazionale Impresa 4.0, a cui è seguita un'intensa attività di divulgazione svolta dal Ministero dello Sviluppo Economico, dalle Camere di Commercio, dalle Associazioni di categoria, Università e Centri di Ricerca. Inoltre, la pandemia da Covid-19 ha modificato in modo significativo il ruolo e la percezione della digitalizzazione, rendendola un fattore sempre più imprescindibile.

I cambiamenti in corso hanno fatto emergere la necessità di ottenere sempre maggiori informazioni sulla trasformazione digitale in atto e soprattutto di individuare strumenti idonei a misurare lo stato di maturità digitale delle imprese.

Per comprendere come le aziende del territorio hanno reagito ai cambiamenti tecnologici, il Punto Impresa Digitale della Camera di Commercio di Pordenone-Udine ha analizzato il livello di digitalizzazione delle imprese attraverso la compilazione del questionario SELF4.0 che fornisce come risultato un report sintetico indicante il livello di maturità digitale raggiunto dall'impresa nelle principali aree funzionali di interesse. Il questionario è auto-somministrato, compilato on-line e composto da domande suddivise nelle seguenti sezioni: 1. Anagrafica; 2. Contabilità, Finanza e Processi Decisionali; 3. Clienti e Mercati; 4. Tecnologie; 5. Risorse Umane; 6. Acquisti; 7. Logistica; 8. Realizzazione del prodotto/erogazione del servizio; 9. Sostenibilità in campo ambientale.

La maturità digitale delle imprese

Il livello di maturità digitale delle imprese viene infine espresso con un punteggio finale su una scala da 0 a 4, a cui corrispondono le seguenti cinque categorie:

- **ESORDIENTE** (punteggio da 0 a 1,00): impresa legata a una gestione tradizionale e prevalentemente cartacea delle informazioni e dei processi;
- **APPRENDISTA** (punteggio da 1,01 a 2,00): impresa che ha avviato l'interazione di alcuni processi/funzioni aziendali attraverso l'utilizzo di tecnologie e dati;
- **SPECIALISTA** (punteggio da 2,01 a 3,00): impresa che ha avviato un percorso significativo di interazione dei processi/funzioni aziendali attraverso l'utilizzo di tecnologie e dati;
- **ESPERTO** (punteggio da 3,01 a 3,60): impresa che ha integrato la maggior parte dei processi/funzioni aziendali attraverso l'utilizzo di tecnologie e dati;
- **CAMPIONE** (punteggio da 3,61 a 4,00): impresa che ha totalmente integrato i processi/funzioni aziendali attraverso l'utilizzo di tecnologie e dati, rappresentando una *best case* nel suo settore.

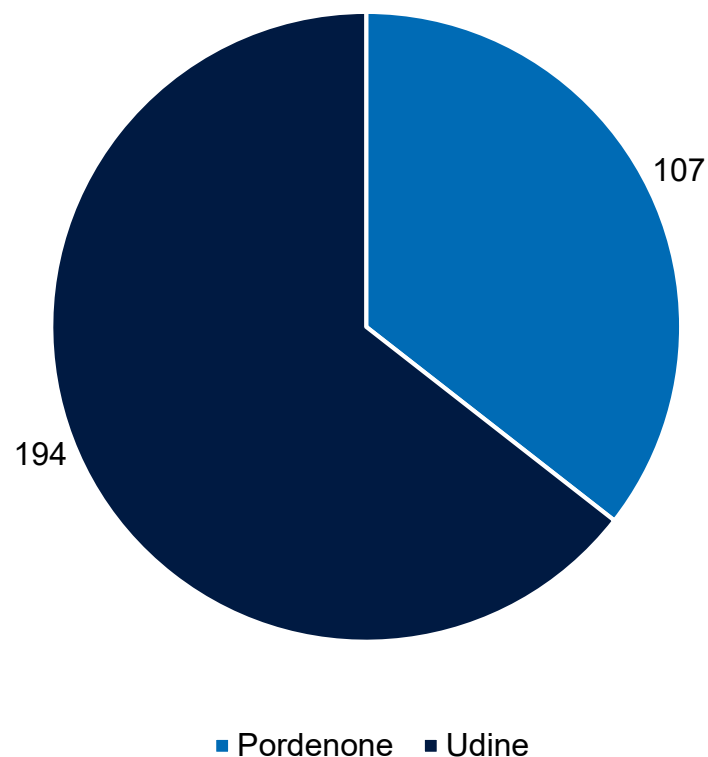
Descrizione del campione e nota metodologica

Il campione a cui è stato somministrato il questionario è composto dalle imprese che hanno scelto liberamente di rispondere al questionario SELFI4.0, dalle aziende che hanno presentato la domanda di contributo “Voucher Digitale Impresa 4.0”, oppure dalle imprese contattate direttamente dai Digital Promoter.

Per la metodologia utilizzata, l'insieme dei dati raccolti non ha pertanto le caratteristiche di un campione casuale ma si ritiene significativo e consente di mettere in luce, con un buon grado di attendibilità, alcune tendenze di rilievo nell'ambito del processo di trasformazione digitale.

Il numero di imprese che hanno compilato il questionario nel periodo temporale 2020-2021 è pari a 301, di cui 194 appartenenti al territorio Udine e 107 a quello di Pordenone.

Le imprese del campione nei territori di Pordenone e Udine, anni 2020-2021

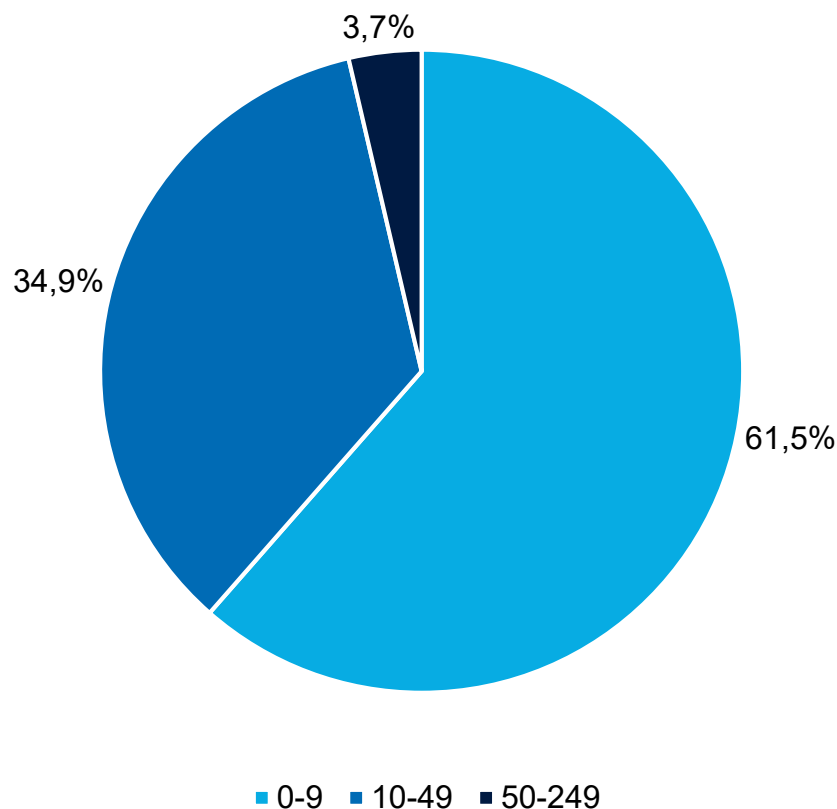


Delle 301 imprese del campione, costituito dalle imprese che hanno compilato il questionario SELF4.0 negli anni 2020 e 2021, 194 sono situate nel territorio di Udine (pari al 64,5% del totale) e 107 in quello di Pordenone (35,5%).

Questa distribuzione rispecchia la percentuale di imprese registrate a Udine e Pordenone, il campione è quindi rappresentativo per entrambi i territori.

Fonte: Elaborazione Centro Studi Camera di Commercio di Pordenone Udine su dati Punto Impresa Digitale.

Le imprese del campione per dimensione, territorio di Pordenone-Udine, anni 2020-2021



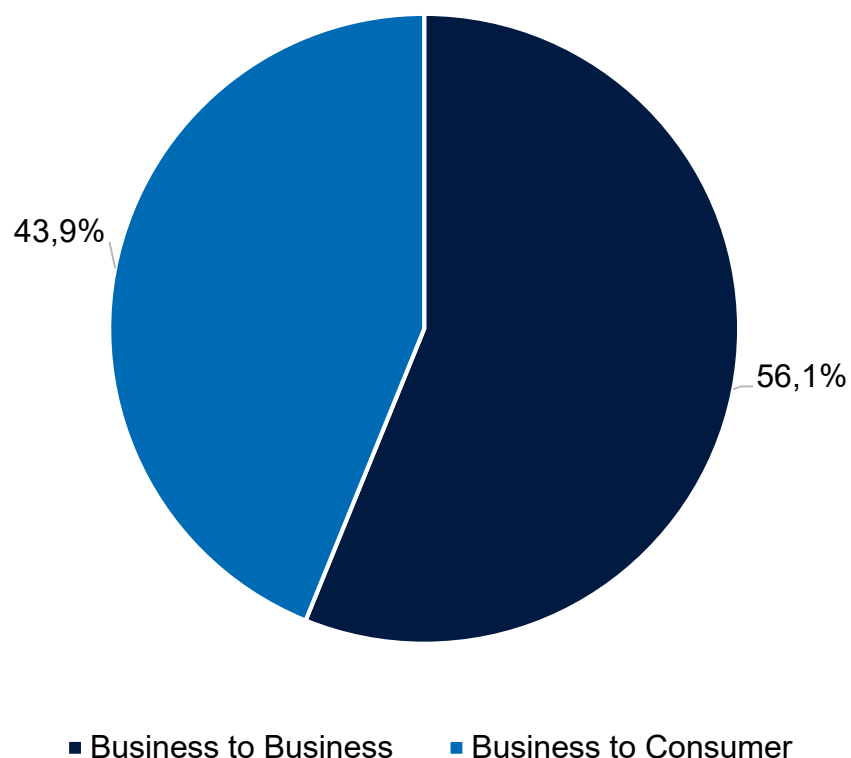
Il 61,5% delle imprese del campione fa parte della classe dimensionale da 0 a 9 addetti, il 34,9% di quella da 10 a 49, solo il 3,7% rientra nella classe dimensionale 50-249 addetti mentre nel campione non sono presenti imprese oltre i 250 addetti*.

Per le imprese del campione non si riscontrano infine differenze significative tra i territori di Pordenone e Udine per quanto riguarda le classi dimensionali.

*Nel territorio di Pordenone-Udine solo lo 0,1% delle imprese registrate fa parte della classe dimensionale 250+.

Fonte: Elaborazione Centro Studi Camera di Commercio di Pordenone Udine su dati Punto Impresa Digitale.

Le imprese del campione per tipologia di mercato, territorio di Pordenone-Udine, anni 2020-2021



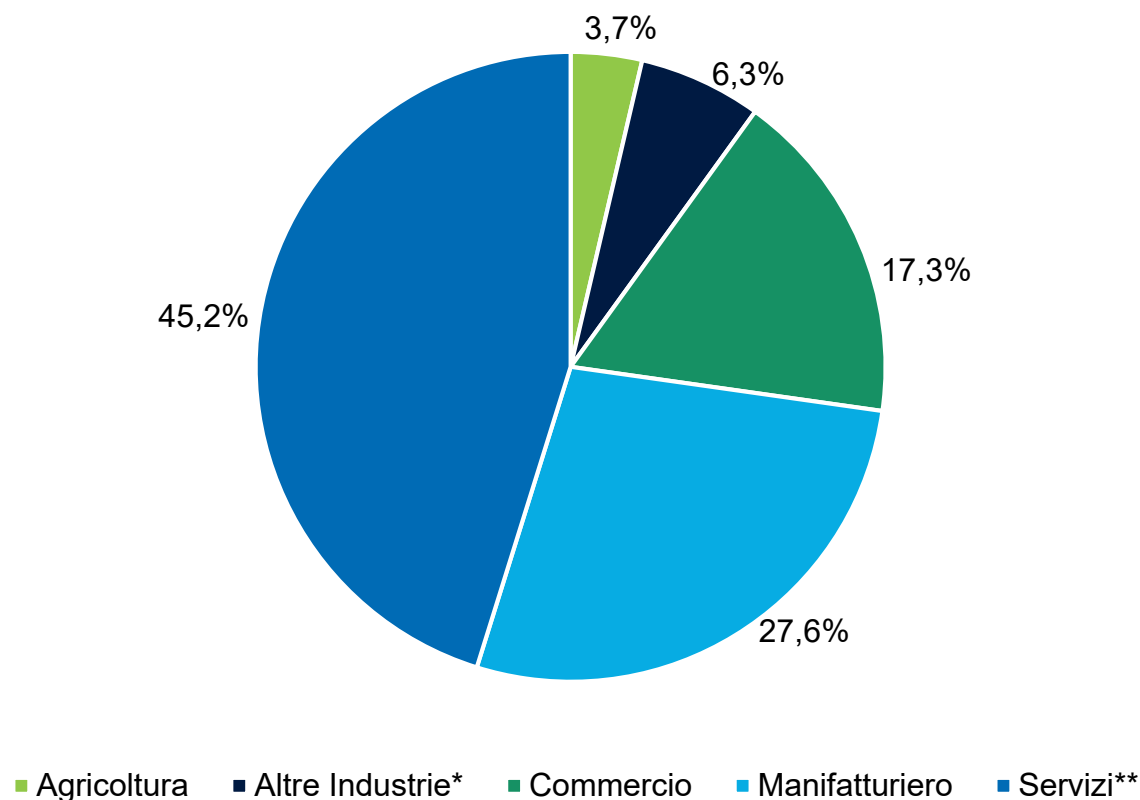
Nel territorio di Pordenone-Udine, il 56,1% delle imprese del campione opera in un mercato Business to Business (B2B), dove la vendita del prodotto / erogazione del servizio viene effettuata verso altre imprese.

Il restante 43,9% opera invece in un mercato Business to Consumer (B2C), dove la vendita del prodotto / erogazione del servizio viene effettuata direttamente al cliente finale.

Andando a un maggior livello di dettaglio, le imprese del campione nel territorio di Udine sono più sbilanciate verso il mercato B2B (58,8%) mentre quelle nel territorio di Pordenone si distribuiscono in modo più uniforme tra i due mercati (B2B pari a 51,4%).

Fonte: Elaborazione Centro Studi Camera di Commercio di Pordenone Udine su dati Punto Impresa Digitale.

Le imprese del campione per macro settore, territorio di Pordenone-Udine, anni 2020-2021



In questa analisi i settori economici sono stati aggregati in macro settori: Agricoltura, Commercio, Manifatturiero, Altre Industrie* e Servizi**. Ciò poiché il passaggio dai settori ATECO a 5 macro settori consente di ottenere risultati più significativi, riducendo i possibili problemi connessi alla presenza di un basso numero di imprese del campione in alcuni settori.

Il 45,2% del campione è costituito da imprese dei Servizi, il 27,6% del Manifatturiero, il 17,3% del Commercio, il 6,3% di Altre Industrie e il 3,7% del settore Agricoltura.

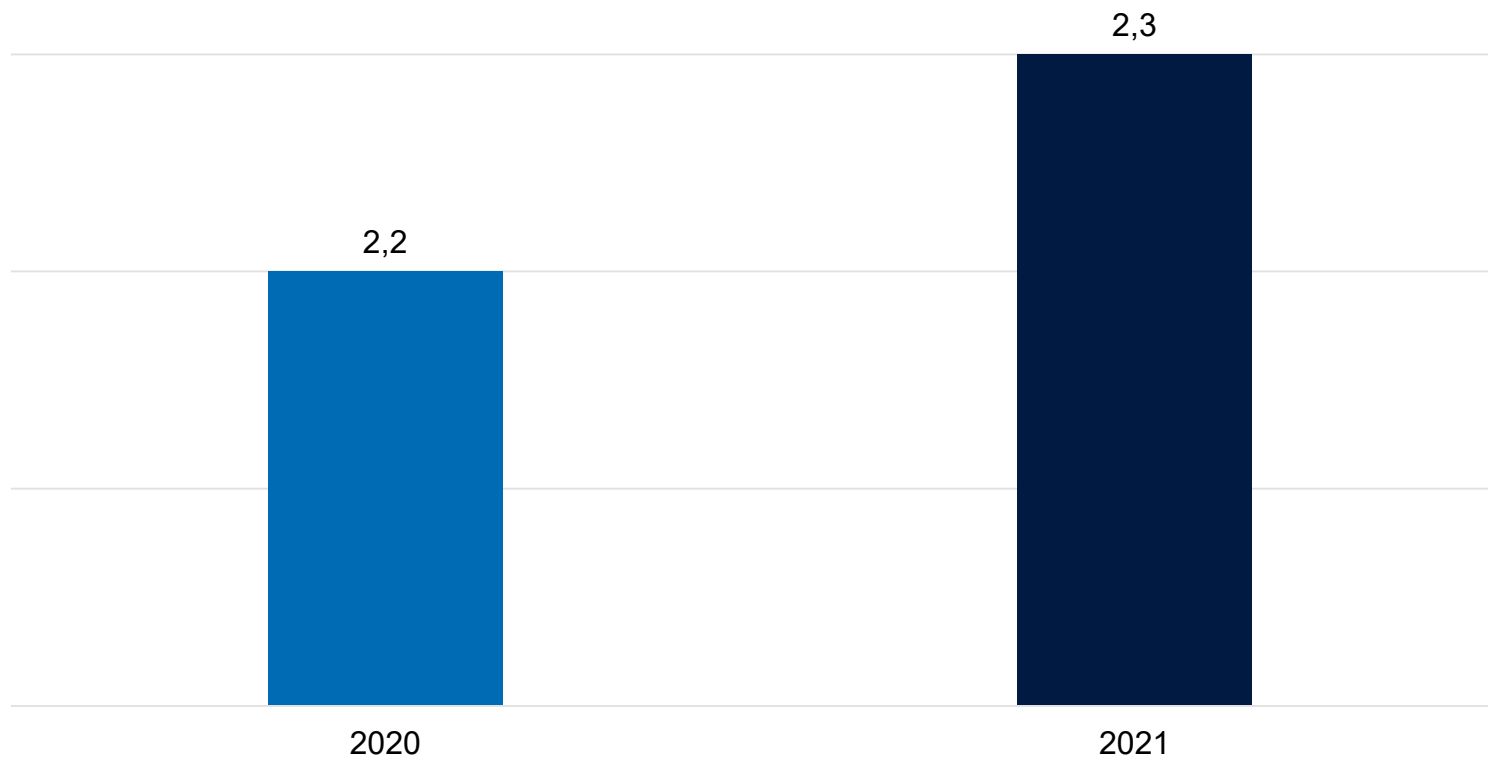
A livello di composizione settoriale, nel campione non si notano differenze significative tra i territori di Udine e di Pordenone.

* In questa categoria sono incluse tutte le industrie non strettamente manifatturiere, ossia utilities, industrie di costruzioni, estrattive, ecc.

** In questa categoria sono inclusi: trasporti, attività professionali, scientifiche e tecniche, ristorazione, attività immobiliari, altre attività di servizi, ecc.

Fonte: Elaborazione Centro Studi Camera di Commercio di Pordenone Udine su dati Punto Impresa Digitale.

Maturità digitale media annua delle imprese del territorio di Pordenone-Udine, anni 2020 e 2021



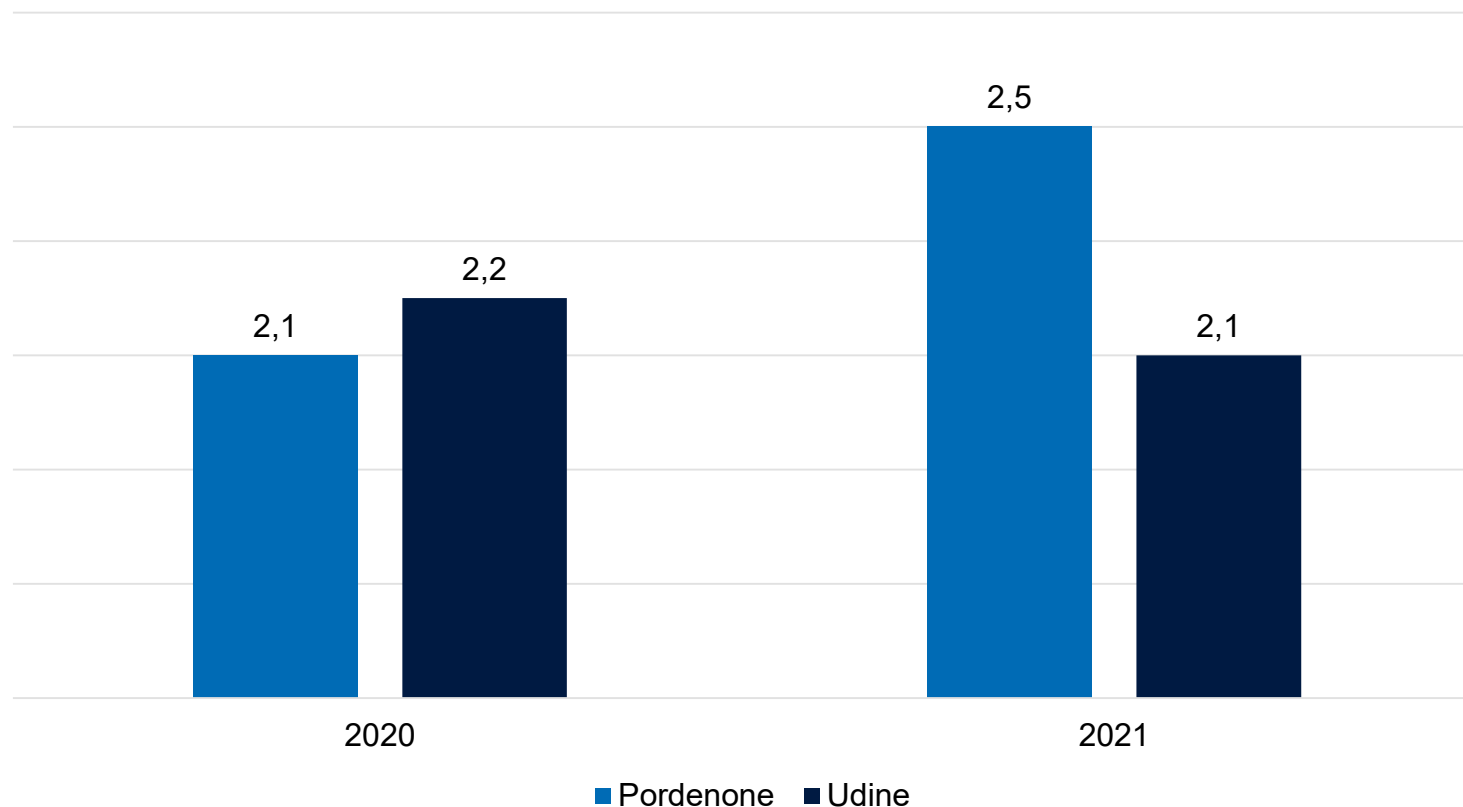
Come premesso, a seguito della compilazione del questionario SELF4.0, le imprese ricevono un punteggio medio da 0 a 4 che rappresenta il loro livello di maturità digitale. Si noti che un punteggio pari a 4 rappresenta un'impresa completamente digitalizzata - anche detta impresa 4.0 - che ha totalmente integrato i suoi processi/funzioni aziendali attraverso l'utilizzo di tecnologie e dati.

Le imprese del territorio di Pordenone-Udine hanno ottenuto nell'anno 2020 un punteggio medio di maturità digitale pari a 2,2, superiore alla media nazionale che si attesta attorno a 2,1. Nell'anno 2021 il punteggio medio raggiunto dalle imprese del territorio è stato invece pari a 2,3, in crescita rispetto all'anno precedente.

In entrambi gli anni le imprese si classificano come Specialiste digitali, ossia hanno avviato un percorso significativo di interazione dei processi/funzioni aziendali attraverso l'utilizzo di tecnologie e dati.

Fonte: Elaborazione Centro Studi Camera di Commercio di Pordenone Udine su dati Punto Impresa Digitale.

Maturità digitale media annua delle imprese dei territori di Pordenone e Udine, anni 2020 e 2021

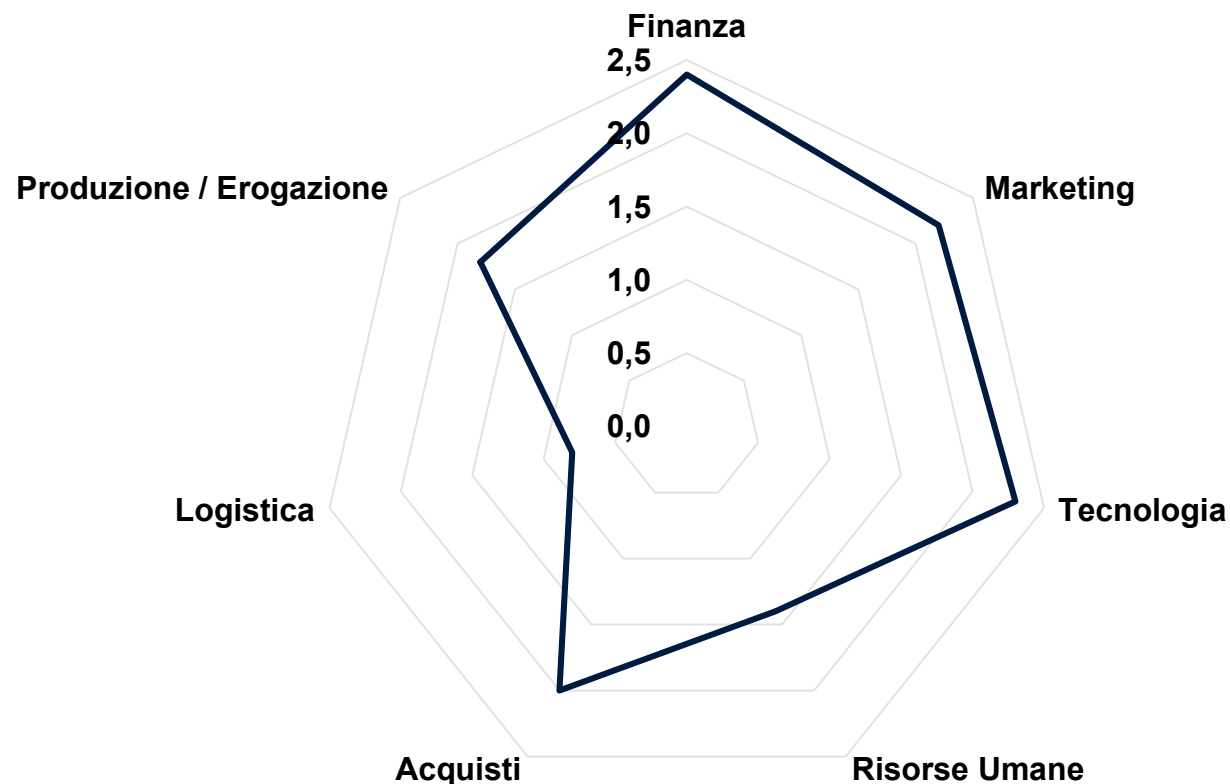


Per quanto riguarda i singoli territori, le imprese del territorio di Udine tra il 2020 e il 2021 hanno mantenuto pressoché inalterata la propria maturità digitale, mentre quelle del territorio di Pordenone hanno mostrato una maggiore propensione alla trasformazione digitale incrementando il proprio punteggio medio da 2,1 a 2,5.

Questo risultato del territorio pordenonese può essere dovuto alla presenza del Digital Innovation Hub Alto Adriatico e del Polo Tecnologico Alto Adriatico.

Fonte: Elaborazione Centro Studi Camera di Commercio di Pordenone Udine su dati Punto Impresa Digitale.

Radar chart per aree funzionali, territorio di Pordenone-Udine, anno 2021



Il livello di maturità digitale complessivo di un'impresa viene valutato a partire dal livello di digitalizzazione delle singole aree funzionali prese in considerazione dal SELFI4.0: Finanza, Marketing, Tecnologia, Risorse Umane, Acquisti, Logistica, Produzione del prodotto/Erogazione del servizio.

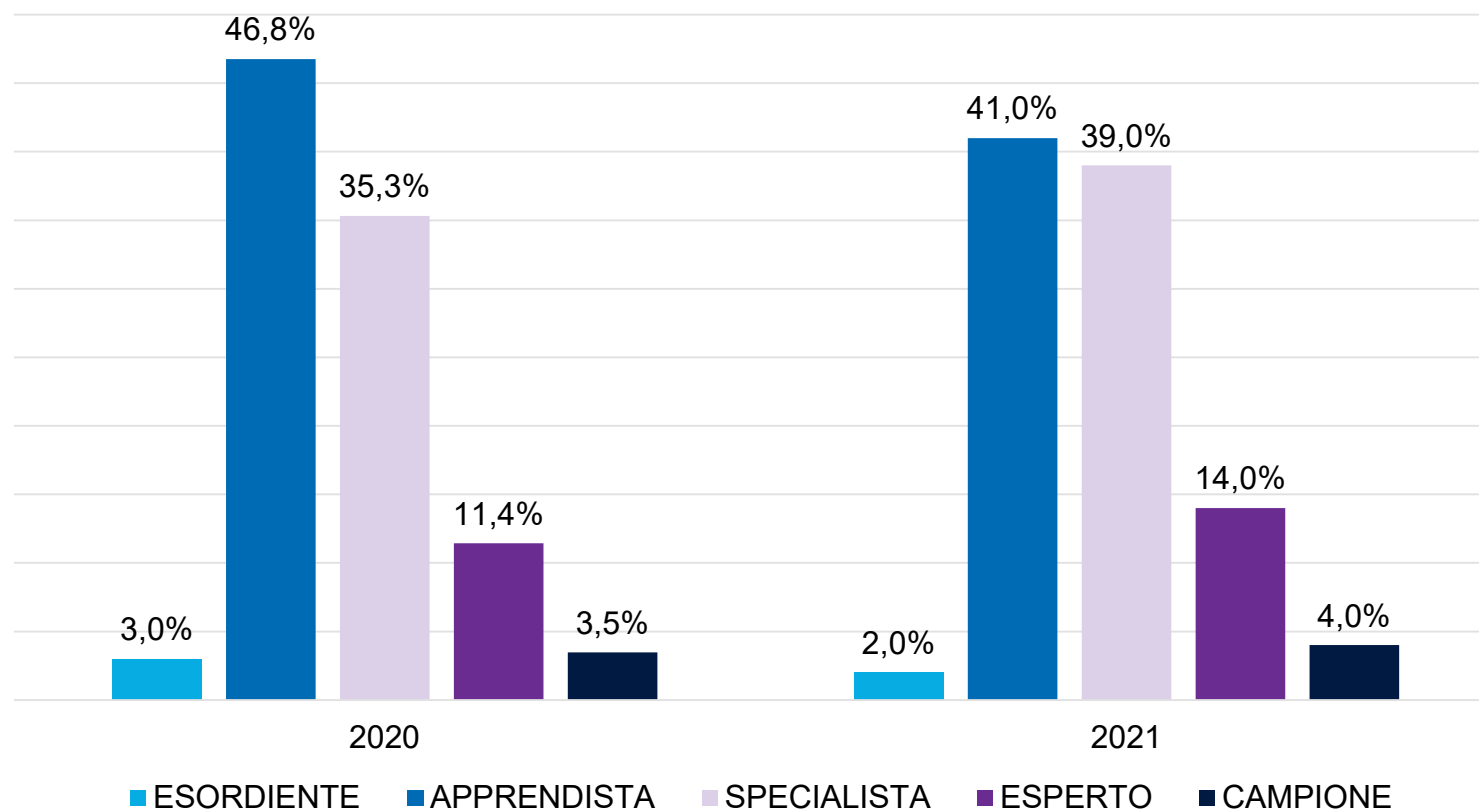
Il punteggio attribuito alle singole aree va sempre da 0 a 4.

I radar chart riportano pertanto il punteggio medio di maturità digitale per ogni area funzionale. Più la "ragnatela" è estesa e distante dal centro più sarà alto il livello di digitalizzazione nelle corrispondenti aree, in questo modo è possibile comprendere quali aree trainano la digitalizzazione.

Dal grafico si può notare che le aree funzionali Finanza (punteggio medio di 2,4), Tecnologia (2,3) e Marketing (2,2) fanno da traino per la digitalizzazione mentre le aree Risorse Umane (1,4) e Logistica (0,8) tendono ad essere meno digitalizzate. Per migliorare il livello di digitalizzazione complessivo le imprese potrebbero quindi intervenire su queste due aree funzionali che al momento risultano essere le più carenti.

Fonte: Elaborazione Centro Studi Camera di Commercio di Pordenone Udine su dati Punto Impresa Digitale.

Distribuzione per categoria di maturità digitale, territorio di Pordenone-Udine, anni 2020 e 2021



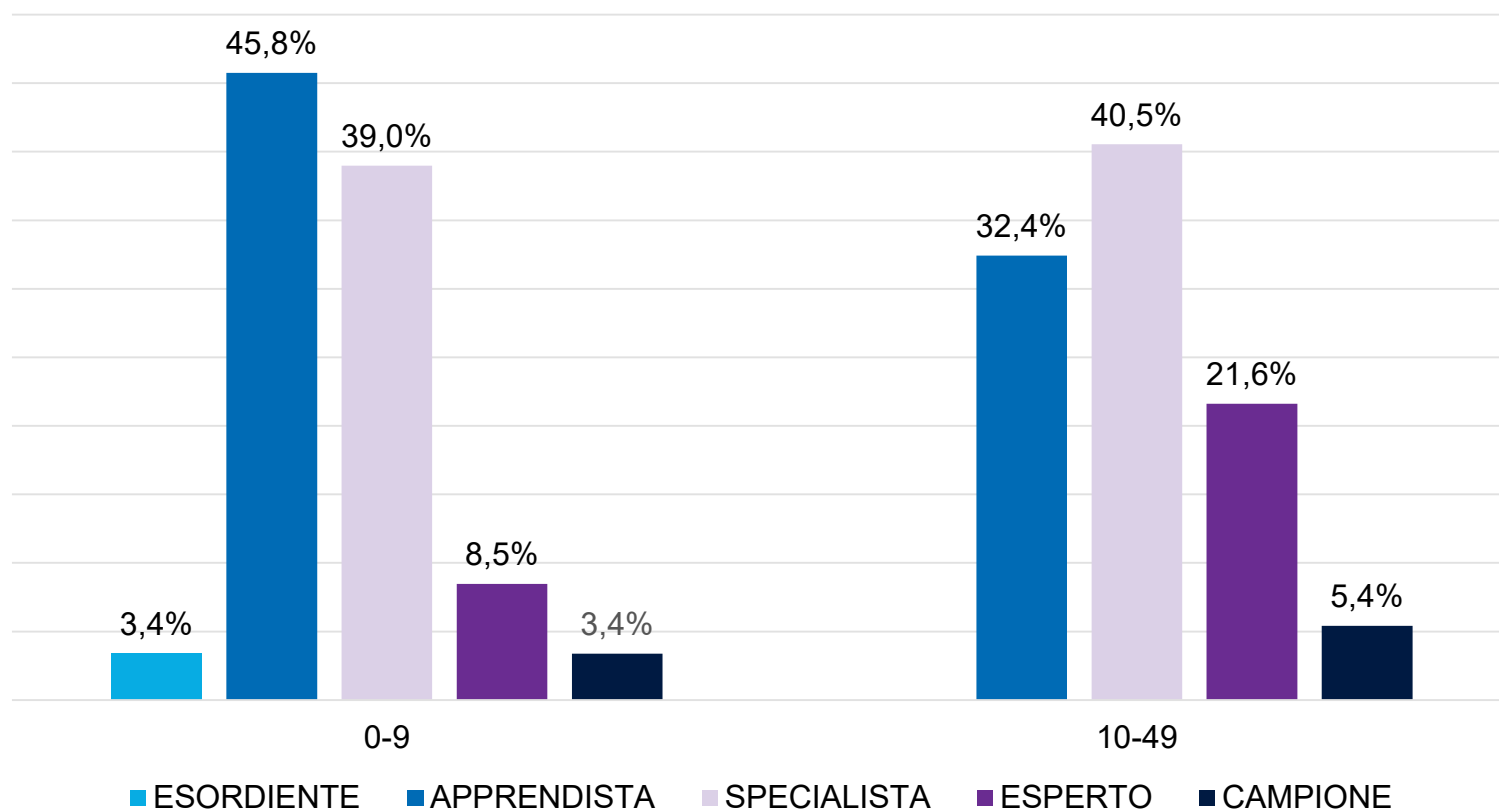
Nell'anno 2020 il 46,8% delle imprese del territorio di Pordenone-Udine ha raggiunto un livello di maturità digitale pari a quello di Apprendista, ossia imprese che eseguono le proprie attività in modo digitale ma con scarsa integrazione tra le attività e le aree aziendali, utilizzando strumenti informatici di base. Il 35,3% delle imprese si è classificata come Specialista digitale e l'11,4% come Esperta digitale. Quest'ultima categoria ricomprende le imprese che hanno integrato la maggior parte dei processi/funzioni aziendali attraverso l'utilizzo di tecnologie e dati.

Nell'anno 2021 sono aumentate le imprese nella categoria Specialista (39%) ed Esperto (14%) a discapito della categoria Apprendista (scesa a 41%).

Sono invece un'esigua percentuale quelle appartenenti alla categoria Campione digitale (4% nel 2021), ossia le imprese completamente trasformate dal punto di vista digitale che hanno adottato le tecnologie più innovative e che le sanno utilizzare in ogni aspetto del work flow aziendale.

Fonte: Elaborazione Centro Studi Camera di Commercio di Pordenone Udine su dati Punto Impresa Digitale.

Categorie di maturità digitale per classe di addetti, territorio di Pordenone-Udine, anno 2021



Per quanto riguarda la dimensione aziendale, sono state considerate le classi 0-9 e 10-49 addetti*.

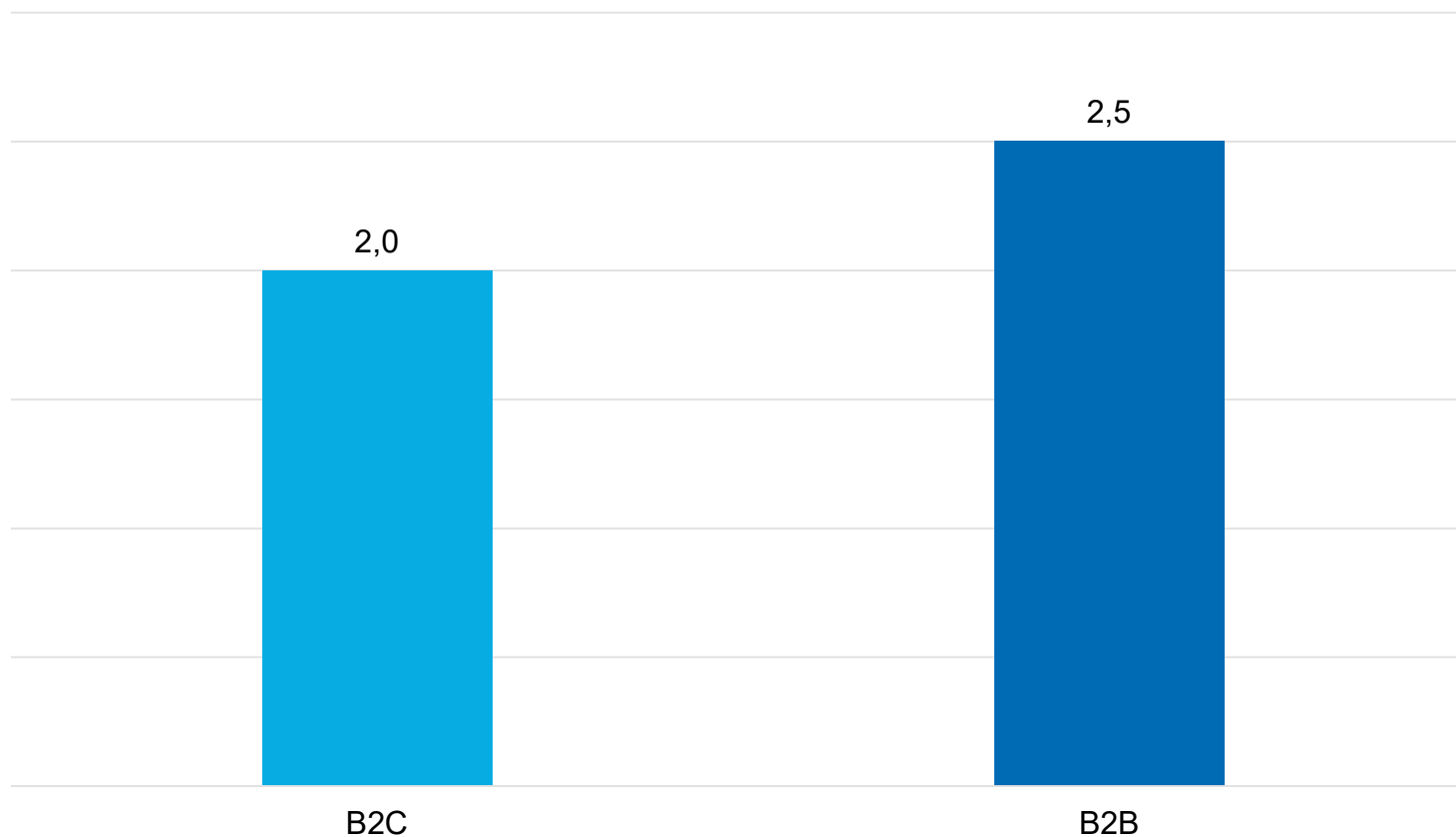
Nell'anno 2021 la maggior parte delle imprese con un numero di addetti compreso tra 0 e 9 appartiene alla categoria di Apprendista digitale (45,8%), seguono le Specialiste con il 39% e le Esperte con 8,5%. Nella classe dimensionale 10-49 addetti la maggior parte delle imprese è invece Specialista digitale (40,5%) con una percentuale molto rilevante di aziende nella categoria Esperto (21,6%). La categoria Campioni digitali raccoglie infine il 5,4% delle imprese, una % superiore rispetto a quella della classe dimensionale 0-9 addetti (3,4%).

La maggior digitalizzazione delle imprese della classe 10-49 addetti, rispetto a quelle di minore dimensione, è un risultato atteso, data la correlazione positiva tra dimensione aziendale e livello di maturità digitale.

*Non è stata presa in considerazione la classe dimensionale 50+ poiché ricomprendeva un numero esiguo di imprese.

Fonte: Elaborazione Centro Studi Camera di Commercio di Pordenone Udine su dati Punto Impresa Digitale.

Maturità digitale nelle imprese B2C e B2B del territorio di Pordenone-Udine, anno 2021



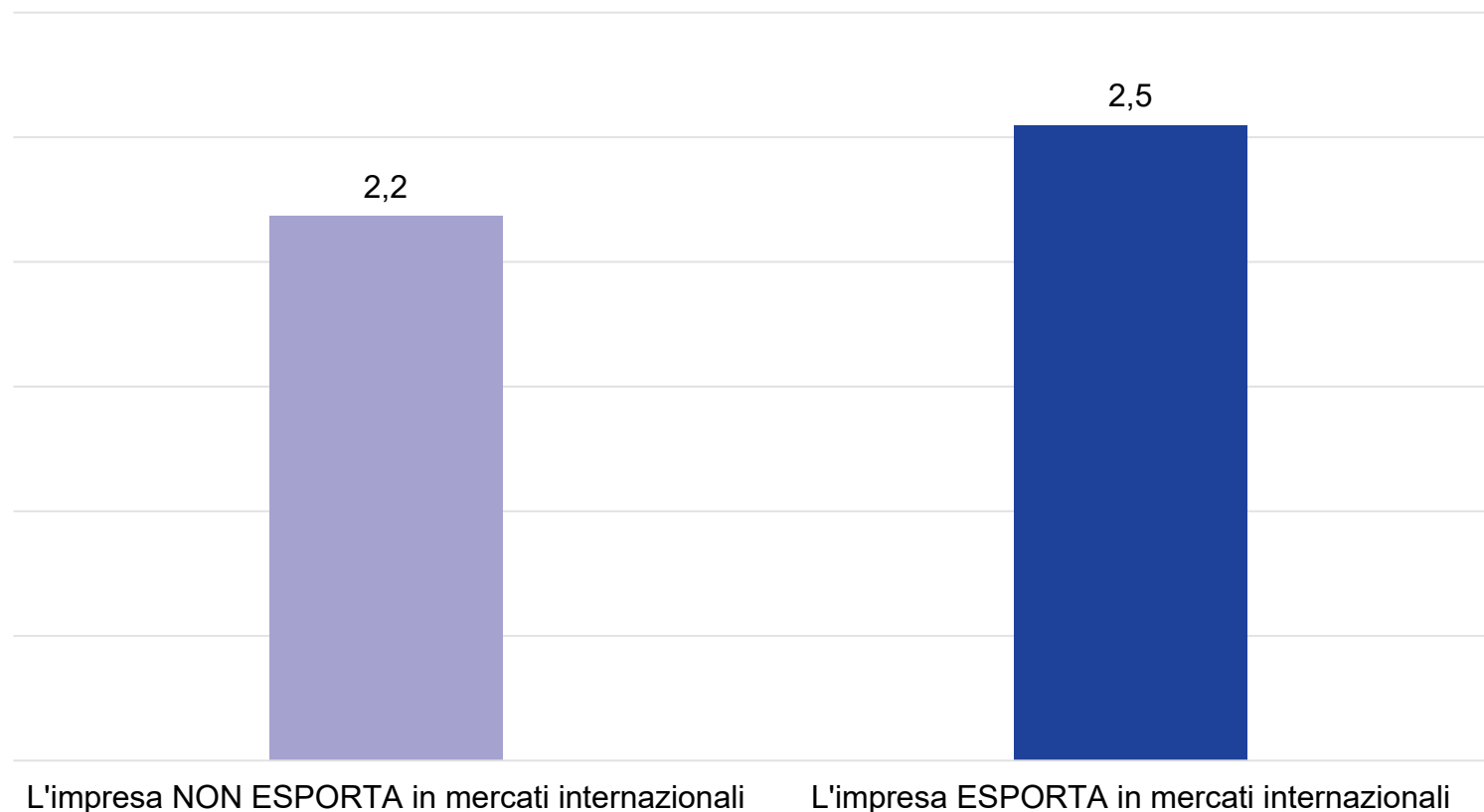
Le imprese che operano in un mercato Business to Business, dove la vendita del prodotto / erogazione del servizio viene effettuata verso altre imprese, hanno un punteggio medio di maturità digitale pari a 2,5.

Questo punteggio è superiore a quello delle imprese che operano in un mercato Business to Consumer, dove la vendita del prodotto / erogazione del servizio viene effettuata direttamente al cliente finale, che presentano un valore medio pari a 2,0.

Le imprese che operano nel mercato B2B tendono quindi ad essere più digitalizzate.

Fonte: Elaborazione Centro Studi Camera di Commercio di Pordenone Udine su dati Punto Impresa Digitale.

Maturità digitale delle imprese esportatrici e non del territorio di Pordenone-Udine, anno 2021

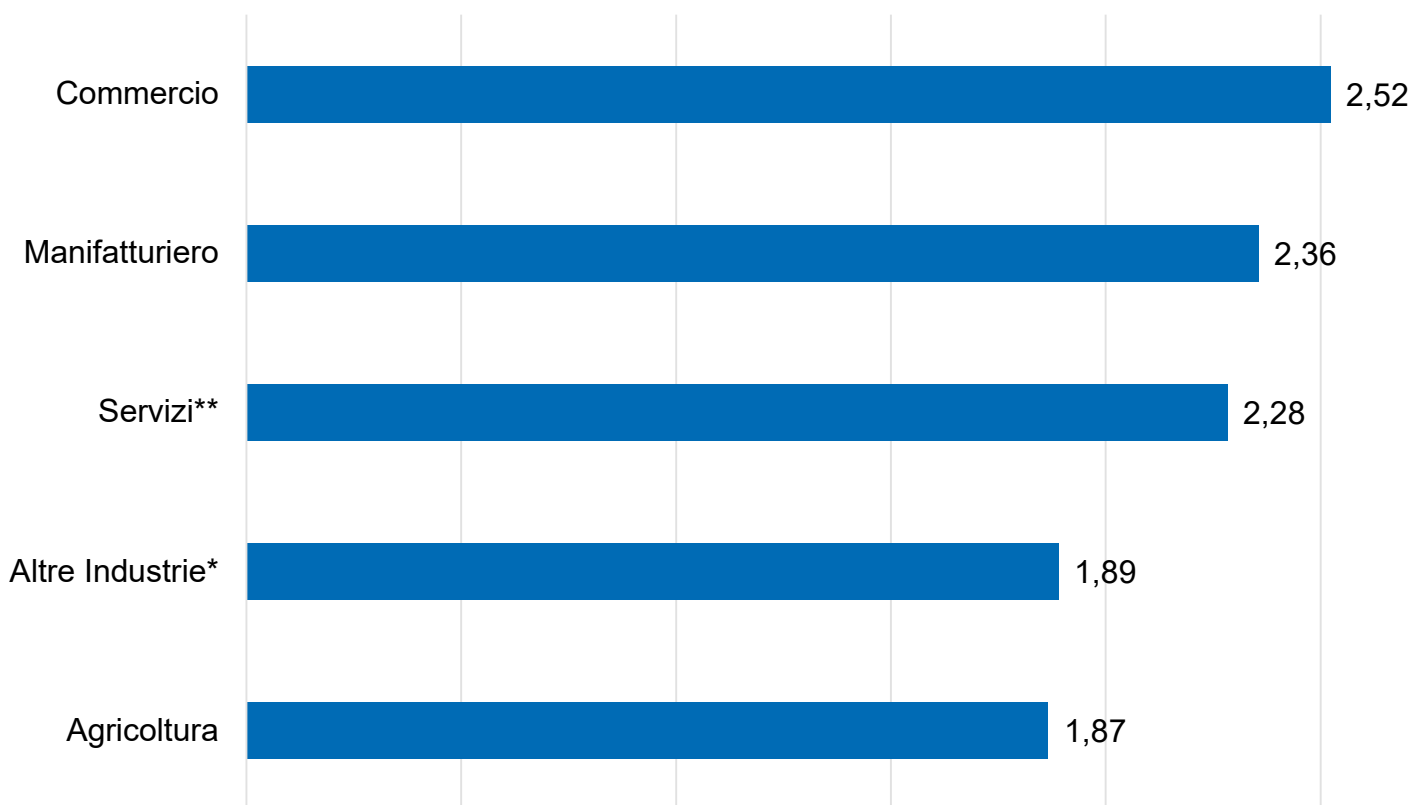


Le imprese che esportano in mercati internazionali (corrispondenti al 30% delle imprese del campione) hanno un punteggio medio di maturità digitale di 2,5, superiore rispetto a quello delle imprese che non esportano all'estero (pari al 70% delle imprese del campione) che hanno un punteggio medio di 2,2.

Questo è un risultato atteso poiché tipicamente le imprese che esportano in mercati internazionali sono più strutturate e di dimensione maggiore rispetto a quelle che non esportano all'estero.

Fonte: Elaborazione Centro Studi Camera di Commercio di Pordenone Udine su dati Punto Impresa Digitale.

Maturità digitale per macro settore delle imprese del territorio di Pordenone-Udine, anno 2021



Il settore che risulta essere più digitalizzato è quello del Commercio (punteggio di 2,52), seguono il Manifatturiero con un valore di 2,36 e i Servizi** con 2,28.

All'interno della macro categoria Servizi, i settori più digitalizzati sono: Servizi di informazione e comunicazione (punteggio di 3,12), Altre attività di servizi (2,25) e Attività professionali, scientifiche e tecniche (2,03).

I settori meno digitalizzati sono invece quello delle Altre Industrie* (1,89) e l'Agricoltura, che risulta essere il meno digitalizzato in assoluto con un punteggio pari a 1,87.

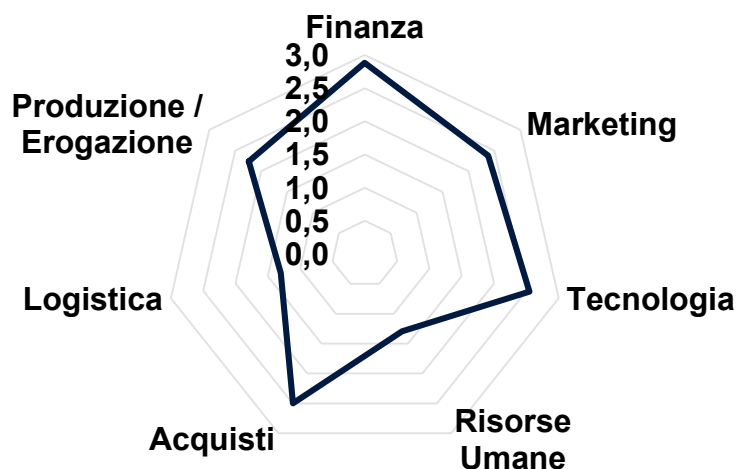
* In questa categoria sono incluse tutte le industrie non strettamente manifatturiere, ossia utilities, industrie di costruzioni, estrattive, ecc.

** In questa categoria sono inclusi: trasporti, attività professionali, scientifiche e tecniche, ristorazione, attività immobiliari, altre attività di servizi, ecc.

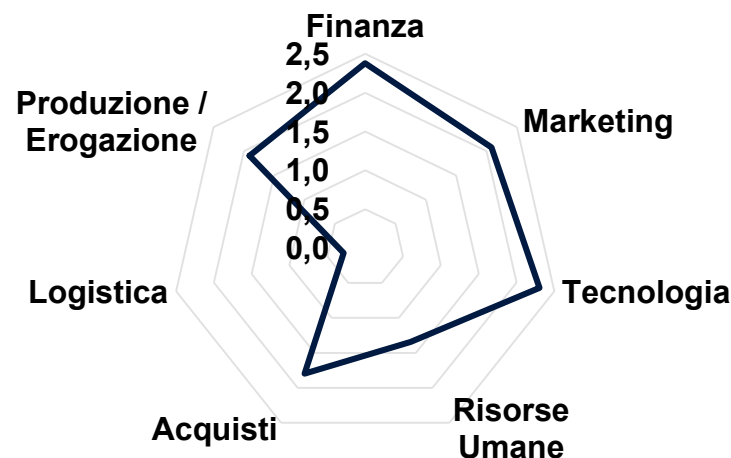
Fonte: Elaborazione Centro Studi Camera di Commercio di Pordenone Udine su dati Punto Impresa Digitale.

Radar chart per aree funzionali e macro settore, territorio di Pordenone-Udine, anno 2021

COMMERCIO



SERVIZI



La maturità digitale per macro settore è stata valutata a partire dai punteggi ottenuti dalle imprese del campione nelle singole aree funzionali.

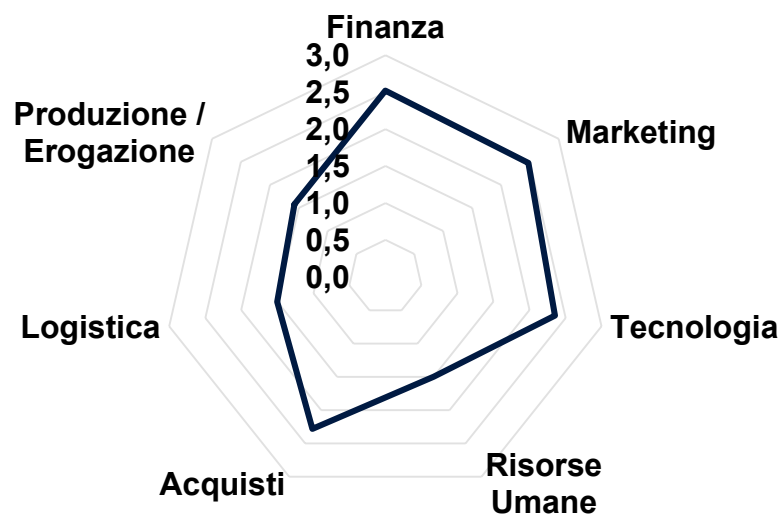
Nel settore del Commercio la digitalizzazione è trainata dalle aree Finanza (punteggio medio di 2,9), Tecnologia (2,5) e Acquisti (2,5). Gli aspetti più carenti in termini di digitalizzazione sono invece quelli inerenti la Logistica (1,3) e le Risorse Umane (1,3).

Nel settore dei Servizi le aree funzionali predominanti, a livello di digitalizzazione, sono la Finanza (2,4), la Tecnologia (2,3) e il Marketing (2,1). Molto meno digitalizzate sono invece le aree Risorse Umane (1,3) e la Logistica (0,3).

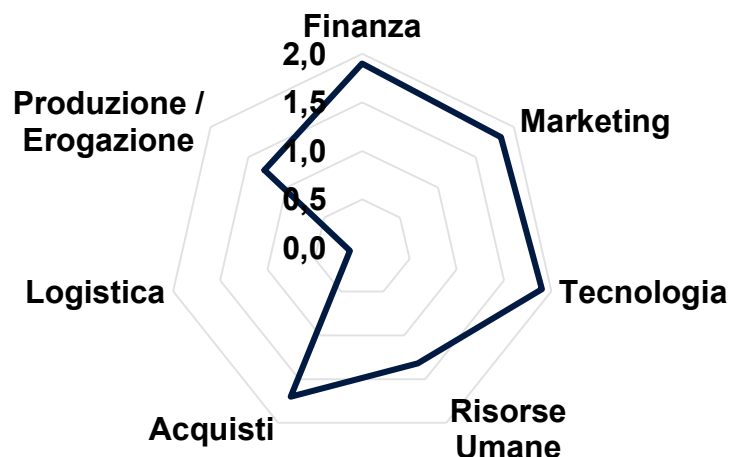
Fonte: Elaborazione Centro Studi Camera di Commercio di Pordenone Udine su dati Punto Impresa Digitale.

Radar chart per aree funzionali e macro settore, territorio di Pordenone-Udine, anno 2021

MANIFATTURIERO



ALTRE INDUSTRIE



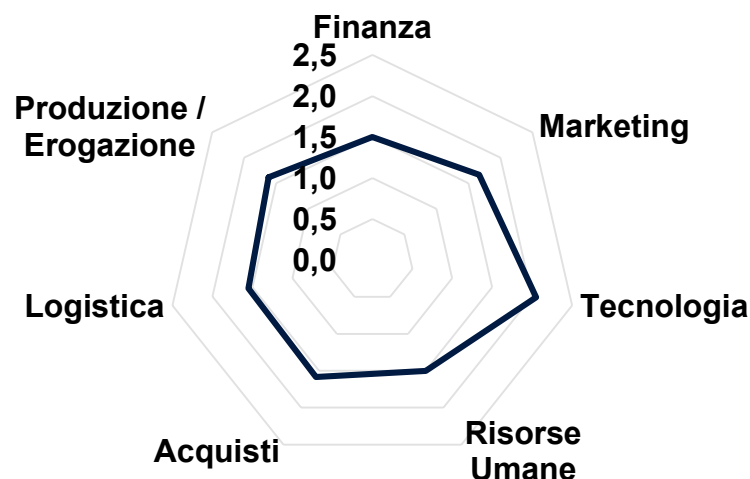
La maturità digitale nel settore Manifatturiero è trainata da Finanza (2,5), Marketing (2,5) e Tecnologia (2,4). Il punteggio è invece più basso nelle aree Logistica e Risorse Umane (il punteggio è pari a 1,5, ma comunque superiore a quello rilevato per queste stesse aree nei settori del Commercio e dei Servizi).

Il settore Altre Industrie è invece meno digitalizzato nel complesso quindi anche i punteggi delle singole aree funzionali sono inferiori: si va da un massimo di 1,9 per Finanza e Tecnologia all'1,3 delle aree Risorse Umane e Produzione fino a un minimo di 0,1 nella Logistica. Il punteggio così basso ottenuto nell'area Logistica penalizza molto il livello di digitalizzazione complessivo in questo settore.

Fonte: Elaborazione Centro Studi Camera di Commercio di Pordenone Udine su dati Punto Impresa Digitale.

Radar chart per aree funzionali e macro settore, territorio di Pordenone-Udine, anno 2021

AGRICOLTURA



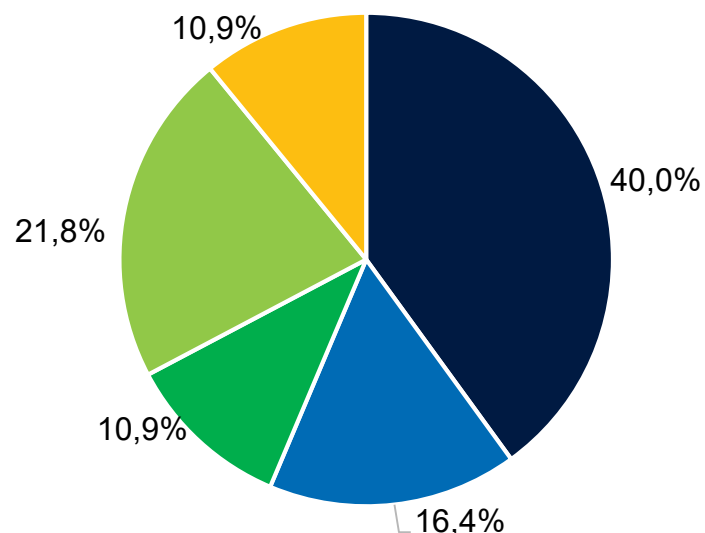
Nel settore Agricoltura, quello con il punteggio medio di digitalizzazione più basso tra tutti i settori, il radar chart mostra una ragnatela più concentrata verso il centro.

L'unica eccezione è l'area funzionale Tecnologia, la più digitalizzata, con un punteggio medio di 2,1. Segue il Marketing con un punteggio di 1,7 e la Produzione con 1,6 (a pari merito con Acquisti e Logistica). Finanza e Risorse Umane (1,5) risultano invece essere le aree funzionali meno digitalizzate.

Si può presumere che l'area funzionale Risorse Umane sia poco digitalizzata in tutti i settori esaminati a causa di modelli gestionali poco proceduralizzati tipici delle piccole dimensioni aziendali e della proprietà familiare che caratterizzano il tessuto produttivo italiano.

Fonte: Elaborazione Centro Studi Camera di Commercio di Pordenone Udine su dati Punto Impresa Digitale.

Investimenti digitali per migliorare la sostenibilità, territorio di Pordenone-Udine, anno 2021



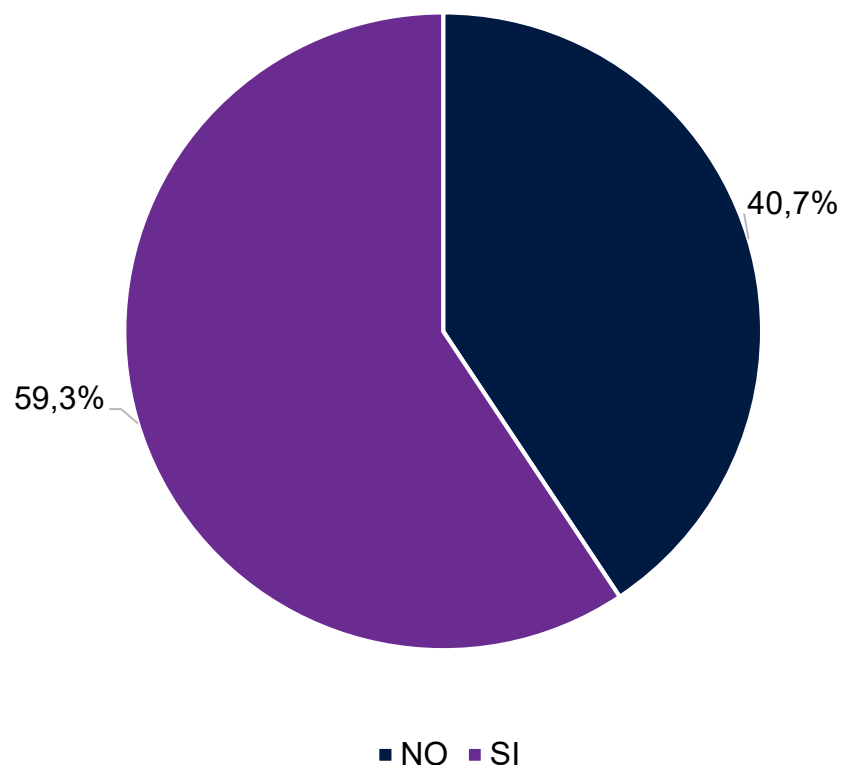
- No, non abbiamo risorse per tali attività
- No, non lo crediamo utile
- Sì, per migliorare la sostenibilità dei prodotti
- Sì, per migliorare la sostenibilità nei processi produttivi
- Sì, per ottemperare a regole imposte a livello nazionale ed europeo

Per quanto riguarda il tema della sostenibilità ambientale, tramite il questionario si è cercato di capire se le imprese avessero intenzione di investire nei prossimi tre anni in tecnologie digitali per migliorare la sostenibilità ambientale dei loro prodotti, servizi o processi produttivi, ad esempio riducendo gli impatti della propria attività, recuperando gli scarti (economia circolare) e/o applicando riconversioni produttive.

Il 40% delle imprese rispondenti al quesito ha dichiarato di non avere a disposizione risorse per tali attività e il 16,4% di non ritenerlo un investimento utile. Il restante 43,6% delle imprese ha invece complessivamente risposto positivamente: il 21,8% intende investire in tecnologie digitali per migliorare la sostenibilità nei processi produttivi, il 10,9% per migliorare la sostenibilità dei prodotti e un altro 10,9% per ottemperare a regole imposte a livello nazionale ed europeo.

Fonte: Elaborazione Centro Studi Camera di Commercio di Pordenone Udine su dati Punto Impresa Digitale.

L'impatto del Covid-19 nell'adozione di tecnologie digitali, territorio di Pordenone-Udine, anno 2021



Infine, come accennato in precedenza, la pandemia da Covid-19 ha ulteriormente accelerato il processo di digitalizzazione, due esempi concreti possono essere l'e-commerce e lo smart working.

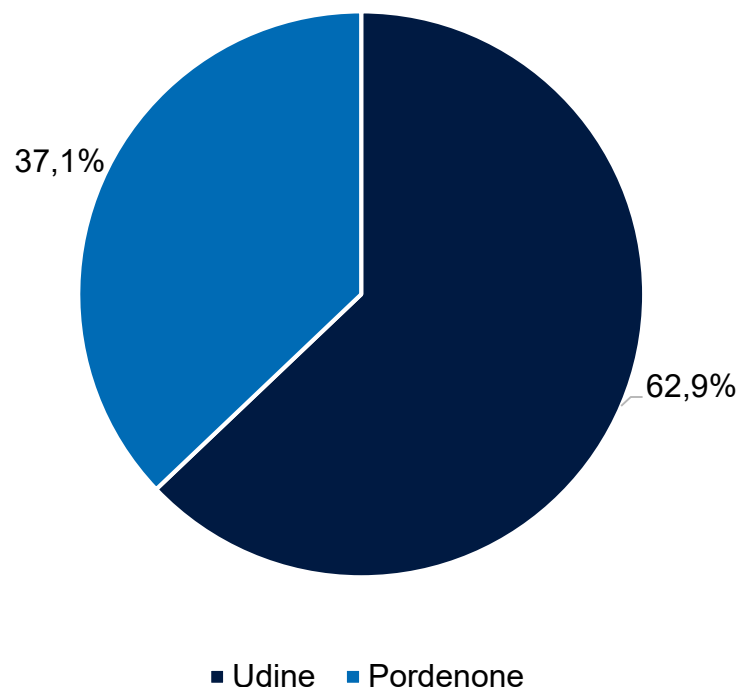
Secondo il questionario SELF4.0, l'impatto della pandemia ha portato il 59,3% delle imprese rispondenti ad applicare tecnologie digitali o ad informarsi in merito.

Il restante 40,7% delle imprese invece non ha percepito questa esigenza e pertanto non si è ancora spinta verso una maggior digitalizzazione.

Fonte: Elaborazione Centro Studi Camera di Commercio di Pordenone Udine su dati Punto Impresa Digitale.

Voucher Digitali Impresa 4.0 erogati nel territorio di Pordenone-Udine, anni 2020-2021

N. IMPRESE BENEFICIARIE DEI VOUCHER DIGITALI I4.0



Ai fini di favorire il processo di digitalizzazione delle imprese, le Camere di Commercio negli ultimi anni hanno erogato i “Voucher Digitali Impresa 4.0”, ossia contributi a fondo perduto per consulenza, formazione e acquisto di beni e servizi strumentali finalizzati all’introduzione di tecnologie in ambito Impresa 4.0.

Nel territorio di Pordenone-Udine nel periodo temporale 2020-2021 ne hanno usufruito 116 imprese, 73 nel territorio di Udine e 43 in quello di Pordenone.

L’importo totale concesso è stato pari a 650.000 €, 415.000 € nel territorio di Udine e 235.000 € in quello di Pordenone.

Fonte: Elaborazione Centro Studi Camera di Commercio di Pordenone Udine su dati Punto Impresa Digitale.

Rapporto redatto da

Elaborazione statistica

- **Elisa Qualizza e Daniela Rivera Osorio**

Grafica e impaginazione

- **Giovanni Mambrini**

Si autorizza la riproduzione, la diffusione e l'utilizzazione della presente pubblicazione a condizione di citarne la fonte.

Approfondimenti e domande sui contenuti del report possono essere richiesti a **statistica@pnud.camcom.it** o telefonando al numero **0432 273 539**

Documento pubblicato nel sito: **www.pnud.camcom.it**