

Il processo di transizione digitale delle PMI

Alcune proposte alla luce dell'analisi comparata

Di Claudia Marchese

1. La transizione digitale delle PMI nel panorama europeo

La transizione digitale delle imprese costituisce uno dei quattro punti cardinali individuati dal *Digital Compass* europeo, che precisa per ciascuno di tali punti ambiziosi obiettivi da raggiungere entro il 2030. In particolare, per quanto concerne la transizione digitale delle imprese, il *Digital Compass* europeo prevede che entro il 2030 il 75% delle imprese europee dovrebbe fare uso di servizi di *cloud computing*, *big data* e intelligenza artificiale, mentre più del 90% delle PMI dovrebbe aver raggiunto un livello di intensità digitale almeno di base¹. Al fine di raggiungere tali obiettivi appaiono di centrale importanza le misure a sostegno della transizione digitale predisposte dagli Stati membri nell'ambito dei Piani Nazionali di Ripresa e Resilienza. Tuttavia, mentre gli effetti di tali programmi cesseranno nel 2026, il tema della digitalizzazione delle PMI è destinato a rimanere centrale nel dibattito politico, soprattutto nei Paesi – come l'Italia – caratterizzati da una demografia d'impresa particolarmente sbilanciata verso la dimensione piccola e micro. È peraltro importante evidenziare sin da ora che sono proprio queste ultime imprese ad apparire restie ad adottare le innovazioni digitali, con un effetto significativo sulla loro produttività.

Il Rapporto annuale sulla produttività 2025, pubblicato dal CNEL nel settembre 2025, rileva come il 34% delle imprese italiane nella classe dimensionale 10 – 49 dipendenti ha dichiarato di non aver effettuato nessun investimento digitale nel periodo 2021 – 2024 e che non prevede di farne nel biennio 2025 – 2026. Inoltre, il 26,3% delle piccole imprese ha dichiarato di non ritenere importante investire in ICT per

KEY FINDINGS

- La digitalizzazione dei processi produttivi può essere un importante fattore di competitività per le Pmi;
- Per essere efficaci, le politiche di supporto alla digitalizzazione dovrebbero focalizzarsi prioritariamente sulle piccole imprese ed essere neutrali rispetto alla tipologia di investimento sostenuto (inclusi beni strumentali e software);
- Lo strumento del voucher è più flessibile rispetto a quello del credito di imposta;
- È preferibile un incentivo meno generoso ma stabile nel tempo;
- Un incentivo pari al massimo al 50% del valore degli investimenti fino a 20.000 euro, riservato alle Pmi, avrebbe un costo di 3,5 miliardi in 5 anni (circa 0,7 miliardi all'anno), che potrebbero scendere a 2,5 miliardi (0,5 miliardi annui) con l'esclusione delle microimprese.

1 Un'impresa possiede un livello di intensità digitale di base se utilizza almeno quattro delle dodici tecnologie digitali individuate dall'Indice di digitalizzazione dell'economia e della società (DESI) alla stregua di indicatori della digitalizzazione.

Claudia Marchese è ricercatrice in diritto pubblico comparato, Università Suor Orsola Benincasa.

Si ringrazia TeamSystem per il supporto a questa ricerca

la propria competitività e il proprio sviluppo. A fronte di tale contesto, le rilevazioni del Rapporto intermedio di valutazione dell'impatto economico degli interventi del Piano *Transizione 4.0*, redatto in attuazione del D.M. del 23 novembre 2021 da un Comitato scientifico composto da rappresentanti del Ministero dell'Economia e delle Finanze, del Ministero delle Imprese e del Made in Italy e della Banca d'Italia, hanno evidenziato un divario crescente tra le piccole e medie imprese che hanno attivato processi di transizione digitale e le imprese restie ad adottare innovazioni digitali. Segnatamente, nel triennio 2020 – 2022 gli incrementi di fatturato per le piccole e medie imprese aderenti al piano *Transizione 4.0* ammontano a circa 18 miliardi di euro, ripartiti equamente tra le due categorie di imprese².

Le strategie di transizione digitale definite dai singoli Stati appaiono estremamente variegate, offrendo così una pluralità di soluzioni che possono essere utili a ispirare modifiche di quelle esistenti in Italia, per migliorarne l'efficacia³. La presenza di differenti strategie non sorprende: essa appare strettamente correlata alle peculiarità dei singoli ordinamenti e delle singole realtà economiche. Volendo provare a schematizzare le diverse tipologie di intervento, è possibile riscontrare la previsione di sovvenzioni volte a sostenere la transizione digitale delle imprese (Francia, Danimarca, Croazia, Belgio), la previsione di piani speciali di garanzie per l'accesso delle imprese ai finanziamenti (Spagna), l'incremento temporaneo degli importi deducibili per le PMI che investono nella tecnologia (Danimarca), l'aumento dei massimali previsti per l'ammortamento degli investimenti realizzati dalle imprese in beni strumentali (Danimarca), la previsione di *voucher* al fine di sviluppare le capacità digitali delle PMI (Spagna, Croazia, Portogallo).

Per quanto riguarda l'ordinamento interno, le misure adottate al fine di promuovere la transizione digitale delle PMI hanno assunto la forma di crediti di imposta per investimenti nel settore digitale, nonché di super- o iper-ammortamenti,⁴ spesso legati all'investimento in macchinari interconnessi. Questa molteplicità

2 Le medie imprese che hanno aderito al piano *Transizione 4.0* hanno registrato per l'anno 2020 un incremento di fatturato per ogni euro di credito di imposta concesso pari a 7,74 euro riducendosi nel 2022 a 4,45 euro, mentre per le piccole imprese ogni euro di credito concesso nel 2020 ha generato ricavi per 4,84 euro.

3 Per una prima disamina delle strategie di transizione digitale adottate dagli Stati membri nell'ambito dei Piani Nazionali di Ripresa e Resilienza v. European Commission, *Digitalization of Businesses in Member States National Recovery and Resilience Plans*, 8 giugno 2022.

4 In relazione alle misure di transizione digitale adottate dall'ordinamento interno v. C. Amenta, *Italia 2026: La transizione digitale passa dalle PMI e dagli studi professionali*, Istituto Bruno Leoni, *Briefing Paper*, 2021, n.193.

di strategie di intervento volte a promuovere la transizione digitale delle imprese rinvia poi un ulteriore elemento di complessità nelle diverse tipologie di beni che possono costituirne oggetto: invero, le misure volte a promuovere la transizione digitale delle imprese possono avere ad oggetto beni materiali come gli *hardware* o immateriali come i *software*, i sistemi di intelligenza artificiale, i sistemi di cybersicurezza, i sistemi di *cloud computing*. Ancora, sono riconducibili alle misure volte a soddisfare gli obiettivi di transizione digitale gli investimenti inerenti alla formazione digitale dei dipendenti e dei manager di impresa (investimenti fortemente sostenuti in Germania, Estonia e Portogallo), nonché le misure volte a promuovere la ricerca applicata di nuove tecnologie che trovano particolare spazio in Francia e in Finlandia⁵.

Per quanto riguarda l'ordinamento interno le misure volte a incentivare la transizione digitale delle PMI si sono sinora concentrate sui beni materiali e su quelli immateriali a essi strettamente connessi. Pertanto, gli incentivi aventi per oggetto il *software* hanno assunto una portata residuale o ancillare. Diversamente, misure incentivanti l'acquisto di beni immateriali come *software*, sistemi di intelligenza artificiale e di sicurezza informatica, di *cloud computing* e analisi dei dati hanno trovato ampio spazio in Francia, Grecia e Croazia. Merita poi di essere segnalata l'attenzione dedicata dall'ordinamento francese e da quello belga allo sviluppo e all'utilizzo di sistemi di intelligenza artificiale. La Germania si contraddistingue, invece, per perseguire una politica di transizione digitale delle imprese fondata sul sostegno all'implementazione industriale di

5 La formazione digitale dei dipendenti delle imprese e dei manager assolve ad un ruolo chiave ai fini di una piena realizzazione della transizione digitale. In Estonia gli interventi delineati dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza si incentrano sul potenziamento delle competenze digitali dei manager allo scopo di incidere sulla visione strategica di lungo periodo, nonché sulla formazione nel settore ICT delle donne e sulla riconversione professionale. In Portogallo sono numerosi i progetti promossi nell'ambito della formazione digitale. In particolare, nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza è possibile richiamare l'iniziativa *Academy Portugal Digital* e il programma *Employment + Digital 2025*. La finalità di tali progetti è quella di accrescere le competenze digitali dei lavoratori in maniera tale da facilitare la transizione digitale delle imprese e accrescere la competitività. Nell'ambito della Strategia Digitale portoghese, adottata nel dicembre 2024, occorre richiamare il programma *National Digital Executive Capacity Building*. Sul punto si rinvia al paragrafo quarto di questo scritto. Per quanto riguarda le misure volte a promuovere la ricerca applicata, nell'ordinamento francese merita di essere richiamato il *Programme d'Investissements d'Avenir* (PIA4) che prevede strategie di sviluppo applicato delle tecnologie quantistiche, delle telecomunicazioni, della sicurezza informatica, del *cloud*. In Finlandia, invece, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza prevede *call* per il finanziamento di progetti di ricerca e sviluppo di tecnologie quantistiche, 6G, intelligenza artificiale e semiconduttori.

cloud e di soluzioni intelligenti, oltre che per il sostegno a specifici comparti industriali (settore automotive, settore ferroviario, industria dei semiconduttori). Quest'ultimo rilievo ci induce a evidenziare un'ulteriore possibile distinzione in relazione alle strategie volte ad incentivare la transizione digitale delle imprese: è possibile che gli Stati decidano di intervenire in relazione a specifici comparti⁶. Questa strategia è più comune nei Paesi, come appunto la Germania, caratterizzati dalla presenza di forti filiere verticali al cui vertice si pongono poche imprese capo-filiera di grandi dimensioni (o addirittura una sola); è assai meno applicabile nei casi, come il nostro, in cui l'economia è polverizzata sia per ragioni dimensionali, sia per la presenza delle PMI in una pluralità di settori.

Ulteriore distinzione che sembra possibile tracciare attiene alla previsione di misure volte a sostenere la digitalizzazione nel lungo o nel breve periodo. Tra le misure di breve periodo è possibile, a titolo esemplificativo, richiamare la previsione in Danimarca di un temporaneo aumento degli importi deducibili da parte delle PMI che investono in tecnologie e *software* che riducono le emissioni. Nel novero delle misure volte a sostenere la transizione digitale delle PMI nel lungo periodo è possibile riscontrare ordinamenti che hanno impiegato le risorse provenienti dal *Next Generation EU* per stabilizzare la presenza nell'ordinamento di iniziative preesistenti: è questo il caso, per esempio, dell'ordinamento danese con il progetto SME:DIGITAL e dell'ordinamento francese in relazione al programma *France Num*⁷.

Come è possibile notare, il panorama europeo offre una pluralità di strategie a sostegno della transizione digitale delle imprese e, segnatamente, delle PMI nell'ambito dei Piani Nazionali di Ripresa e Resilienza. Distrarci in questa complessa trama non è agevole. Pertanto, affinché non vi siano occasioni perse, acquisiscono un'importanza centrale le figure professionali che svolgono attività di consulenza in merito alle opportunità di digitalizzazione, e che possono

6 In relazione alle misure di sostegno alla transizione digitale in specifici comparti è opportuno segnalare l'impegno per la digitalizzazione dell'industria culturale e creativa tanto in Austria quanto in Francia. In particolare, nell'ordinamento austriaco il 35% delle risorse del PNRR stanziato per i processi di digitalizzazione sono state riservate all'industria culturale.

7 Il progetto *France Num* è stato lanciato dal governo francese nel 2018 per facilitare la transizione digitale delle PMI. Per un approfondimento si rinvia al successivo paragrafo di questo scritto. Quanto all'ordinamento danese, il programma SME:Digital prevede l'erogazione di sovvenzioni a fondo perduto in favore delle PMI affinché possano avvalersi di consulenti privati per definire e attuare strategie di transizione digitale. Il progetto SME:Digital prevede più finestre temporali nel corso dell'anno all'interno delle quali le PMI possono presentare domanda per ottenere le sovvenzioni. Le candidature possono essere presentate da imprese aventi fino a 249 dipendenti e con un fatturato annuo non superiore a 50 milioni di euro.

sensibilizzare soprattutto le imprese meno strutturate e prive di dipartimenti interni dedicati all'innovazione (come, per ovvie ragioni, è frequentemente il caso delle PMI). Simili figure, sulle quali ci si soffermerà nel prosieguo, sono previste nell'ordinamento austriaco (progetto KMU.DIGITAL), nell'ordinamento francese (progetto *France Num*) e in quello spagnolo (progetto *Acelera PYME*).

A fronte di tale contesto vale, dunque, la pena interrogarsi in merito alla strategia italiana operando un raffronto con quelle esperienze europee che presentano una realtà imprenditoriale assimilabile e che hanno predisposto strategie di intervento mirate in relazione alle PMI. L'esito di tale raffronto ci consentirà di individuare le tipologie di intervento, volte a sostenere la transizione digitale delle PMI, che possano effettivamente garantire un miglioramento dei processi di produzione, una riduzione dei costi di produzione e, conseguentemente, un incremento della competitività e del dinamismo nel mercato interno e internazionale. A tal fine, nel prosieguo, si procederà ad analizzare in maniera approfondita le misure a sostegno alla transizione digitale delle PMI adottate in Francia, in Spagna e in Portogallo.

2. La transizione digitale delle PMI in Francia

All'interno delle microimprese e delle PMI francesi si registra un discreto livello di digitalizzazione, basti pensare che il 97% delle imprese dispone di una connessione Internet fissa, il 65% ha un proprio sito Internet e un *account* social, il 67% dispone di sistemi di fatturazione, il 65% ha un gestionale contabile, il 59% utilizza sistemi di messaggistica istantanea, il 56% utilizza piattaforme di condivisione di documenti online, il 51% attira almeno il 5% della propria clientela tramite Internet⁸. Ancora, l'82% delle microimprese e delle PMI francesi ha adottato misure di protezione contro i rischi informatici, il 79% utilizza regolarmente antivirus e il 67% misure di protezione dei dati. Ciononostante, il 49% delle PMI lamenta la paura di perdita o pirataggio dei dati. La propensione verso la digitalizzazione appare confermata dalla rilevazione secondo cui l'85% dei manager delle PMI percepisce la digitalizzazione alla stregua di un beneficio reale per le imprese⁹. A riprova di ciò è possibile evidenziare come nell'anno 2023 il 79% delle PMI abbia effettuato investimenti per la digitalizzazione. Sebbene questi dati siano confortanti, non è tuttavia possibile adagiarsi. Infatti, occorre ricordare che tecnologie digitali più evolute, come l'AI generativa, sono

8 I dati relativi agli indici di digitalizzazione delle PMI sin qui riportati sono tratti dal *Baromètre France Num*, pubblicato nel settembre 2024 dalla Direction générale des Entreprises.

9 In particolare, il 77% dei dirigenti intervistati ritiene che la digitalizzazione faciliti le comunicazioni con i clienti, il 42% ritiene che la digitalizzazione consenta di aumentare gli introiti, l'82% dichiara che la digitalizzazione faciliti l'esternalizzazione di talune funzioni (v. Direction générale des Entreprises, *Baromètre France Num*, 2024).

utilizzate solo dal 10% delle PMI francesi, le *chatbots* e gli assistenti virtuali dal 5%, i sistemi di analisi dei dati dal 3%, i sistemi digitali di controllo qualità solo dall'1%¹⁰. Tali dati dimostrano come l'utilizzo da parte delle PMI di tecnologie digitali più evolute non riscontri la medesima diffusione rispetto alle tecnologie precedentemente richiamate e determini un significativo divario rispetto alle imprese di grandi dimensioni. Queste ultime, infatti, hanno dimostrato una maggiore propensione ad investire in tecnologie innovative quali *Internet of Things*, *cloud computing* e *data analytics*. Pertanto, nonostante il diffuso impiego da parte delle PMI delle tecnologie digitali di base, la Commissione europea all'interno della Relazione sullo stato del Decennio Digitale per l'anno 2025 ha giudicato il livello di digitalizzazione delle PMI francesi al di sotto della media europea, raccomandando un ulteriore sforzo per incentivare la digitalizzazione delle PMI¹¹. Tale sforzo appare necessario non solo alla luce del divario rilevato tra PMI e imprese di grandi dimensioni in relazione all'impiego delle tecnologie più avanzate, ma anche tenendo conto della presenza di una non esigua percentuale di PMI che continua ad essere riluttante ad effettuare investimenti nel digitale¹².

Tale riluttanza discende da differenti fattori, tra cui la scarsa consapevolezza in relazione all'importanza della digitalizzazione per lo sviluppo dell'impresa e l'assenza di competenze interne adeguate a sviluppare processi di digitalizzazione. Entrambe queste difficoltà non appaiono insormontabili. Nell'ordinamento francese, infatti, le PMI possono essere guidate nel processo di transizione digitale, individuando soluzioni su misura, grazie al progetto *France Num*. Tale progetto rappresenta la principale iniziativa prevista all'interno della *Digital Decade Roadmap* francese al fine di realizzare la digitalizzazione delle PMI.

France Num si configura come un'iniziativa di accompagnamento delle imprese che desiderino iniziare un percorso di transizione digitale. Nell'ambito di tale iniziativa è messa a disposizione delle imprese una piattaforma online, elaborata sulla base delle indicazioni del *Conseil national du numérique* in partenariato con le Regioni francesi, che opera alla stregua di un motore di ricerca all'interno

10 V. Direction générale des Enquêtes, *Baromètre France Num*, 2024.

11 V. Commissione europea, *France 2025 Digital Decade Report*.

12 Le rilevazioni del *Baromètre France Num* 2024 evidenziano come nell'anno 2023 il 21% delle microimprese e delle PMI non abbia effettuato alcun investimento nel digitale. Per contro, il 79% delle microimprese e delle PMI ha effettuato investimenti nel digitale. Segnatamente, per un'impresa su due il livello di spesa è stato compreso tra i 100 e i 2.000 euro, mentre per un'impresa su tre il livello di spesa è stato superiore ai 2.000 euro. Gli investimenti sono stati prevalentemente diretti a rafforzare la presenza online (27%), all'acquisto di nuovi *software* o al miglioramento di quelli preesistenti (26%), all'acquisto di beni materiali nuovi o al miglioramento di quelli preesistenti (21%), alla protezione contro i rischi informatici (18%).

del quale le PMI possono individuare le diverse tipologie di finanziamenti disponibili a sostegno della digitalizzazione. In tale ricerca le PMI non sono sole, è infatti offerta loro la possibilità di essere assistite da esperti dei processi di digitalizzazione (*activateurs France Num*). Al progetto *France Num* sono associati più di 3.500 esperti di transizione digitale sul territorio nazionale¹³. Questi ultimi operano alla stregua di consulenti e sono chiamati ad offrire un primo incontro gratuito alle imprese che li contattano attraverso il portale *France Num*. Gli esperti dei processi di digitalizzazione rappresentano figure chiave in quanto non si limitano a proporre alle imprese specifici investimenti digitali, bensì delineano progetti di trasformazione dell'intera strategia di impresa. Tale profilo appare di particolare importanza in quanto l'essenza della digitalizzazione delle PMI non si sostanzia nell'investimento nella singola tecnologia, bensì nella digitalizzazione dell'intero processo produttivo avendo riguardo all'organizzazione aziendale, al modello economico, alla *performance* d'impresa.

Là dove le PMI francesi decidano di intraprendere un percorso della digitalizzazione beneficiando dei servizi offerti dal portale *France Num*, il primo passo è rappresentato da una diagnosi del livello di maturità digitale dell'impresa effettuata gratuitamente dall'*activateur France Num*. Sulla base di tale diagnosi l'esperto incaricato provvederà ad elaborare una strategia di digitalizzazione disegnata su misura in base alle esigenze della singola impresa. Infine, l'ultimo passo è rappresentato dall'accompagnamento dell'impresa nell'iter di digitalizzazione. Pertanto, l'impresa non sarà mai sola nell'attuazione del processo di digitalizzazione.

La strategia francese per realizzare la digitalizzazione delle PMI appare, dunque, caratterizzata da tre aspetti chiave: l'accessibilità dell'informazione, l'individualizzazione, l'accompagnamento. La centralità dell'informazione appare evidente considerando il ruolo della piattaforma *France Num* all'interno della strategia francese. Tale piattaforma online opera alla stregua di un motore di ricerca in relazione alle diverse possibilità di finanziamento degli investimenti digitali. Le imprese non devono più reperire autonomamente le diverse possibilità di finanziamento offerte dall'ordinamento, bensì possono svolgere una ricerca mirata all'interno di un'unica piattaforma così evitando faticose ricerche e dispersione informativa. La previsione di una piattaforma di riferimento non appare, peraltro, un caso isolato. Nel panorama comparato è, infatti, possibile richiamare la piattaforma *SMEs Go Digital*, adottata a Singapore, che opera ai fini di un'autovalutazione delle imprese e della proposta di soluzioni per la di-

13 Gli esperti di trasformazione digitale possono appartenere al settore pubblico, privato o associativo. L'ambito di specializzazione degli esperti di trasformazione digitale è molto variabile: possono ottenere tale qualifica agenzie di comunicazione e di marketing, banche, assicurazioni, studi legali e studi commerciali, professionisti, imprese che operano nel settore digitale, organismi pubblici, organismi di formazione.

gitalizzazione. Tale piattaforma, come vedremo nel prosieguo, è stata invocata quale modello nell'ordinamento spagnolo là dove se ne è proposta l'adozione al fine di incentivare la transizione digitale delle PMI. Nell'ordinamento francese le PMI possono vagliare in autonomia le soluzioni presenti sulla piattaforma *France Num* ovvero possono rivolgersi ad un esperto di digitalizzazione aderente all'iniziativa. Il ruolo di questi esperti (*activateurs France Num*) appare di centrale importanza in quanto essi sono incaricati di accompagnare le imprese all'interno del processo di transizione digitale, così semplificando il processo di transizione e consentendo alle imprese di avvalersi di uno sguardo terzo in relazione alle prospettive di sviluppo della strategia di impresa. Infine, il processo di digitalizzazione intrapreso dalle imprese sarà sempre frutto di strategie individualizzate in quanto basate sulle caratteristiche e sulle necessità delle singole realtà imprenditoriali, nella consapevolezza che ciascun processo di transizione digitale rappresenta un *unicum*.

3. La transizione digitale delle PMI in Spagna

Il tessuto economico spagnolo appare caratterizzato da una significativa presenza di PMI. In particolare, in Spagna le PMI rappresentano il 99% del complessivo tessuto imprenditoriale del Paese¹⁴. Il tasso di digitalizzazione delle PMI spagnole si colloca però al di sotto della media europea, segnatamente per quanto concerne l'impiego di sistemi di intelligenza artificiale, l'analisi dei dati e la presenza di specialisti ICT all'interno delle imprese¹⁵. Pertanto, al fine di accrescere i livelli di digitalizzazione delle PMI spagnole, nell'ambito dell'*Agenda Digital España 2025* è stato definito il programma di digitalizzazione delle PMI spagnole per il periodo 2021-2025¹⁶. Il piano di digitalizzazione delle PMI spagnole necessita, peraltro, di essere contestualizzato nell'ambito degli ulteriori piani strategici per il comparto industriale presenti nell'ordinamento spagnolo, quali: il *Marco Estratégico en Política de la PYME 2030*, la Strategia per la Digitalizzazione del Settore Agroalimentare e Forestale, la Strategia Nazionale *Industria Conectada 4.0*, la Strategia di Internazionalizzazione dell'economia spagnola 2017-2027. Nell'ambito di tali piani strategici il programma di digitalizzazione delle PMI spagnole riveste un'importanza centrale in quanto

14 Secondo le rilevazioni pubblicate dal Ministero dell'Industria e del Turismo nel mese di agosto 2025 risultano presenti in Spagna 2.945.787 piccole e medie imprese che danno impiego a 11.353.506 lavoratori, a fronte di 5.870 grandi imprese da cui dipendono 7.035.651 lavoratori. Le statistiche ministeriali concernenti le PMI spagnole possono essere consultate al seguente link: <https://industria.gob.es/es-es/estadisticas/paginas/estadisticas-y-publicaciones-sobre-pyme.aspx>.

15 Si vedano le rilevazioni Eurostat, *Digital economy and society statistics – enterprises*, febbraio 2025.

16 L'Agenda España Digital è stata approvata dal Consiglio dei Ministri il 23 luglio 2020.

funzionale a realizzare gli obiettivi europei del *Digital Compass* e sostenuto a livello finanziario tramite le risorse del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. Il piano si articola in una pluralità di iniziative. Prima di esaminarle, vale la pena evidenziare che il programma spagnolo di digitalizzazione delle PMI si propone di perseguire anche finalità ulteriori rispetto alla transizione digitale delle imprese, dimostrando particolare sensibilità nel sostegno all'imprenditoria femminile e all'imprenditoria digitale¹⁷.

Al fine di promuovere la digitalizzazione delle PMI, il piano spagnolo prevede una serie di iniziative quali: il *Kit Digital*, l'erogazione di un bonus di connettività per le PMI, il programma *Proteje tu empresa*, il programma di trasformazione digitale *Acelera PYME*. Particolare attenzione è altresì dedicata alla formazione digitale rivolta tanto ai manager quanto ai dipendenti delle imprese, nonché alla formazione di esperti dei processi di digitalizzazione¹⁸. Ancora, è importante richiamare il programma di sostegno all'assunzione all'interno delle imprese di esperti di trasformazione digitale, nonché i programmi a supporto dei centri di innovazione digitale.

Tra le iniziative proposte dal programma di digitalizzazione delle PMI spagnole per il periodo 2021-2025 assumono un ruolo centrale il *Kit Digital* e il programma *Acelera PYME*. Il *Kit Digital* prevede l'erogazione alle microimprese, alle PMI e anche ai lavoratori autonomi di aiuti diretti, per un importo complessivo fino a 29.000 euro, per il consumo di pacchetti digitali basici aventi per oggetto, tra l'altro, il commercio elettronico, i *software* di fatturazione, i sistemi di marketing digitale, i sistemi di telelavoro. Nell'ambito del *Kit Digital* il sostegno al consumo di pacchetti digitali opera secondo i meccanismi del rimborso: l'impresa per ottenere il pagamento di un primo importo pari al 70% della somma spesa deve dimostrare di aver implementato i servizi digitali, trascorso un anno deve invece dimostrare l'utilizzo continuativo del *software* al fine di ottenere l'erogazione del restante 30%. Come è possibile notare, l'erogazione della *tranche* finale è legata ai meccanismi della condizionalità. Nei limiti dei massimali previsti, le somme erogate nell'ambito del programma *Kit Digital* possono arrivare a coprire la totalità dei costi sostenuti dall'impresa per l'acquisto di pacchetti digitali.

L'iniziativa *Kit Digital* ha avuto una diffusione capillare nell'ordinamento spagnolo grazie al supporto delle Camere spagnole, delle Camere territoriali, del

17 In particolare, è stata lanciata una linea di finanziamento dell'imprenditoria digitale femminile (linea ENISA). È stato, inoltre, avviato il programma di sostegno alle *start-up* femminili *Programa de Attracción del Talento Femenino*,

18 Nel novero delle iniziative promosse dal Programma di digitalizzazione delle imprese 2021-2025 è possibile richiamare il programma di formazione volto a promuovere la gestione digitale dell'impresa e a contrastare le disuguaglianze di genere nel settore ICT; i programmi di formazione di agenti promotori della trasformazione digitale.

Consiglio generale del Notariato, nonché grazie alla presenza di agenti della digitalizzazione aventi il compito di aiutare le imprese a gestire le richieste di *voucher*. Analogamente a quanto osservato in relazione all'ordinamento francese, anche in questo caso la collaborazione delle istituzioni, degli ordini professionali e delle associazioni rappresentative di categoria unitamente all'intervento di esperti dei processi di digitalizzazione sembrano essere le chiavi di volta per il successo dei processi di digitalizzazione. Inoltre, nell'ordinamento spagnolo così come in quello francese l'intervento di esperti dei processi di digitalizzazione, chiamati a rendere consulenza in favore delle imprese, consente di definire processi di digitalizzazione individualizzati, basati sulle esigenze delle singole imprese. L'iniziativa *Kit Digital* si è dunque rivelata un'iniziativa di successo nell'ordinamento spagnolo, tuttavia essa presenta dei limiti in relazione alle tecnologie interessate: l'iniziativa *Kit Digital* ha, infatti, per oggetto tecnologie digitali di base, non tecnologie avanzate tra cui rientrano i sistemi di AI, i sistemi di *cloud computing* e di analisi dei dati. Tale profilo necessita di essere senz'altro attenzionato qualora si intenda realizzare un ulteriore sviluppo dei processi di transizione digitale: infatti, secondo le rilevazioni della Commissione europea i livelli di impiego delle tecnologie più avanzate quali l'AI, i sistemi di *cloud computing* e di *data analytics* appaiono ancora non soddisfacenti nell'ordinamento spagnolo e, pertanto, la Commissione europea ne raccomanda il rafforzamento¹⁹. Un ulteriore elemento di debolezza del modello spagnolo si rinviene nella presenza di un numero significativo di PMI che continuano a non prevedere investimenti nel digitale²⁰. Tale forma di resistenza alla digitalizzazione rinviene spiegazione in carenze informative, nell'assenza di personale qualificato per gestire la digitalizzazione, nell'incertezza sulla redditività degli investimenti nel digitale. Simili barriere alla digitalizzazione possono però essere agevolmente superate: al fine di superare le carenze informative e le incertezze circa la redditività degli investimenti digitali un ruolo centrale sembra essere quello degli agenti per la digitalizzazione, chiamati a guidare le imprese tra le differenti iniziative a sostegno della digitalizzazione e far loro comprendere i conseguenti vantaggi. Al fine di garantire un'informazione chiara, trasparente e accessibile in relazione alle diverse possibilità di finanziamento, come anticipato, è stata altresì proposta la creazione di una piattaforma online sul modello della piattaforma in uso a Singapore *SMEs Go Digital*²¹. In conclusione, occorre rilevare che l'impegno dell'ordinamento spagnolo non si rivolge solo alla digitalizzazione

19 V. Commissione europea, *Spain 2025 Digital Decade Country Report*.

20 Sul punto v. M. McLennan, *Digitalización de pymes en España. Propuesta de creación de plataforma de ventanilla única para la digitalización de las PYMEs*, Oliver Wyman, aprile 2023.

21 Per tale proposta v. M. McLennan, *Digitalización de pymes en España. Propuesta de creación de plataforma de ventanilla única para la digitalización de las PYMEs*, Oliver Wyman, aprile 2023.

delle PMI già esistenti, bensì riguarda anche la promozione delle *start up* digitali. In relazione a queste ultime è possibile segnalare l'adozione il 21 dicembre 2022 della *Ley de Startups* e la creazione di un Fondo *Next Tech* volto a sostenere lo sviluppo di *start up* digitali.

4. La transizione digitale delle PMI in Portogallo

Il Portogallo si caratterizza per un'elevata concentrazione di PMI che, sotto il profilo digitale, dimostrano un livello di intensità digitale al di sotto della media europea²². Ciononostante, il livello di intensità digitale attuale rappresenta il frutto di una crescita nel tempo delle PMI portoghesi. Invero, la digitalizzazione delle PMI è stata al centro delle politiche pubbliche portoghesi sin dal 2017 quando il Ministero dell'Economia ha lanciato il Programma Industria 4.0 all'interno della Strategia Nazionale per la Digitalizzazione dell'Economia²³. Le misure previste nell'ambito di tale strategia sono state definite adottando un approccio *bottom-up*, basato su una costante consultazione con gli *stakeholders*. La prima fase del programma Industria 4.0 ha avuto la finalità di ingenerare consapevolezza tra le imprese portoghesi in relazione alle misure pubbliche di sostegno alla digitalizzazione. Tale fase si è conclusa alla fine del 2018. La seconda fase, che ha preso avvio nel mese di aprile 2019, ha invece assunto un carattere operativo e ha previsto interventi in sei aree prioritarie quali: la formazione digitale delle risorse umane, la cooperazione tecnologica, lo sviluppo di *start-up* digitali, il finanziamento di investimenti nel digitale, l'internazionalizzazione, l'innovazione normativa per stare al passo con la rivoluzione digitale²⁴.

22 Il livello di intensità digitale raggiunto dalle PMI portoghesi nel 2023 ha raggiunto un valore pari al 54%, mentre la media europea di livello di intensità digitale delle PMI risultava pari al 58% (v. *Portugal Digital Strategy. Portugal's Digital Transformation: The key to simplification*).

23 Per un'analisi del programma Industria 4.0 v. European Investment Bank, *The digitalisation of small and medium sized enterprises in Portugal. Models for financing digital projects*, Lussemburgo, 2019. In dottrina v. A. Pereira, R.L. da Costa, R. Gonçalves, L. Pereira, A. Dias, *Industry 4.0 in Portugal – the state of the art*, in *Int. J. Internet Manufacturing and Services*, Vol. 9, No. 1, pp.44.

24 Il programma Industria 4.0 ha previsto una pluralità di iniziative. In relazione al versante formativo è possibile ricordare il programma "*Ciencia na Escola*", il rafforzamento delle competenze digitali nelle scuole primarie e secondarie, i corsi professionalizzanti "*Cursos tecnicos i4.0*", il progetto "*Pense Industria Nova Geração*", l'implementazione nelle università di programmi volti ad applicare competenze digitali alle imprese. Si segnala lo sviluppo di progetti di cooperazione tecnologica tra imprese, università, organismi pubblici e *stakeholders*. Per quanto concerne il sostegno alle *start-up* digitali sono stati previsti incubatori di *start-up* all'interno di realtà imprenditoriali preesistenti. Con riguardo alla digitalizzazione delle PMI è stato lanciato il progetto Vale i4.0

Alla Strategia Nazionale per la Digitalizzazione dell'Economia è seguita l'adozione nell'aprile 2020 del *Plano de Acção para a Transição Digital do Portugal* che, a sua volta, si ricollega ad iniziative quali la *National Digital Skills Initiative InCode 2030*, la *Start-up Portugal Programme* e la *Technological and Business Information Strategy 2018-2030*. All'interno del *Plano de Acção para a Transição Digital do Portugal* la transizione digitale è stata individuata quale motore di trasformazione del Paese. Sono state pertanto previste ben cinquantasette iniziative e l'intero secondo Pilastro è stato dedicato alla trasformazione digitale del tessuto imprenditoriale. In relazione alle PMI si è ritenuto di portare avanti il programma Industria 4.0. A questa iniziativa è stato affiancato il *Programa di Capacitacao Digital de PME's do Interior* (+CO3SODigital) volto a potenziare la formazione digitale dei lavoratori, la riconversione professionale e la loro ricollocazione.

All'interno del *Plano de Acção para a Transição Digital do Portugal* è interessante notare la previsione di forme di finanziamento della transizione digitale delle PMI fondate sui meccanismi della condizionalità: in particolare, si prevede l'erogazione dei finanziamenti a sostegno della transizione digitale in base ai risultati ottenuti.

Ulteriori passi in avanti sono stati compiuti con la Strategia Digitale adottata nel dicembre 2024. Tale strategia si propone di supportare le PMI nella transizione digitale, ma soprattutto di incoraggiarle nell'uso delle tecnologie avanzate, come i sistemi di AI, e di creare un ambiente dinamico per le *start-up* digitali. Rispetto alle strategie di digitalizzazione precedentemente adottate, la Strategia Digitale definita nel 2024 deve necessariamente porsi in linea con gli obiettivi individuati dal *Digital Compass* europeo tra i quali figura il raggiungimento entro il 2030 per le PMI di un livello basico di intensità digitale pari al 90%. Al fine di conseguire tale obiettivo, appare imprescindibile intervenire in relazione a quei profili in cui le PMI portoghesi presentano una maggiore debolezza, primo fra tutti il ricorso a sistemi di intelligenza artificiale, che appare esiguo tanto da parte delle PMI quanto da parte delle imprese più grandi. Al riguardo, basti evidenziare che nel 2023 solo il 7,9% delle imprese con dieci dipendenti adottava sistemi di intelligenza artificiale, mentre nelle imprese con più di 250 dipendenti si raggiungeva la soglia (più bassa rispetto ai livelli medi europei) del 35,4%²⁵. Pertanto, al fine di agevolare e accelerare i processi di transizione

volto a promuovere interventi mirati per il commercio elettronico e il marketing digitale e si è intervenuti finanziando i Centri di investimento tecnologico. Un autonomo segmento progettuale concerne il potenziamento digitale delle imprese in funzione dell'internazionalizzazione.

25 Per tali rilevazioni v. *Portugal Digital Strategy. Portugal's Digital Transformation: The key to simplification*. Il supporto all'adozione di tecnologie avanzate figura, altresì, tra le raccomandazioni rivolte dalla Commissione europea nell'ambito del *France 2025 Digital Decade Report*.

digitale la Strategia Digitale ha evidenziato l'importanza di un'adeguata informazione sulle opportunità fornite dalla transizione digitale, la necessità di una diagnosi preventiva in merito alle esigenze di trasformazione digitale delle PMI e l'opportunità di predisporre un supporto per l'iter di transizione digitale.

Per quanto concerne le iniziative a sostegno della digitalizzazione previste nell'ambito della Strategia Digitale è possibile richiamare il programma *Coaching 4.0* e il programma *National Digital Executive Capacity Building*. Il programma *Coaching 4.0* prevede l'erogazione di *voucher*, per un importo massimo di 10.000 euro, al fine di sostenere l'acquisto da parte di PMI di pacchetti digitali²⁶. Tali *voucher* agevolano l'acquisto di servizi di automazione, sistemi di intelligenza artificiale, *software* di analisi dei dati, sistemi di cybersicurezza, sistemi di gestione delle forniture, tecnologie avanzate. Possono richiedere l'erogazione del *voucher* le PMI che hanno sede legale in Portogallo o nella Regione autonoma di Madeira e delle Azzorre. La candidatura può essere presentata una sola volta. La richiesta non può essere avanzata da imprese che abbiano pendenze con il fisco. L'impresa richiedente, unitamente alla candidatura in cui è tenuta a specificare la tipologia di tecnologia digitale in cui intende investire, deve presentare una diagnosi *ex ante* della maturità digitale e deve effettuare una valutazione *ex ante* sulle competenze digitali di un campione di dipendenti al fine di dimostrare di avere capacità adeguate all'utilizzo delle nuove tecnologie. Una volta che la candidatura è stata accolta, l'impresa richiedente ha venti giorni a disposizione – a decorrere dalla comunicazione dell'accoglimento della richiesta – per accettare il *voucher*. In caso di accettazione l'importo del *voucher* è corrisposto direttamente al fornitore del servizio richiesto dall'impresa.

Quanto al programma *National Digital Executive Capacity Building*, quest'ultimo si incentra sulla formazione digitale dei manager delle PMI offrendo loro, in collaborazione con istituti di istruzione superiore, formazione avanzata, esperienze immersive, visite aziendali e sessioni personalizzate affinché i dirigenti siano preparati ad affrontare le sfide economiche del futuro.

5. Considerazioni e proposte alla luce dell'analisi comparata

L'analisi sin qui condotta ha consentito di approfondire le strategie di transizione digitale delle PMI adottate dall'ordinamento francese, da quello spagnolo e da quello portoghese. Le esperienze analizzate presentano notevoli profili in comune, pur muovendo da contesti economici non sovrapponibili. Il dato comune dal quale partire è la significativa presenza di PMI nel tessuto eco-

26 La prima attuazione del programma *Coaching 4.0* è stata realizzata nel 2025: le PMI portoghesi hanno potuto richiedere i *voucher* a sostegno della transizione digitale a partire dal 28 aprile 2025 sino al 29 maggio 2025.

nomico, nonché l'esistenza di un divario tra i livelli di intensità digitale delle grandi imprese e delle PMI. Tale divario nelle esperienze considerate tende ad accentuarsi se si ha riguardo alle tecnologie più evolute, quali i sistemi di intelligenza artificiale, i sistemi di *cloud computing* e i *software* di analisi dei dati. Ulteriore profilo comune è la riluttanza di una certa fascia di PMI a investire nella trasformazione digitale. Tale riluttanza, presente anche in Italia²⁷, rinviene il proprio fondamento in lacune informative e nell'incertezza inerente alla redditività degli investimenti digitali.

Al fine di superare simili criticità e raggiungere gli obiettivi prefissati dal *Digital Compass* europeo, le strategie nazionali di digitalizzazione delle PMI acquisiscono un'importanza centrale.

PAESE	FRANCIA	SPAGNA	PORTOGALLO
INIZIATIVA A SOSTEGNO DELLA TRANSIZIONE DIGITALE DELLE PMI	France Num	Kit Digital	Coaching 4.0
DESTINATARI	L'iniziativa France Num è rivolta alle microimprese e alle piccole e medie imprese francesi.	Il programma Kit Digital è indirizzato alle microimprese, alle piccole e medie imprese, ai lavoratori autonomi.	Il programma Coaching 4.0 è indirizzato alle piccole e medie imprese aventi sede legale in Portogallo o nella Regione autonoma di Madeira e delle Azzorre.
CONSULENZA NEL PROCESSO DI TRANSIZIONE DIGITALE	Presenza di "activateurs France Num", quali esperti dei processi di digitalizzazione che prestano attività di consulenza alle imprese nel corso del processo di transizione digitale. L'impresa può avvalersi del loro supporto o procedere in autonomia ad attuare la transizione digitale.	Le imprese, nel processo di transizione digitale, possono avvalersi della consulenza di agenti della digitalizzazione.	

27 Secondo i dati riportati dal Rapporto annuale sulla produttività per l'anno 2025, presentato dal CNEL nel settembre 2025, il 33,5% del totale delle imprese italiane non prevede forme di investimento digitale per il biennio 2025-2026. Per quanto concerne le imprese di dimensioni più ridotte, il 36,3% delle imprese aventi tra 10 e 49 dipendenti non prevede di effettuare investimenti nel settore digitale e similmente il 26,3% delle PMI non ritiene importante investire in ICT.

PAESE	FRANCIA	SPAGNA	PORTOGALLO
PROCEDIMENTO	Il processo di transizione digitale prende avvio con una diagnosi del livello di maturità digitale dell'impresa. La diagnosi è funzione ad individuare un percorso di digitalizzazione individualizzato. Al fine di effettuare una diagnosi del livello di maturità digitale e definire le strategie di transizione digitale le imprese possono avvalersi degli activateurs France Num. Una volta individuate le esigenze dell'impresa sarà possibile selezionare tramite la piattaforma France Num lo strumento di supporto alla digitalizzazione rispondente alle specifiche esigenze.	Le imprese si registrano sul sito "AceleraPyme" e svolgono autonomamente un test di autodiagnosi al fine di individuare il livello di maturità digitale e i servizi digitali da richiedere. La domanda per richiedere il voucher deve essere presentata attraverso il sito red.es. Una volta accettata la domanda, il sostegno al consumo di pacchetti digitali opera secondo i meccanismi del rimborso: l'impresa per ottenere il pagamento di un primo importo pari al 70% della somma spesa deve dimostrare di aver implementato i servizi digitali, trascorso un anno deve invece dimostrarne l'utilizzo continuativo al fine di ottenere l'erogazione del restante 30%.	Il primo passo è la diagnosi ex ante della maturità digitale effettuata attraverso il formulario Ferramenta de Maturidade Digital e la valutazione ex ante delle competenze digitali di un campione di dipendenti utilizzando il Diagnostico de Competências Digitais. La richiesta del voucher deve essere presentata attraverso il formulario presente sul sito "portal.gov.pt". Una volta che la candidatura è stata accolta, l'impresa richiedente ha un termine di venti giorni per accettare. In caso di accettazione l'importo del voucher è corrisposto direttamente al fornitore del servizio richiesto dall'impresa.
PIATTAFORME DIGITALI RILEVANTI	Piattaforma "France Num"	Siti web "AceleraPyme" e "red.es"	Sito web "portal.gov.pt"
TECNOLOGIE INCENTIVATE	L'iniziativa France Num si propone di sostenere l'impiego di strumenti digitali volti a fidelizzare la clientela, promuovere prodotti e servizi, diminuire i costi, gestire le risorse umane, proteggere le imprese. A tal fine, mette a disposizione delle piccole e medie imprese un motore di ricerca per individuare i finanziamenti nazionali e locali a sostegno della transizione digitale.	Aiuti diretti alle imprese, di importo complessivo fino a 29.000 euro, per il consumo di pacchetti digitali basici. Non sono incluse tecnologie avanzate tra cui rientrano i sistemi di AI, i sistemi di cloud computing e di analisi dei dati.	Voucher dell'importo di 10.000 euro per sostenere l'acquisto di pacchetti digitali. I voucher agevolano l'acquisto di servizi di automazione, sistemi di intelligenza artificiale, software di analisi dei dati, sistemi di cybersicurezza, sistemi di gestione delle forniture, tecnologie avanzate.

Le strategie considerate e segnatamente il programma *France Num*, l'iniziativa *Kit Digital* e il programma *Coaching 4.0* presentano diversi profili in comune e hanno rappresentato per i Paesi in cui sono state attuate iniziative di successo, ragion per cui è opportuno domandarsi se sia possibile trarre insegnamenti per l'ordinamento interno. Il primo aspetto che occorre senz'altro considerare concerne il profilo informativo: affinché le PMI possano avvalersi sempre più delle iniziative a sostegno della transizione digitale è opportuno che sia loro garantito accesso tempestivo alle informazioni, nonché che le informazioni siano fornite in maniera chiara. Al fine di soddisfare questa esigenza costituisce una *best practice* la previsione di una piattaforma online che funga da motore di ricerca delle opportunità di finanziamento delle PMI. Tramite la previsione di una piattaforma, sul modello francese di *France Num*, le imprese potranno avere nella loro disponibilità tutte le informazioni utili al fine di poter accedere a misure di sostegno. D'altronde, la previsione di una simile piattaforma ha costituito un valido ausilio anche nell'esperienza di Singapore e il suo impiego è stato invocato nell'ordinamento spagnolo²⁸. Una volta chiarita l'importanza dell'accesso alle informazioni, occorre considerare la necessità di adeguate competenze per districarsi tra le diverse possibilità di finanziamento. In relazione a tale profilo, le PMI possono senz'altro procedere in autonomia. Tuttavia, appare importante garantire loro la possibilità di avvalersi di esperti dei processi di digitalizzazione. Il riconoscimento di tale figura professionale ha rappresentato la chiave del successo sia per l'iniziativa francese *France Num* sia per il progetto spagnolo *Kit Digital*. L'esperto di digitalizzazione, infatti, è in grado di offrire all'impresa un punto di vista esterno in merito alle possibilità di sviluppo e di delineare una strategia di transizione digitale fondata sulle esigenze specifiche della singola realtà imprenditoriale. L'esperto è responsabile dell'individualizzazione del processo di transizione digitale ed è chiamato ad accompagnare l'impresa in questo percorso. Il successo delle iniziative di transizione digitale messe in atto nelle esperienze analizzate non risiede, però, esclusivamente nella figura dell'esperto di digitalizzazione: un ruolo significativo è svolto dalle Camere di Commercio, dagli ordini professionali e, più in generale, dagli *stakeholder*. Questi ultimi hanno, infatti, il delicato compito in sede di consultazione di avanzare le richieste del tessuto economico-imprenditoriale affinché i programmi di transizione digitale promossi dallo Stato possano rispondere alle aspettative. Inoltre, il supporto delle Camere di Commercio e degli ordini professionali appare di fondamentale importanza al fine di sensibilizzare le imprese ad intraprendere un percorso di digitalizzazione. Affinché le imprese che decidono di intraprendere un percorso di transizione digitale incontrino il minor possibile di ostacoli lungo il proprio cammino appare altresì importante che lo Stato non tralasci

28 Lo sviluppo di una piattaforma informativa è raccomandato anche dal rapporto della European Investment Bank, *The digitalisation of small and medium size enterprises in Portugal*, Lussemburgo, 2019.

di adottare iniziative di semplificazione normativa e amministrativa al fine di evitare incertezze e lungaggini che potrebbero compromettere il processo di digitalizzazione. In relazione alle tipologie di interventi indirizzati alle PMI, la previsione di *voucher* a sostegno della transizione digitale si presenta come un'iniziativa di successo. Tale strumento ha trovato largo impiego in Portogallo e in Spagna, essendo una misura accessibile da parte di tutte le PMI. Al fine di garantire l'efficacia di tale misura, si potrebbe poi prendere in considerazione l'ipotesi di prevedere meccanismi di condizionalità che leghino l'erogazione delle risorse al comprovato e continuativo utilizzo nel tempo delle tecnologie digitali da parte dell'impresa.

Allo scopo di offrire alle PMI diverse opzioni appare, altresì, opportuno prevedere agevolazioni nella forma di crediti di imposta per investimenti nel digitale. Tale tipologia di intervento non costituisce una novità per l'ordinamento interno; tuttavia, al fine di renderne più significativo l'impatto si potrebbe immaginare, come già proposto, di riconoscere crediti di imposta di un valore pari al 50% delle spese sostenute in applicativi fino a un importo di 20.000 euro²⁹.

Ultimo profilo che occorre considerare in qualsiasi processo di digitalizzazione è quello attinente alla formazione. La formazione rileva, infatti, sotto diversi profili: in primo luogo, rileva la formazione dei manager dell'impresa affinché questi possano comprendere e guidare i processi di transizione digitale; in secondo luogo, rileva la formazione digitale dei dipendenti, necessaria perché possano gestire la digitalizzazione dei processi produttivi. In particolare, all'interno delle imprese diviene fondamentale la presenza dello specialista nel settore dell'ICT. In relazione a tale profilo, sia la Francia che la Spagna, ma anche l'Italia si rivelano carenti³⁰. Pertanto, la Commissione europea nell'ambito della Relazione sullo stato del Decennio Digitale 2025 ha raccomandato di incentivare gli investimenti nella formazione ICT e nel mercato del lavoro degli specialisti ICT. La formazione digitale deve, peraltro, essere continua in quanto la transizione digitale non costituisce un processo destinato ad avere una data di inizio e di conclusione precisa. La digitalizzazione opera, infatti, come un processo continuo, ciclico e adattivo che induce a ripensare l'intero processo aziendale.

29 Tale proposta è stata avanzata da C. Amenta, *Italia 2026: La transizione digitale passa dalle PMI e dagli studi professionali*, Istituto Bruno Leoni, *Briefing Paper*, 2021, n.193.

30 Si vedano le rilevazioni Eurostat, *Digital economy and society statistics – enterprises*, febbraio 2025 dalle quali emerge come l'Italia sia il Paese europeo con il minor livello di impiego di specialisti ICT.

Una proposta organica

L'esperienza internazionale e quella italiana hanno alcune rilevanti implicazioni di *policy*. In primo luogo, è essenziale focalizzare lo sforzo sulle imprese di piccole dimensioni – cioè quelle meno digitalizzate e con maggiori resistenze culturali. Secondariamente, questo presuppone di disegnare politiche che abbiano una proiezione almeno nel medio termine, per evitare che le risorse messe a disposizione ricadano principalmente su soggetti che avrebbero comunque effettuato gli investimenti incentivati (o che al massimo li anticipano), nel qual caso l'effetto di incentivazione effettiva sarebbe marginale. In terzo luogo, occorre costruire un meccanismo che faciliti sia la circolazione dell'informazione, sia la fruizione del beneficio: quindi facendo leva, anche attraverso una partecipazione all'agevolazione, da un lato, su "ambasciatori" della digitalizzazione che possono essere sia professionisti a diretto contatto con le imprese, sia associazioni di categorie o istituzioni come le Camere di commercio; dall'altro su una piattaforma che fornisca non solo informazioni ma anche consenta di effettuare le procedure necessarie all'ottenimento dell'agevolazione stessa. Infine, poiché il focus riguarda aziende di piccola dimensione, è importante che le agevolazioni siano le più neutrali possibili (proprio perché devono andare incontro a una pluralità di esigenze che dipendono dalle caratteristiche stesse delle imprese e che spesso neppure le imprese conoscono *ex ante*, e che dunque sono difficili da prioritizzare o canalizzare). Da queste andrebbero escluse solo le spese per prodotti che le imprese sono comunque tenute ad acquistare (per esempio i *software* per la fatturazione elettronica) perché, in quel caso, si tratterebbe di un mero trasferimento, privo di funzione incentivante.

Per fare solo alcuni esempi delle differenti caratteristiche che connotano le PMI, basti rilevare che in media il 7,91% delle imprese tra 10 e 49 addetti impiega specialisti ICT, questa percentuale varia dal 3,96% nel settore delle costruzioni fino al 9,82% per i servizi non finanziari; l'uso di *software* per la vendita *online* varia dal 6,5% del settore delle costruzioni al 24,26% dei servizi non finanziari. Questo, insieme a molti altri dati sull'utilizzo degli strumenti digitali non solo ai fini della commercializzazione e vendita dei prodotti, ma anche per l'acquisto degli *input*, la gestione d'impresa, la sicurezza e così via ci aiuta a cogliere la varietà del mondo delle PMI e dunque l'urgenza di evitare approcci troppo pensati su misura di imprese specifiche (come quelle manifatturiere, nel caso di Impresa 4.0 e successivi) o di finalità specifiche (come la transizione ecologica nel caso di Transizione 4.0 e successivi), che infatti sono misure caratterizzate da scarso *take up* tra le piccole imprese e da risultati non sempre commisurati all'impegno di risorse e comunicazione.

Per stimare il possibile costo dell'agevolazione proposta, si fanno le seguenti assunzioni:

- Durata del programma: 5 anni
- Entità dell'agevolazione: 50% fino a 20.000 euro (quindi con un *cap* a 10.000 euro per beneficiario)
- Entità media dell'agevolazione fruita: 2.000 euro per impresa nella fascia 0-9 dipendenti; 4.000 euro nella fascia 10-49; 7.500 euro nella fascia 50-249;
- *Take up* effettivo durante il periodo: un terzo delle imprese tra 0-9 dipendenti; la metà delle imprese tra 10-49 addetti; i due terzi tra 50 e 249 occupati.

Dimensione [addetti]	Numero di imprese	Numero di beneficiari nel periodo	Livello medio dell'agevolazione [euro]	Costo atteso [mln euro]
0-9	4.469.118	1.489.706	2.000	2.979
10-49	214.793	107.396	4.000	430
50-249	27.223	18.149	7.500	136
TOTALE NEL PERIODO				3.545
TOTALE ANNUO				709
Con l'esclusione delle imprese <3 addetti				2.500
Totale annuo				500

La Tabella 1 riporta una stima del costo della misura.

Per ragioni legate alla disponibilità di risorse e alle loro caratteristiche, potrebbe essere ragionevole escludere dalla fruizione del beneficio le imprese con meno di 3 dipendenti, che spesso – per dimensioni o settori di attività – o non hanno particolare prospettiva di crescita della produttività legata alla digitalizzazione, oppure non hanno bisogno di incentivi (si pensi a molti servizi professionali). Tali imprese sono circa 3,5 milioni. Assumendo un livello di beneficio attorno ai 1.000 euro per impresa, e un *take up* del 33% come per le PMI, si produrrebbe un minore costo della misura attorno a 1,1 miliardi nel periodo. Questo porterebbe l'importo totale dell'agevolazione a circa 2,5 miliardi di euro nel periodo, corrispondenti a 500 milioni all'anno.

IBL Briefing Paper

Chi Siamo

L'Istituto Bruno Leoni (IBL), intitolato al grande giurista e filosofo torinese, nasce con l'ambizione di stimolare il dibattito pubblico, in Italia, promuovendo in modo puntuale e rigoroso un punto di vista autenticamente liberale. L'IBL intende studiare, promuovere e diffondere gli ideali del mercato, della proprietà privata, e della libertà di scambio. Attraverso la pubblicazione di libri (sia di taglio accademico, sia divulgativi), l'organizzazione di convegni, la diffusione di articoli sulla stampa nazionale e internazionale, l'elaborazione di brevi studi e briefing papers, l'IBL mira ad orientare il processo decisionale, ad informare al meglio la pubblica opinione, a crescere una nuova generazione di intellettuali e studiosi sensibili alle ragioni della libertà.

Cosa Vogliamo

La nostra filosofia è conosciuta sotto molte etichette: "liberale", "liberista", "individualista", "libertaria". I nomi non contano. Ciò che importa è che a orientare la nostra azione è la fedeltà a quello che Lord Acton ha definito "il fine politico supremo": la libertà individuale. In un'epoca nella quale i nemici della libertà sembrano acquistare nuovo vigore, l'IBL vuole promuovere le ragioni della libertà attraverso studi e ricerche puntuali e rigorosi, ma al contempo scevri da ogni tecnicismo.

I Briefing Paper

I "Briefing Papers" dell'Istituto Bruno Leoni vogliono mettere a disposizione di tutti, e in particolare dei professionisti dell'informazione, un punto di vista originale e coerentemente liberale su questioni d'attualità di sicuro interesse. I Briefing Papers vengono pubblicati e divulgati ogni mese. Essi sono liberamente scaricabili dal sito www.brunoleoni.it.