

## CCIAA-BO - Bando Voucher Digitali Impresa 4.0 - Edizione 2023

### ALLEGATO

1. Maggiori dettagli, con esempi chiarificatori e di ammissibilità per l'Elenco delle tecnologie del Bando Voucher Digitali Impresa 4.0 - Edizione 2023, da utilizzare in iniziative di digitalizzazione, anche *green oriented*, per l'ottimizzazione di prodotti, servizi, processi, basati su formazione, consulenza e/o acquisto di beni e servizi strumentali.

#### ELENCO 1

Utilizzo delle seguenti tecnologie, inclusa la pianificazione o progettazione dei relativi interventi e, specificamente:

- a) **robotica avanzata e collaborativa** (COBOT, manipolatori multifunzionali riprogrammabili dall'operatore controllati automaticamente, destinati ad essere utilizzati in applicazioni di automazione o ad assistere il lavoro umano. Non macchine automatiche o macchine utensili, non torni, frese, macchine CNC, non automazioni, strumentazioni o robot industriali)
- b) **interfaccia uomo-macchina** (per il comando di macchinari e per ricevere informazioni da essi. Soluzioni digitali che permettano, anche in modo intuitivo e guidato, il governo delle lavorazioni, la valutazione del loro stato, la soluzione di eventuali malfunzionamenti)
- c) **manifattura additiva e stampa 3D** (tecnologia digitale che consente la realizzazione di oggetti tridimensionali attraverso il progressivo deposito di strati di materiali)
- d) **prototipazione rapida** (tecnologie che consentono di ottenere prototipi di produzioni di serie in modo rapido ed economico, es. stereolitografia, sinterizzazione laser, ecc. ma anche, in ambito digitale, specifici software che permettano la creazione rapida di wireframe o mockup)
- e) **internet delle cose e delle macchine** (insieme degli oggetti fisici che dispongono della tecnologia per rilevare e trasmettere attraverso internet informazioni sul proprio stato o sull'ambiente esterno)
- f) **cloud, High Performance Computing - HPC, fog e quantum computing** (che abbiano capacità elaborative e/o di supercalcolo, non come semplice repository di sola condivisione documenti)
- g) **soluzioni di cyber security e business continuity** (es. CEI – cyber exposure index, vulnerability assessment, penetration testing etc);
- h) **big data e analytics** (analisi di grandi insiemi di dati che, anche mediante il ricorso al supercalcolo e algoritmi di intelligenza artificiale e machine learning, permettano la previsione di accadimenti, comportamenti e risultati futuri. Non ricade in questa tecnologia la semplice raccolta dati visitatori di siti web, di keyword research o la gestione di archivi clienti, attività che indirizzando promozioni, ricerca e fidelizzazioni clienti, o per ottimizzazione di applicazioni e servizi web con fini promozionali e/o con attività di SEO/SEM, afferiscono ai "programmi di digital marketing")
- i) **intelligenza artificiale** (applicazioni di apprendimento automatico (machine learning) applicazioni di reti neurali (deep learning), per la creazione di sistemi predittivi, il riconoscimento di pattern, o sistemi che apprendano o migliorino le performance in base ai dati che utilizzano, mediante l'uso di piattaforme, librerie, framework, linguaggi per calcoli numerici complessi. Non ricadono in questa tecnologia applicazioni legate alla promozione, ricerca e fidelizzazione clienti, o per ottimizzazione di applicazioni e servizi web con fini promozionali e/o con attività di SEO/SEM, finalità da considerarsi proprie dei "programmi di digital marketing")

j) **blockchain** (progetti per la registrazione delle transizioni, per la tracciabilità di prodotti, materie prime, lavorazioni e filiere, sia attraverso lo sviluppo di piattaforme di settore che l'adesione a piattaforme dedicate. Sono escluse applicazioni relative alle valute digitali. Es:

<https://www.mise.gov.it/images/stories/documenti/IBM-MISE-2019-BC.pdf>)

k) **soluzioni tecnologiche per la navigazione immersiva, interattiva e partecipativa** (realtà aumentata, realtà virtuale e ricostruzioni 3D, tecnologie che consentono l'arricchimento della percezione sensoriale umana mediante l'aggiunta di informazioni elaborate e trasmesse a specifici device)

l) **simulazione e sistemi cyberfisici** (simulazioni virtuali del prodotto e/o servizio, del processo o dei materiali stessi, per ottimizzarli attraverso un "gemello digitale - digital twin". Es. analisi dei flussi dei materiali produttivi per simulazioni logistiche e per ottimizzazioni dei layout)

m) **integrazione verticale e orizzontale** (verticale: condivisione digitale delle informazioni all'interno dell'azienda, lungo tutti i livelli dell'impresa, dalla logistica interna fino ai servizi di post-vendita - es. stato lavorazioni, giacenze, tracking, ecc. / orizzontale: integrazione digitale delle informazioni, fra diversi impianti produttivi/commerciali/logistici, lungo l'intera filiera produttiva o supply chain, dai fornitori alla logistica esterna a valle)

n) **soluzioni tecnologiche digitali di filiera per l'ottimizzazione della supply chain** (es. sistemi per il Just in time, per l'azzeramento dei magazzini)

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, etc)

p) **soluzioni tecnologiche per la transizione ecologica** (interventi di digitalizzazione che migliorino la sostenibilità di processi, prodotti e servizi dell'impresa attraverso l'utilizzo o la combinazione di tecnologie di Elenco 1 o in via complementare di tecnologie di Elenco 2. Le tecnologie digitali impiegate rimangono nelle categorie di appartenenza, continuando ad essere comprese in Elenco 1 o Elenco 2 a seconda della tecnologia, non dell'applicazione o dei benefici finali che porteranno. Esempi. Processi: l'uso di gemelli digitali per simulazioni, ottimizzazioni e programmazioni di minor impatto di attività o utilizzo di macchinari ad alto consumo energetico. Prodotti: nello sviluppo o ridisegno di nuovi prodotti, utilizzo del supercalcolo per individuare le migliori soluzioni strutturali e/o di combinazioni di materiali ecosostenibili o riciclabili. Servizi: applicativi integrati con i gestionali aziendali per la programmazione e l'ottimizzazione dei percorsi di consegna, ritiro o erogazione di servizi, per la massima efficacia e il minor impatto, o sviluppo di piattaforme online dedicate a fornire servizi di riuso di contenitori e/o prodotti, o alla loro condivisione. Esempio di non ammissibilità: progetti che puntano in maniera preponderante sulle tecnologie di Elenco 2 come lo Smart working, pur perseguendo anche il minor impatto ambientale che i minori spostamenti di dipendenti determinano, non soddisfano i requisiti del bando).

**ELENCO 2** - Utilizzo di altre tecnologie digitali, purché propedeutiche o complementari a quelle previste al precedente ELENCO 1

a) **sistemi di pagamento mobile e/o via Internet** (implementazione di sistemi cashless, wallet digitali nei propri progetti digitali, non i costi per l'impresa di tali servizi non funzionali al progetto, es. carte di credito aziendali)

b) **sistemi fintech** (applicazione delle tecnologie digitali a prodotti e servizi finanziari es. smart contract, open banking, insurtech)

- c) **sistemi EDI, electronic data interchange** (sistemi automatici di scambio dati fra gestionali, dell'impresa con clienti, fornitori - es. OdA-ordini di acquisto, OdL-ordini di lavoro, consistenza e allineamento magazzini)
- d) **geolocalizzazione** (utilizzo dei dati di posizionamento geografico di oggetti per il miglioramento di servizi o la creazione di nuovi, es: tracciamento, ottimizzazioni logistiche, warning di prossimità, applicazione a servizi sul territorio, anche complementare ad altre tecnologie come IoT)
- e) **tecnologie per l'in-store customer experience** (es. realtà aumentata con configuratori di prodotti, camerini digitali, casse automatizzate)
- f) **system integration applicata all'automazione dei processi** (es. integrazione di differenti e distinte automazioni di processo)
- g) **tecnologie della Next Production Revolution - NPR** (progetti che utilizzino tecnologie digitali di ambito Impresa 4.0, nuovi materiali - bio, nano - e nuovi processi - biologia sintetica, data driven, intelligenza artificiale)
- h) **programmi di digital marketing** (es. processi digitali di valorizzazione di marchi e segni distintivi - il cosiddetto "branding"- e per lo sviluppo commerciale verso i mercati, attività di indirizzamento di promozioni, ricerca e fidelizzazioni clienti, o di ottimizzazione di applicazioni e servizi web per fini promozionali e/o per attività di SEO/SEM)
- i) **connettività a Banda Ultralarga** (ad almeno 100 Mbps, canoni e dispositivi per la connessione, ad esclusione dei dispositivi di telefonia mobile. Non ammissibili contributi richiesti da comune e/o fornitori di servizi per l'estensione della rete o urbanizzazione dell'area di attività dell'impresa.)
- j) **sistemi per lo smart working e il telelavoro** (tecnologie implementate in azienda per consentire al lavoratore di poter lavorare da remoto con mezzi propri, es. rendere accessibile dall'esterno - in sicurezza - gestionale o database dell'impresa, linee dedicate, virtualizzazione del desktop-VDI, reti virtuali private-VPN, non la creazione di stabili postazioni di lavoro remote).
- k) **sistemi di e-commerce** (che permettano piene funzionalità di acquisto, scelta fra più varianti, visibilità su disponibilità a magazzino e stato dell'ordine, spedizione, fatturazione ad es. collegati al gestionale dell'impresa o dei fornitori per dare l'effettiva giacenza o data di disponibilità, soluzioni di dropshipping. Non lo sviluppo del sito web dell'impresa che non contenga complete funzionalità di commercio elettronico)
- l) **soluzioni tecnologiche digitali per l'automazione del sistema produttivo e di vendita** (es. vending machine, solamente se rispondenti ai requisiti di Impresa 4.0, interconnesse e integrate con il gestionale dell'impresa, pienamente governabili da remoto per la gestione di avvisi di blocco, malfunzionamenti, valutazione delle giacenze. Anche per questa tecnologia non macchine automatiche o macchine utensili, non torni, frese, macchine CNC, non automazioni, strumentazioni o robot industriali).

**2. Nel caso di acquisto di "beni e servizi strumentali", essi devono essere univoca e specifica espressione delle tecnologie elencate al precedente punto.** Non finanziabili le tecnologie di base, anche se funzionali al progetto, come ad esempio PC, monitor, tablet, stampanti, server, router, siti web aziendali.

**3. Per CONSULENZA** si intendono le attività di analisi di fattibilità, di verifiche tecniche, di progettazione e pianificazione, che portano alla soluzione migliore per le necessità dell'impresa. Le attività REALIZZATIVE, quelle relative all'installazione, personalizzazione, configurazione, sviluppo, programmazione, aggiornamento, integrazione, migrazione, avviamento, che siano svolte per software, strumentazioni, attrezzature, tecnologie, applicativi o pagine web, sono da considerarsi come acquisto di beni e servizi strumentali. L'attività di CONSULENZA definisce il progetto attraverso una relazione contenente specifiche e dettagli tecnici per l'implementazione, mentre la REALIZZAZIONE, come viene concretizzato il progetto, è da considerare acquisto di beni

e servizi. Come esempio esplicativo della differenza fra le due attività, è possibile un parallelismo con la costruzione di un edificio: tutta l'attività di progettazione è da considerare CONSULENZA, mentre l'edificazione dell'immobile - la realizzazione del progetto - sarà attività REALIZZATIVA. È necessario che le due attività siano chiaramente distinte, dettagliate, sia come descrizione dei contenuti che come costi.

4. Per la domanda di contributo l'attività di CONSULENZA, se parte fondamentale del progetto, deve essere ben definita:

- a) come si svilupperanno gli interventi, elenco dettagliato dei contenuti, ore e costi previsti per ogni singola attività
- b) quali tecnologie o software già di proprietà del cliente saranno valutati, quali nuove tecnologie o software da valutare, quali integrazioni previste
- c) che risultati intende raggiungere, in quali tempi, con che pianificazione
- d) come i risultati della Consulenza saranno forniti al cliente (Fascicolo tecnico, che specifiche, quale documentazione)

5. Il CONSULENTE, a conclusione della sua attività, consegnerà all'impresa il progetto di un'attività di digitalizzazione. Il progetto - in forma scritta - contiene studi di fattibilità, scelte tecniche, analisi, specifiche, dettagli di progettazione, rapporti di sopralluoghi in azienda, allegati tecnici, come potrà essere pianificato, realizzato e da chi. Il progetto è la migliore soluzione che il consulente prospetta e condivide con l'impresa. Questa soluzione progettuale è scritta e dettagliata nella "Relazione tecnica di consulenza", documento che ricevuto dal fornitore dovrà essere presentato dall'impresa nella rendicontazione del progetto.

6. L'attività di FORMAZIONE, se presente, dovrà essere definita su quali argomenti si svilupperà, con che pianificazione, giorni/ore previste per argomento, quali destinatari dell'impresa coinvolti, che relatori.

IL SEGRETARIO GENERALE  
Giada Grandi

IL PRESIDENTE  
Valerio Veronesi