

Ciascuna voce degli elenchi 1 e 2 che seguono è stata corredata da un glossario (testo in corsivo), da intendersi esemplificativo e non esaustivo delle varie tipologie di spesa ammissibili ai fini del presente bando.

Elenco 1:

a) robotica avanzata e collaborativa

I cobot (robot collaborativi) rappresentano il segmento della robotica industriale che cresce più rapidamente. Danno la possibilità di automatizzare gli stabilimenti senza dover investire in tecnologie dal costo proibitivo. Utilizzi: assemblaggio, controllo qualità, avvitamento, stampaggio ad iniezione, incollaggio, saldatura, imballaggio.

b) interfaccia uomo-macchina

Per interfaccia uomo-macchina (HMI) si intende la funzione o il componente di un determinato dispositivo o di un'applicazione software che consente all'uomo di operare e interagire con le macchine. Alcune interfacce uomo-macchina che incontriamo normalmente nella nostra vita quotidiana sono i touchscreen e le tastiere.

c) manifattura additiva e stampa 3D

La manifattura additiva (Additive Manufacturing) è la modalità di produzione che consente la realizzazione di parti componenti, semilavorati o prodotti finiti attraverso macchine con tecnologia additiva, ossia stampanti 3D. Partendo da modelli 3D digitali, con la fabbricazione additiva si ottiene un prototipo o una parte finale semplicemente avviandone la stampa.

d) prototipazione rapida

La prototipazione rapida consente alle imprese di produrre modelli da testare in un lasso di tempo nettamente ridotto rispetto alle tecniche tradizionali.

e) internet delle cose e delle macchine

L'Internet of Things (IoT o Internet delle cose) è una tecnologia che permette di massimizzare le capacità di raccolta e di utilizzo dei dati da una moltitudine di sorgenti (prodotti industriali, sistemi di fabbrica, veicoli di trasporto,...) a vantaggio di una maggiore digitalizzazione e automazione dei processi, della facoltà di sfruttare machine learning e intelligenza artificiale per creare nuovi business e servizi a valore per clienti e consumatori.

f) cloud, fog e quantum computing

Cloud (nuvola): spazio di archiviazione per sostituire la propria infrastruttura tecnologica, per avere gli applicativi sempre a disposizione, in qualunque parte del mondo (ora tutto è in cloud); con il fog (nebbia), il cloud si sposta sugli smartphone messi in rete per gestire sistemi di internet delle cose (una sorta di cloud locale). Utilizzabile per le smart city, fabbrica intelligente, ecc.

g) cyber security e business continuity

Insieme di tecnologie, processi e pratiche aventi lo scopo di proteggere le strutture informatiche da possibili attacchi esterni o interni che potrebbero provocare danni diretti o indiretti di notevole impatto. I benefici che derivano dallo smart working a distanza sono oramai un dato assodato per le aziende e per i lavoratori, mentre non è chiaro a tutti a quali rischi legati alla cyber security siano esposti entrambi i soggetti. Nessuna azienda è immune dal rischio di un attacco informatico, che può tradursi in un furto di dati o nel blocco di sistemi e servizi.

h) big data e analytics

Big data: una raccolta incredibilmente estesa di dati in termini di volume, velocità e varietà, che comprende dati strutturati e non, la cui estrazione richiede metodi analitici e tecnologie sempre più sofisticate. I big data sono quelli che si prendono ad esempio dalla navigazione su internet, sui siti, sui social network per trasformarli in dati per il marketing. Analytics: è il processo scientifico di scoperta e comunicazione dei modelli significativi che possono essere trovati nei dati. In pratica i dati grezzi vengono trasformati in insights (intuizioni) utili per prendere decisioni migliori e si basa su un insieme di scienze, tecniche e tecnologie che vanno dalla statistica, alla matematica, alle tecnologie di business intelligence di base e al reporting. L'analytics alle attività commerciali, produttive, agricole, ecc. serve per tutte le analisi sul traffico del proprio sito web e dei propri canali social e per fare le scelte di marketing, nel caso di attività di digital marketing, realizzare, ad esempio, le attività di remarketing.

i) intelligenza artificiale

L'intelligenza artificiale è l'abilità di un sistema tecnologico di risolvere problemi o svolgere compiti e attività tipici della mente e dell'abilità umane. I big dell'intelligenza artificiale hanno aperto la strada con il riconoscimento facciale delle immagini, smartphone che si sbloccano con il nostro viso, l'hanno resa disponibile all'uomo comune rendendo aperti e gratuiti tutti i suoi modelli e permettendo di utilizzarli anche in casa ed in oggetti di uso comune, anche per gli acquisti sempre più personalizzati. Innumerevoli applicazioni sono nell'industria (automazione), per il settore commercio e turismo come i sistemi di messaggistica anche vocale personalizzata, assistenti virtuali attivi e tempestivi cui segue poi l'interazione di un operatore umano.

j) blockchain

Si tratta di un registro pubblico nel quale vengono archiviati in modo sicuro, verificabile e permanente transazioni che avvengono tra due utenti appartenenti a una stessa rete. Permette di certificare le informazioni garantendo trasparenza e monitoraggio di una filiera. Diffuso con il bitcoin, si sta applicando sempre più in tanti settori. Nel settore agroalimentare, ad esempio, si aprono tanti fronti per condividere le informazioni in un ambiente affidabile: nel caso della catena di approvvigionamento alimentare infatti, tutti gli operatori (coltivatori, fornitori, trasformatori, distributori, dettaglianti, legislatori e consumatori) possono ottenere il permesso di accedere al database e poter così avere la garanzia di conoscere dati affidabili sull'origine e lo stato degli alimenti per effettuare le proprie transazioni. Ci sono applicazioni anche per imprese di piccole e medie dimensioni, sicuramente pionieristiche, che la utilizzano come strumento di certificazione del cibo, una soluzione per difendere il vero made in Italy.

k) soluzioni tecnologiche per la navigazione immersiva, interattiva e partecipativa (realtà virtuale e ricostruzioni 3D)

Insieme di fenomeni di arricchimento della percezione sensoriale umana spesso prodotti attraverso elettronica e tecnologie digitali. La persona coinvolta resta a contatto con la realtà fisica, che viene però integrata con informazioni e input aggiuntivi. Principali utilizzi: commercio, turismo, cultura, medicina, automotive, ecc.

l) simulazione e sistemi cyberfisici

Sistemi di interconnessione di immagini virtuali dei componenti del processo di produzione in chiave di internet delle cose. Il sistema cyber-fisico è un componente reale dell'impianto di produzione e allo stesso tempo ha una sua immagine virtuale nella "Smart Factory". Esempio: un utensile può riconoscere da solo i primi segni di usura e ordina "in automatico" un suo ricambio presso il fornitore esterno di utensili.

m) integrazione verticale e orizzontale

Software (PLM - Product Life Management) che permette di integrare (che è la parola d'ordine del 4.0) i vari sistemi aziendali, sia in senso verticale (funzioni aziendali diverse) che orizzontali. Esempio: il caso dei dati acquisiti relativamente all'efficienza produttiva: attraverso strumenti software, l'operatore in linea potrà vedere come sta andando la produzione della propria linea, verificare se ci siano dei problemi, registrare le causali delle fermate e dei difetti; in ufficio il manager visionerà la situazione sintetica di tutte le linee, potendo andare a vedere a ritroso nel tempo l'andamento della produzione, le cause dei fermi, ecc.; in un altro ufficio, non necessariamente situato nello stesso stabilimento... o città... o continente, un altro manager potrà comparare la produzione di diversi stabilimenti o di diversi prodotti. L'integrazione è anche estesa a fornitori, distributori o altri soggetti ancora. Altri esempi: piattaforme di gestione come i sistemi WMS (Warehouse Management System), il cui obiettivo principale è di controllare e ottimizzare i movimenti ed il deposito di materiali nel magazzino.

n) soluzioni tecnologiche digitali di filiera per l'ottimizzazione della supply chain

Sono sistemi informativi (software) che permettono di ottimizzare il miglioramento dei livelli di servizio di trasporto, logistica, trasporto, distribuzione e l'allineamento delle scorte alla domanda e che facilitano la collaborazione tra i componenti della filiera.

o) soluzioni tecnologiche per la gestione e il coordinamento dei processi aziendali con elevate caratteristiche di integrazione delle attività (ad es. ERP, MES, PLM, SCM, CRM, incluse le tecnologie di tracciamento, ad es. RFID, barcode, ecc.)

Sono sistemi informativi (software), spesso integrati tra di loro, che coordinano tutte le attività di

raccolta dati relative al cliente per migliorare le modalità di interazione tra le parti (CRM - Customer Relationship Management), controllano e gestiscono la produzione e le funzioni finanziarie (ERP - Enterprise Resource Planning), mentre il MES (Manufacturing execution systems) e il PLM (Product lifecycle management) favoriscono la collaborazione tra progettazione e produzione. Le tecnologie di tracciamento barcode o RFID sono applicate in tanti settori: trasporti e logistica, alimenti e bevande, agroalimentare, sanitario e farmaceutico, moda. Sono utilizzate per velocizzare controllo e gestione dei sistemi produttivi, per ricostruire e seguire il percorso di un item in catena di montaggio, e per gestire grandi depositi di materiali e rintracciare merci.

p) sistemi di e-commerce

Il "commercio elettronico" è definito come lo scambio di beni o servizi che avviene mediante l'utilizzo di un processo elettronico. Sebbene la vendita tramite piattaforma online sia oggi la modalità di e-commerce più diffusa, il commercio elettronico comprende anche altre forme di scambio di beni o servizi purché avvengano tramite un "processo telematico". Ciò significa che l'e-commerce può avvenire anche mediante l'utilizzo altre reti (ad esempio, reti proprietarie) o mediante scambio di documenti informatici tramite e-mail o app di messaggistica. Il commercio elettronico B2C è il più diffuso ed è quello che avviene normalmente quando un consumatore effettua un acquisto online su una piattaforma. Tale forma di e-commerce presenta notevoli peculiarità, in quanto è ad essa applicabile la normativa prevista dal Codice del Consumo. Tutte le spese di consulenza e/o formazione per l'allestimento delle vetrine virtuali dei negozi online o per la partecipazione a marketplace potranno essere ricomprese tra le spese ammissibili. Il bando finanzia inoltre l'acquisto di beni e servizi strumentali, inclusi dispositivi e spese di connessione, funzionali all'acquisizione delle tecnologie. Essendo l'e-commerce una tecnologia ammessa, le spese per servizi forniti dai gestori dei portali di vendita online (es. spese per la realizzazione di schede di promozioni digitali, ecc.) sono ascrivibili all'ambito delle spese ammissibili purché finalizzate all'implementazione della tecnologia.

q) sistemi per lo smart working e il telelavoro

I sistemi possono essere sia in locale che in cloud. Piattaforme telematiche business per videoconferenze, meeting, sistemi di rilevazione delle presenze, di pianificazione delle attività, gestione orari, ecc.

r) soluzioni tecnologiche digitali per l'automazione del sistema produttivo e di vendita per favorire forme di distanziamento sociale dettate dalle misure di contenimento legate all'emergenza sanitaria da Covid-19

Rientrano tutte le soluzioni tecnologiche digitali che possono favorire il distanziamento sociale: sarà importante specificare nel progetto la motivazione della scelta. Da sistemi cobot per il manifatturiero a piattaforme per la vendita digitali (es. sistemi di delivery) o menu digitali per il settore ristorazione ai registratori di cassa intelligenti. I registratori di cassa intelligenti, ad esempio, permettono di gestire locali, prodotti fiscali, tavoli e clienti. Alcuni sono dotati di software per la fatturazione elettronica con richiamo delle diverse modalità di pagamento digitali. Consentono anche di trasmettere online all'Agenzia delle Entrate i corrispettivi giornalieri, liberando gli esercizi dall'obbligo di tenuta del registro dei corrispettivi cartacei. Gestibili anche da remoto, attraverso una serie di indicatori sintetici, alcuni permettono di visualizzare l'andamento del business con grafici di facile lettura: dai dati del venduto (giornaliero, settimanale, mensile, annuo), al numero di scontrini e il loro valore medio, fino al venduto per articolo, operatore, reparto, fascia oraria e per tipologia di cliente e di pagamento.

s) connettività a Banda Ultralarga

Rientrano le spese dei contratti con fornitori di connettività (a banda ultra larga), la strumentazione (a titolo di esempio: modem/router fibra per la connettività, ripetitori di segnale per ampliamento della connessione wireless, strumentazione IoT da utilizzare nei processi aziendali, ecc.) e consulenze finalizzate all'implementazione della BUL (Banda Ultra Larga). Le misure sono integrabili con eventuali finanziamenti MISE.

Elenco 2:

a) sistemi di pagamento mobile e/o via Internet

Sistemi ed applicativi per il pagamento digitale che consente di svolgere transazioni come pagamenti cartacei o con carte di credito, tutto tramite telefono cellulare o con sistemi POS con carte di credito.

b) sistemi fintech

Fintech (abbreviazione di Financial Technology) è l'applicazione della tecnologia al mondo dei servizi bancari, finanziari, assicurativi. I principali sistemi fintech sono:

- *crowdfunding (raccolta di piccoli capitali dal pubblico dei risparmiatori);*
- *il P2P (peer-to-peer) lending (finanziamenti concessi da privati a privati o a imprese);*
- *l'online banking;*
- *la gestione dei risparmi (asset management) con algoritmi (i cosiddetti 'robo-advisor');*
- *gestione dei pagamenti;*

c) sistemi EDI, electronic data interchange

Il sistema EDI (Electronic Data Interchange), che permette il commercio elettronico di natura B2B, consente lo scambio di documenti normalizzati tra i sistemi Informativi dei partecipanti a una relazione commerciale. I diversi partner possono scambiarsi elettronicamente ordini, documenti di trasporto, fatture, inventari, listini prezzi e così via, tramite l'uso di un linguaggio comune che consente l'interazione di diversi Sistemi Informativi.

d) geolocalizzazione

Sistemi di geolocalizzazione per sistemi di trasporto e logistica ma anche applicativi software per il marketing, in particolar modo per il marketing locale, che si affiancano/integrano a quelli gratuiti come Google, Facebook. Utilizzi: gli applicativi per il marketing permettono il recupero dati anagrafici di clienti business a partire da informazioni territoriali, la possibilità di mappare e quindi visualizzare le informazioni territoriali riferite a possibili clienti o concorrenti aziendali e il geomarketing, cioè analisi strategie di marketing basate su informazioni geografiche che permettono la suddivisione del territorio interessato in zone e micro-zone.

e) tecnologie per l'in-store customer experience

Le tecnologie che permettono l'utilizzo del digitale nel negozio fisico nelle diverse fasi di relazione con il consumatore finale come ad esempio la vetrina e il chiosco interattivo, la realtà virtuale e interattiva, ecc.

f) system integration applicata all'automazione dei processi

Soluzioni informatiche che integrano i vari sistemi (software e hardware sia nella produzione che nel rapporto con i vari fornitori e clienti.

g) tecnologie della Next Production Revolution (NPR)

Sono tecnologie che integrano gli strumenti digitali (dalla stampa 3D, ai big data all'internet delle cose).

h) programmi di digital marketing

Il digital marketing ha due dimensioni: consulenziale e di adozione di strumenti per la realizzazione di azioni di marketing. Ad esempio sistemi di e-mail marketing, piattaforme di gestione dei social media, strumenti per la SEO, applicativi di marketing automation, ecc. Le spese relative a costi sostenuti per digital marketing (campagne di ads o per indicizzazione e-commerce), sono ammissibili solo se propedeutiche o complementari ad altri costi relativi ad almeno una delle tecnologie dell'elenco 1 coerenti con tale voce, ad esempio l'e-commerce o il CRM.

i) soluzioni tecnologiche per la transizione ecologica

Utili a trasformare i processi aziendali secondo i principi dell'economia circolare (in chiave impresa 4.0), per la riduzione dei consumi energetici, le soluzioni tecnologiche per il recupero delle materie prime da prodotti post-uso, il disassemblaggio e/o remanufacturing intelligenti, le tecnologie per monitorare il ciclo di vita del prodotto per il recupero di materiali e funzioni ed il product-as-a-service, ecc.