

Dossier speciale
realizzato in
collaborazione
con Warrant Hub
-Tinexta Group

INVESTIRE CON I PIANI DEL



**COME ACCEDERE
ALLE AGEVOLAZIONI
PER L'INNOVAZIONE
E LA DIGITALIZZAZIONE**

UN NUOVO “DOSSIER” CON LE “ISTRUZIONI PER L'USO”

In quattro anni ha cambiato nome ma è rimasto il più forte e apprezzato aiuto all'investimento in innovazione e digitalizzazione delle imprese manifatturiere del nostro Paese: i vari piani di incentivo agli investimenti in innovazione e digitalizzazione – che dal “Piano nazionale Industria 4.0” del 2017 è diventato, dal 2020 “Piano Transizione 4.0” – hanno contribuito, anche in questo ultimo anno, su cui ha impattato l'emergenza Covid, a tenere sostenuto il mercato dei macchinari ad elevata innovazione anche nella filiera delle forniture per la vitivinicoltura. A livello generale, segnala il Centro Studi & Cultura di Impresa di Ucima (l'associazione dei costruttori italiani di macchine utensili, robot e automazione), nel primo trimestre del 2021 è tornata

a crescere la raccolta ordini dei costruttori italiani di macchine utensili con un incremento degli ordinativi pari al 157,9% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente, spinto anche dai nuovi, potenti incentivi previsti dal Piano Transizione 4.0. Un trend confermato anche nel nostro settore dove le imprese vitivinicole hanno colto l'occasione di questi incentivi per ammodernare impianti e macchinari in chiave di forte digitalizzazione. Opportunità unica e di grande importanza per il sistema vitivinicolo così come per la filiera delle forniture per vigneto e cantina che ci ha spinto a realizzare una serie di dossier speciali dedicati a capire come utilizzare le agevolazioni previste dalla normativa. Un percorso di analisi delle norme e consigli pratici che abbiamo scritto

insieme a una delle società specializzate più importanti e qualificate del nostro Paese, la Warrant Hub Spa, del Gruppo Tinexta, dove presenteremo una serie di soluzioni innovative proposte da aziende ad alta specializzazione che possono essere acquistate utilizzando le agevolazioni prevista dalla normativa. Purché vengano rispettate alcune condizioni che Warrant Hub ci illustra in queste pagine del primo dossier dove parleremo delle tecnologie coinvolte nei processi di “fine linea”. Per proseguire nei mesi prossimi con un altro dossier dedicato alle tecnologie di cantina e approdare, infine, ai macchinari per il vigneto. Buona lettura!

GIULIO SOMMA

FOCUS SU UNA NORMATIVA CHE STA ACCELERANDO LA MODERNIZZAZIONE TECNOLOGICA DEL SETTORE

Da “Industria” a “Piano Transizione” 4.0: un forte driver di investimento e innovazione

Genesi e attualità di una norma che ha supportato l'ammodernamento e la digitalizzazione delle aziende in tutte le fasi del processo produttivo. I principi e le informazioni da conoscere per investire utilizzando gli incentivi previsti. Il salto dall'iper ammortamento al credito d'imposta. Cosa si può finanziare e come. Le soluzioni innovative e digitali proposte dalle aziende per il “fine linea”



CHI È WARRANT

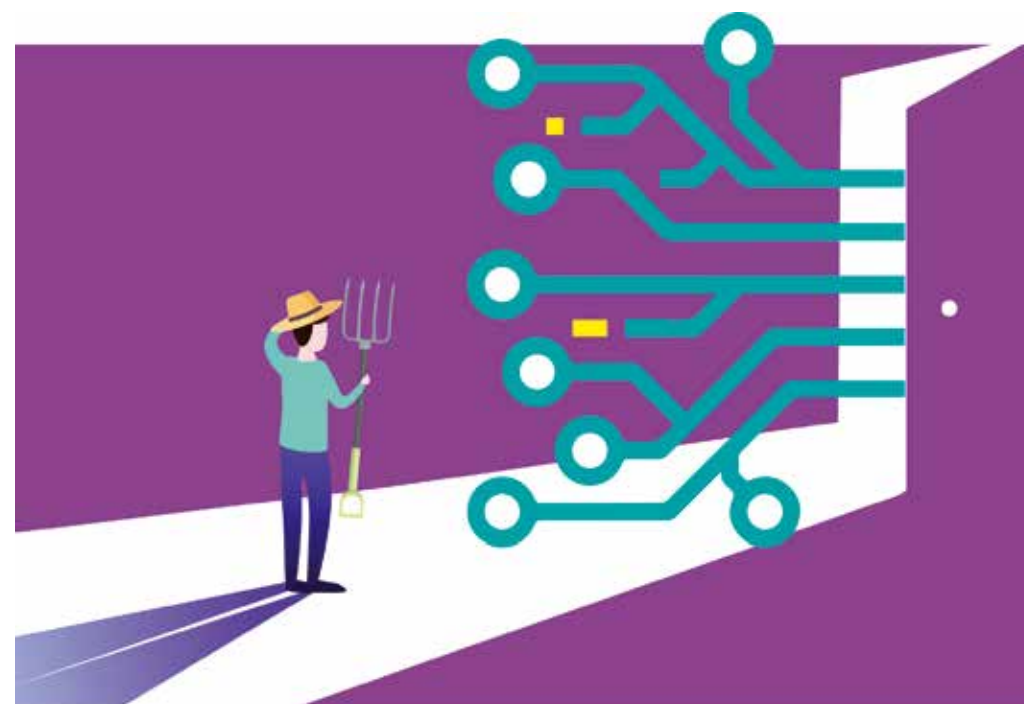
Warrant Hub Spa, del Gruppo Tinexta, è operativa dal 1995, vanta oltre 200 professionisti e più di 7.000 imprese clienti: la sua missione è quella di favorire e supportare i processi di innovazione e sviluppo delle imprese di ogni settore, individuando opportunità di finanza, in particolare agevolata, e fornendo consulenza. Con più di 30.000 progetti rendicontati all'interno del Piano Transizione 4.0, già Piano Impresa 4.0, vanta un'expertise specifica nell'ottenimento del credito d'imposta investimenti in beni strumentali e nella consulenza per la scelta delle migliori soluzioni tecnologiche in ambito Industria 4.0.

Le aree di competenza e servizio di Warrant sono:

- Finanza agevolata (regionale, nazionale incentivi fiscali - Piano Transizione 4.0)
- Finanziamenti europei
- Finanza d'Impresa
- Formazione: servizi di consulenza e finanza a supporto dei progetti di formazione aziendale
- Sostenibilità: servizi di consulenza e finanza a supporto della transizione ecologica delle imprese
- Consulenza per l'innovazione e la trasformazione digitale; tecnologie abilitanti Transizione 4.0 e valorizzazione della proprietà intellettuale (tramite la società controllata Warrant Innovation Lab)
- Diagnosi energetiche - Recupero delle accise - Agevolazioni in ambito energetico - Superbonus 110%



Nonostante la frenata provocata dal lockdown, già nella seconda metà del 2020 il mercato italiano dell'agricoltura 4.0 ha ricominciato a crescere, arrivando a quota 540 milioni a fine anno, con un incremento del 20% rispetto al 2019. A trainare la crescita, secondo una recente ricerca realizzata dall'Osservatorio Smart Agrifood del Politecnico di Milano, i produttori di macchine agricole e ausiliari, responsabili del 73% del fatturato, seguiti dai fornitori di soluzioni IT e tecnologie avanzate. Tra il 2019 e il 2020, secondo l'Osservatorio del Politecnico, sono state lanciate oltre cento nuove soluzioni 4.0 dedicate alle coltivazioni in campo aperto, per arrivare a un totale di 538 disponibili sul mercato. La maggior parte di questi strumenti supporta le aziende agricole nella fase di coltivazione, ma anche durante semina, raccolta e pianificazione delle attività, attraverso la mappatura e il monitoraggio da remoto dei terreni,



l'analisi dei fattori ambientali, il monitoraggio di macchine e attrezzature.

Dalla ricerca emerge però anche un grande potenziale ancora inespresso: anche se il 60% delle aziende agricole utilizza almeno una soluzione digitale e il 38% ne impiega due o più, soltanto il 3-4% della superficie agricola italiana è coltivata con strumenti 4.0. ➔

➔ Digitalizzazione come driver di crescita del settore vitivinicolo: le opportunità del 4.0

C'è poi un'altra direzione ancora poco esplorata: quella delle soluzioni targettizzate per settore. Ad oggi infatti il 61% delle soluzioni risulta utilizzabile in diversi settori, ma esistono anche strumenti applicabili a comparti specifici, di cui spesso le imprese non sono a conoscenza. Sempre secondo i dati dell'Osservatorio Smart Agrifood del Politecnico di Milano, tra gli strumenti applicabili a specifici comparti nel nostro Paese prevalgono quelli per il cerealicolo (16%), l'ortofrutticolo (17%) e per il vitivinicolo (17%), un settore di punta del made in Italy che anche nell'anno del Covid ha registrato performance migliori dei principali competitor europei, con le perdite a valore a quota -2,3%, a fronte del -10,8% della Francia e del -3,2% della Spagna. Un risultato, rilevato da Ismea e Unione Italiana Vini, che restituisce all'Italia la leadership mondiale di esportazioni a volume con oltre 20,8 milioni di ettolitri. Nonostante la tenuta superiore alle aspettative in termini di volumi, valore e prezzi, il contesto di incertezza dettato dall'emergenza sanitaria, l'instabilità degli scenari globali e l'impatto della Brexit, che tra 2019 e 2020 ha determinato una contrazione del 7% del valore del vino italiano importato della Gran Bretagna, impongono alle imprese vitivinicole di esplorare sempre nuove strade per rimanere competitive. E in questo quadro la digitalizzazione può essere sicuramente un driver di crescita per imprenditori, cooperative, OP, e per il relativo indotto. Il primo step nel processo di digitalizzazione può essere rappresentato



Tutte le informazioni contenute nelle schede tecniche di presentazione dei prodotti pubblicate in queste pagine sono state fornite direttamente dalle aziende e non sono frutto di elaborazione redazionale. Queste proposte non sono da intendersi esaustive di tutti i prodotti presenti sul mercato.

APE IMPIANTI

4.0 Ready e approccio tailor made

Oggi il Piano Nazionale Industria 4.0 rappresenta non solo uno dei principali driver per gli investimenti Capex in macchinari per il fine-linea delle aziende vitivinicole, grazie alle relative agevolazioni, ma, in realtà, consiste in una delle più importanti opportunità nell'ottica di implementazione tecnologica e di efficienza delle linee di produzione. Ape Impianti, già da anni, si è strutturata per supportare i propri clienti in questo percorso grazie ad un modello *cross-approach*. Da un lato un approccio olistico che ha permesso di integrare la totalità delle caratteristiche richieste per accedere ai benefici del Piano Nazionale Industria 4.0 in tutte le macchine per il fine-linea della gamma a marchio Ape, all'interno di un package dedicato denominato 4.0 Ready. 4.0 Ready già di per sé garantisce la comunicazione consistente nello scambio dati tra macchine e "supervisione" del cliente, comunicazione bi-direzionale in tempo reale che, di fatto, rappresenta in concreto il fulcro del progetto, e avviene fisicamente in modo semplice e intuitivo tramite le interfacce touch screen di ultima generazione utilizzate da Ape Impianti per ciascuna macchina realizzando, come scritto in precedenza, uno step tecnologico fondamentale per il mondo della produzione vitivinicola negli anni a venire. Dall'altro un approccio tipicamente tailor-made che ha permesso e permette ad Ape Impianti di sviluppare ulteriori specificità in relazione al singolo progetto e alle singole richieste del cliente. Quest'ultimo approccio riguarda in particolare la possibilità di scegliere, tra una molteplicità di opzioni, l'oggetto o gli oggetti delle informazioni tecniche relative al processo produttivo che il cliente è interessato vengano trasferite dalla "supervisione" alle macchine o, viceversa, restituite dalle macchine alla prima. L'ulteriore valore di questa tipologia di approccio risiede inoltre nella possibilità di ricavare e ottenere una quantità di informazioni qualitativamente fondamentali per attività di tracing, analisi delle performance e delle rese, eventuale problem solving, che nei fatti costituiranno in futuro uno degli acceleratori più importanti per l'aumento dell'efficienza delle linee produttive. Queste caratteristiche, integrate insieme agli spiccati elementi di innovazione, ad esempio del nuovo Sistema Modulare Axi-pack, hanno permesso ad Ape Impianti di ottenere la soddisfazione di diversi Clienti benchmark in Italia e all'Estero.



dall'introduzione di software gestionali che permettono di dematerializzare e automatizzare le attività amministrative - gestione di ordini, preventivi, conferimenti, incassi e pagamenti, dichiarazioni vitivinicole e adempimenti quali Registri telematici, Accise ed e-AD. Questi gestionali possono prevedere moduli specifici per l'attività enologica e funzionalità aggiuntive personalizzate in base alle esigenze dell'azienda. Si tratta di strumenti che assumono particolare

rilevanza nel contesto dell'emergenza Covid, per assicurare la continuità di lavoro del personale non impegnato nell'attività in vigna o in cantina e impiegato in modalità smart working e per facilitare la comunicazione tra i diversi reparti di un'azienda vitivinicola.

Un'ampia gamma di innovazioni riguarda le attività in campo, a partire dai più innovativi trattori da vigneto a guida autonoma e semi-autonoma, che permettono di eseguire più di una

operazione con un solo passaggio, riducendo i tempi di lavorazione e permettendo al trattorista di concentrarsi sull'utilizzo delle attrezzature e di ridurre al minimo la gestione del mezzo. Ad ottimizzare il lavoro in vigna contribuiscono poi le applicazioni che permettono di registrare le operazioni effettuate, di utilizzare i dati acquisiti tramite sistemi GIS e GPS e di generare i campioni per il laboratorio analisi, in collegamento con il sistema di gestione della tracciabi-



approfondimento della normativa

COME GESTIRE LE AGEVOLAZIONI 4.0 PER I MACCHINARI DEL "FINE LINEA"

Cuore dell'accesso alle agevolazioni del Piano Transizione 4.0 (già Industria 4.0 e Impresa 4.0) è l'interconnessione della macchina, ovvero il fare in modo che la macchina comunichi in maniera bidirezionale dati con il sistema produttivo in cui è chiamata a lavorare. In parole povere, se per l'industria 3.0 le macchine erano intelligenti ma lavoravano principalmente da sole (o con poca comunicazione verso l'esterno), con l'industria 4.0 ci si aspetta che la comunicazione sia completa, e che macchine produttive possano reagire ad eventi accaduti alle altre macchine componenti la linea. L'esplosione "intellettuale" intorno al termine Industria 4.0 ha quindi poi permesso di allargarlo a tutti i campi che prevedono una gestione avanzata, innovativa e strategica dei dati, riconoscendo e circoscrivendo le Tecnologie Abilitanti: Manifattura additiva, Simulazione, Cybersecurity, Realtà aumentata e virtuale, Robotica e Automazione Avanzata, Integrazione Orizzontale e Verticale, Big Data Analytics e Internet of Things. Ecco che si esce pertanto dalla mera visione dell'industria come qualcosa di produttivo, "meccanico", e si individuano invece molti altri settori più "antichi", riscoprendone l'enorme anima tecnologica su cui si fondano. Viene declinato il paradigma Industria 4.0

nel mondo agricolo, nell'applicazione dei principi alla totalità della catena produttiva, dalla semina al portare in tavola del consumatore il prodotto agricolo, facendo nascere il concetto di Agricoltura 4.0. Si hanno quindi impianti e sistemi di etichettatura, inscatolamento, packaging, logistica, trasporti, consegna ecc. che, definiti Industria 4.0, devono essere posti sotto la lente della gestione strutturata ed intelligente di controllo dati e processo.

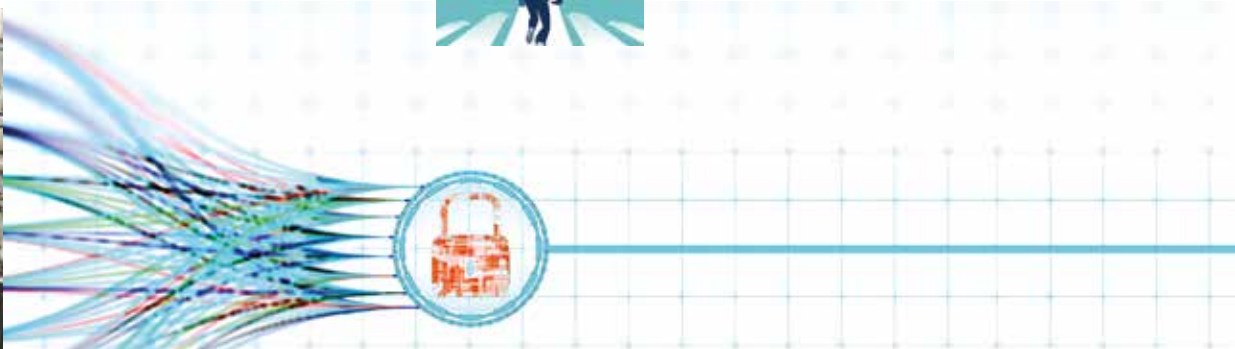
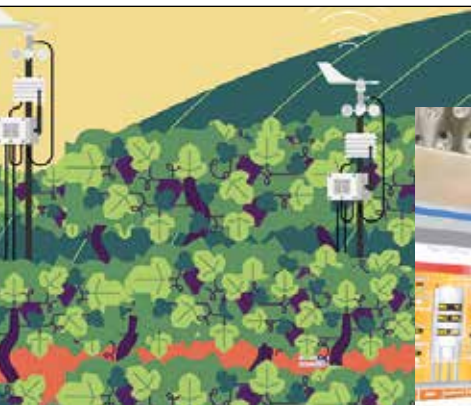
La natura differente di ogni impianto permette di applicare una soluzione 4.0 ad hoc, rispettando i requisiti della norma e permettendo di conseguenza l'accesso all'agevolazione: chiaro è, che essere Industria 4.0 non dipende solo dal macchinario, ma anche dal contesto in cui è inserito. Per esempio un impianto di etichettatura, prevede che ci sia un sistema di controllo superiore (investimento agevolato come Allegato B) che invii alla componentistica ciò che è da etichettare e/o la grafica dell'etichetta, e contemporaneamente prelevi informazioni strategiche per la qualità, come la correttezza dell'etichetta applicata, la posizione, il testo, ecc. Ma non ci si limita all'invio di informazioni: se c'è un problema sull'operatività di un bancale, il sistema centrale (quello definito "DI FABBRICA" dalla normativa) o l'intelligenza della macchina

Etichettatrici adesive modulari Z-Modul di Z-Italia

DELLA TOFFOLA GROUP

L'offerta del gruppo Della Toffola per il settore del vino abbraccia tutte le fasi di produzione, dal ricevimento uve fino all'imbottigliamento e confezionamento. Le tecnologie proposte, sia le macchine indipendenti che gli impianti completi, nelle loro versioni più evolute, sono automatizzate, digitali e connesse. Un esempio sono le etichettatrici di Z-Italia, azienda del Gruppo con una lunga esperienza nel campo dell'etichettatura per vari settori. Z-Italia offre una gamma completa di etichettatrici adesive e modulari per il settore del vino, chiamate Z-Modul. Permettono di applicare fino a 6 etichette adesive, sia in carta che trasparenti, con una produzione oraria da 3.000 a 24.000 bph. Le etichettatrici Z-Modul uniscono tecnologie di etichettaggio di assoluta qualità e precisione a un sistema di controllo e gestione del processo e di trasmissione delle informazioni di ultima generazione, che rientrano nel quadro del piano europeo "Industria 4.0". La qualità di etichettaggio e l'efficienza derivano da soluzioni che assicurano il massimo controllo nella applicazione della etichetta sulla bottiglia, versatilità in tutti i tipi di confezionamento e tempi e costi di cambio formato estremamente ridotti. Le etichettatrici sono dotate di touch screen per il controllo e la gestione con una UX intuitiva frutto di uno studio di usabilità, al quale si affiancano sensori, interfacce di connessione e software che le rendono in linea con i requisiti di Industria 4.0. Le macchine Z-Modul utilizzano numerosi sensori installati per evitare derive di processo e ottimizzare i flussi. Vengono attuati, ad esempio, il mantenimento passo dell'erogazione etichetta, l'adattamento della velocità della macchina per controllare gli accumuli sui nastri, controlli di posizione per garantire un'elevata precisione dei movimenti durante i cicli di lavoro. Le etichettatrici adattano inoltre la propria velocità di produzione utilizzando sensori disposti lungo i nastri trasportatori e scambiando informazioni con il sistema di automazione nastri della linea di produzione. La connessione remota avviene sia con i sistemi informatici della cantina per statistiche su produzione e integrazione con altri sistemi presenti nello stabilimento, sia per il controllo e gestione da remoto, abilitando una serie di funzionalità innovative. I tecnici Z-Italia, possono connettersi direttamente alla macchina da remoto, per diagnosi sui malfunzionamenti, assistenza immediata e aggiornamenti software. L'utente può connettersi all'HMI della macchina tramite qualunque dispositivo connesso online e accedere al controllo e alla gestione del software di utilizzo.





lità e con possibilità di accesso alle informazioni tramite dispositivi mobile. La digitalizzazione investe anche gli altri processi aziendali, con applicazioni per il monitoraggio di contenitori e vasi vinari e l'aggiornamento in tempo reale dei parametri analitici delle masse in lavorazione in ciascun serbatoio, fino alla pianificazione delle linee di imbottigliamento e delle attività distributive e alle piattaforme per il marketing e per l'e-commerce B2C e B2B.



La crescente disponibilità di macchinari, software e applicazioni dedicati al vitivinicolo non si traduce però automaticamente in una diffusione proporzionale tra le imprese del comparto, per ragioni che possono riguardare l'inadeguatezza della banda internet a disposizione, resistenze culturali rispetto alla condivisione con terzi dei dati aziendali, la mancanza di com-

petenze digitali, oltre naturalmente allo sforzo economico che questi investimenti comportano. Il Piano Transizione 4.0 va ad affrontare almeno due di questi ostacoli, permettendo di recuperare, attraverso i crediti d'imposta per l'acquisizione di beni strumentali, una quota significativa della spesa sostenuta e facilitando l'adeguamento delle skill degli operatori con il tax credit formazione 4.0, che è stato esteso fino al 2022 dall'ultima legge di Bilancio. ➔

stessa, devono poter comunicare di fermare la linea, ad esempio, oppure che il lotto in lavorazione non è completo e deve essere scartato/accantonato (principio di integrazione). Un altro esempio ancora potrebbe essere la comunicazione di un impianto a monte che definisce e informa l'etichettatrice dove poter incollare l'etichetta e magari anche che supporto utilizzare. Spostando l'attenzione sugli impianti di packaging, oppure su quelli di imbottigliamento, il principio da applicare è simile. Occorre capire cosa sta facendo la macchina in un momento preciso, a che punto del processo di lavorazione è, su che lotto produttivo è impegnata, gestendo l'invio dei dati tramite opportuni sistemi di controllo con le indicazioni sul procedimento da applicare, come ad esempio la velocità di lavoro, il numero di bottiglie, il materiale da usare, ecc. (principio di bidirezionalità). Altra nota da tenere in massima considerazione è che il sistema globale di controllo deve poter dare informazioni puntuali, memorizzando date, ore, tempi, mantenendo gli storici, in modo da permettere un'analisi approfondita (con sistemi informatici parte del paradigma 4.0, e quindi agevolabili) dei dati provenienti dalle varie fonti, evidenziando tutte le caratteristiche del processo applicato per una specifica commessa di lavoro (o lotto produttivo). Si tratta di requisiti certamente non facili da rispettare, ma volutamente sfidanti, per spingere le aziende a trasformare i dati in informazioni e le informazioni in decisioni ed efficienza, così da massimizzare i benefici che le tecnologie IT applicate alla produzione possono determinare.



FIPAL

Piattaforma M.E.S, realtà virtuale e post vendita

Nella progettazione e realizzazione di linee complete, Fipal si è mossa su più fronti in ottica di Industria 4.0 introducendo per prima cosa la piattaforma M.E.S (Manufacturing Execution System), un sistema in grado di fornire in tempo reale le informazioni necessarie a controllare, gestire ed ottimizzare tutte le attività del processo produttivo. Questo è possibile farlo mediante vari step, in base all'architettura digitale che il cliente vuole installare all'interno del proprio reparto produttivo. Supervisione Passiva: gestione dei dati base di produzione, interfaccia avviamento/conclusione produzione, raccolta dati dalla linea, visualizzazione dati RealTime tramite sinottici, analisi dei principali indici statistici ed elenco dei downtime. Supervisione Attiva: Supervisione Passiva + invio dei dati base di produzione alle macchine Master di blocco per una gestione bidirezionale dei dati di produzione. Questa interfaccia può permettere al sistema di interagire con le logiche di produzione. Supervisione Gestita: Supervisione Attiva + sistema di interconnessione bidirezionale con gestionale cliente per la ricezione degli ordini di produzione (distinta base, ...) ed il ritorno dei dati di produzione. Un altro importante strumento introdotto è quello relativo alla realtà virtuale, che dà la possibilità al cliente di vedere "realmente" come sarà la linea all'interno dello stabilimento e soprattutto come funzionerà. È un enorme vantaggio che aiuta molto a intraprendere determinate scelte in fase di stesura del progetto, soprattutto in un'ottica di prevenzione di futuri possibili problemi. In ottica 4.0, Fipal si è mossa anche nella fase post vendita, seguendo il cliente anche dopo la messa in moto dell'impianto, monitorando l'effettiva funzionalità dei macchinari con l'assistenza remota. Questo strumento ha permesso ai tecnici Fipal di sorvegliare costantemente le macchine e avvisare per tempo il cliente di malfunzionamenti o condizioni di utilizzo non corrette. Questo determina un grande punto di forza perché il cliente non viene solo accompagnato durante la realizzazione del progetto ma soprattutto nella fase successiva, quella che riguarderà l'effettiva funzionalità dell'impianto.

MONDO & SCAGLIONE

Nuova Linea di confezionamento alla Giordano Vini

Mondo & Scaglione a fine 2020 ha installato una nuova linea di confezionamento alla Giordano Vini Spa (Gruppo IWB) partendo dalla Formatrice cartoni fino all'Avvolgitore automatico dei pallet. Le caratteristiche principali richieste dalla Giordano Vini per questo tipo di linea che lavora ad una velocità di 6.000 bottiglie/ora sono la flessibilità (visto l'alto numero di formati cartoni e bottiglie da lavorare), l'affidabilità (visto che le macchine lavorano generalmente su due turni) e la facilità di interconnessione tra macchine e officina per eventuali necessità di teleassistenza e tra macchine e sistema gestionale interno di Giordano Vini per uno scambio e raccolta dati costante al fine di migliorare tutte le attività di programmazione della produzione. La possibilità della connessione da remoto e della connessione tra macchine e sistema gestionale fa parte delle caratteristiche principali richieste per ottemperare alla legge Industria 4.0, caratteristiche che fanno parte delle nostre macchine che sono anche corredate di display "touch-screen" da 7" completi di scheda grafica a colori molto intuitiva per facilitarne l'accesso e l'uso da parte dell'operatore. La Formatrice cartoni mod. 382/C è una macchina molto flessibile che lavora i cartoni in verticale prelevandoli da un magazzino con catene parallele a movimento passo-passo al fine di far avanzare e dosare i cartoni in maniera costante e uniforme alla zona di presa e apertura indipendentemente dalla quantità di cartoni stoccati nel magazzino. L'Incartonatrice mod. M.I. 2/4 è una macchina che può lavorare 2 cartoni da

12 o 4 da 6 bottiglie contemporaneamente in base al tipo di lavoro che il cliente deve svolgere. Poter lavorare entrambi i formati cartoni senza dover cambiare testata è evidentemente un vantaggio importante dal punto di vista della riduzione dei tempi per il cambio formato. L'Inseritrice di alveari mod. 2000/E è una macchina molto performante che può lavorare 1 cartone da 12 o 2 da 6 contemporaneamente, particolarità molto apprezzata è il fatto di aver integrato al convogliatore cartoni interno alla macchina un sistema di vibrazione per facilitare la discesa degli alveari tra le bottiglie. L'Incollatore mod. CRCE per la chiusura della parte superiore dei cartoni con colla hot-melt include al suo interno un sistema di pesa automatica, che permette di pesare il cartone, controllare se il dato preimpostato del peso è giusto e quindi scaricarlo sulla linea. Se il peso è inferiore rispetto a quanto impostato, la macchina non eroga colla ed espelle il cartone in uscita. Il Palettizzatore mod. COMPACT è, per definizione, una macchina molto compatta a livello dimensionale e grazie a questa caratteristica, ha potuto rientrare all'interno della linea del cliente confinato in un'area veramente molto stretta. Anche tutto il sistema di convogliamento cartoni di connessione tra le macchine che compongono la linea è stato fornito da noi ed è gestito direttamente dai quadri elettrici delle varie macchine che compongono la linea stessa, creando un sistema completamente interconnesso ed efficiente.



NORTAN

Distributore di capsule Syncrocap

Grazie ad un innovativo progetto mecatronico (FEDS Technology), il nuovo distributore Syncrocap riesce ad adattarsi automaticamente alle diverse capsule da lavorare riducendo così i tempi di cambio formato fino all'80% e le imperfezioni dovute all'intervento umano. Rispetto ai distributori di capsule standard il nuovo Syncrocap ha rappresentato un passo avanti significativo per tutto il settore: ogni componente è stato completamente ripensato e riprogettato attorno ai seguenti obiettivi: ottimizzazione della lavorazione, aumento dell'affidabilità, integrazione in un ambiente in Industria 4.0, riduzione e semplificazione della manutenzione, riduzione al minimo dei



cambio formato da parte dell'operatore di circa l'80% e alla completa eliminazione degli errori e problematiche che possono sorgere a causa di regolazioni approssimative. Inoltre, grazie ad una serie di algoritmi che racchiudono tutta l'esperienza Nortan, sono stati eliminati tutti i dispositivi meccanici ed è stato introdotto il concetto di "Camma Elettronica" che permette di adattare automaticamente le fasature e i parametri dei vari componenti in base al tipo di capsula in lavoro. La riduzione dei particolari del 40% e l'ottimizzazione dei processi produttivi ha portato ad un notevole aumento di affidabilità. Progettato in ottica 4.0 il software monitora costantemente tutti i parametri di lavoro e si interfaccia con i programmi di gestione di linea scambiando informazioni in tempo reale sullo stato della macchina.

tempi di cambio formato a carico degli operatori. Il cuore principale dell'innovazione è il gruppo di separazione e distribuzione a gestione completamente elettronica dove è stata implementata una nuova tecnologia mecatronica proprietaria (Patent Pending) denominata FEDS Technology (Fully Electronic Distribution System). Questo porta ad una riduzione dei tempi di settaggio e



Credito d'imposta 4.0: le opportunità per la digitalizzazione del settore vitivinicolo

Le imprese che investono in beni strumentali funzionali alla trasformazione tecnologica dei processi produttivi possono accedere al credito di imposta 4.0. Un'agevolazione che può aiutare l'agricoltura industriale ad affrontare la doppia sfida della transizione verde e digitale e contribuire a rafforzare la competitività di settori di punta dell'agrofood made in Italy, come quello vitivinicolo.

Il credito di imposta per l'acquisto di beni 4.0 è un'evoluzione dell'iper ammortamento, l'agevolazione introdotta dalla Legge di Bilancio 2017 (l. 232-2016) consistente nel riconoscimento, ai soli titolari di reddito d'impresa, di una maggiorazione del costo di acquisizione del 150% per gli investimenti in beni materiali strumentali nuovi funzionali alla trasformazione tecnologica e/o digitale delle imprese secondo il modello Industria 4.0. Con la Legge di Bilancio 2020, l'iper ammortamento e il super ammortamento - la deduzione extracontabile del 40% per gli investimenti in impianti e macchinari effettuati dai titolari di reddito d'impresa - vengono sostituiti da un credito d'imposta il cui ammontare varia in base alla tipologia dei beni agevolabili, con l'obiettivo di semplificare e allargare l'accesso agli incentivi da parte delle imprese.

Per gli investimenti in beni strumentali materiali tecnologicamente avanzati, di cui all'allegato A della legge n. 232-2016, è riconosciuto un credito d'imposta nella misura del 40% del costo per la quota di investimenti fino a 2,5 milioni di euro e del 20% del costo per la quota di investimenti oltre i 2,5 milioni di euro e fino al limite massimo ammissibile di 10 milioni di euro. Per gli investimenti in beni strumentali immateriali funzionali ai processi di transizione 4.0, di cui all'allegato B della legge n. 232-2016, il credito d'imposta è riconosciuto nella misura del 15% nel limite di spesa ammissibile di 700.000 euro. Infine, per gli investimenti in beni materiali diversi da quelli individuati nell'allegato A (ex super ammortamento), il credito d'imposta è riconosciuto nella misura del 6% nel limite massimo dei costi ammissibili pari a 2 milioni di euro. A poter beneficiare dell'incentivo sono tutte le imprese residenti nel territorio dello Stato, incluse le stabili organizzazioni di soggetti non residenti in Italia, a prescindere da natura giuridica, settore, dimensione, regime contabile e sistema di determinazione del reddito ai fini fiscali. Nel caso del credito d'imposta del 6% per gli investimenti in altri beni strumentali materiali, tra i beneficiari rientrano anche gli esercenti arti e professioni. Il credito d'imposta può essere utilizzato esclusivamente in compensazione, tramite modello F24, in cinque quote annuali di pari importo, che si riducono a tre per gli investimenti in beni immateriali. Per i beni di cui agli allegati A e B i termini per la fruizione decorrono dall'anno successivo a quello dell'avvenuta interconnessione, mentre per gli altri beni dall'anno successivo a quello di entrata in funzione.

Il restyling del credito d'imposta 4.0 nella Legge di Bilancio 2021

Inizialmente previsto per gli investimenti effettuati dal 1° gennaio al 31 dicembre 2020 (ovvero fino al 30 giugno 2021 per ordini accettati e pagati per almeno il 20% del costo entro il 31 dicembre 2020), il credito d'imposta è stato prorogato dalla Legge di Bilancio 2021 e potenziato in due direzioni: aumentando le aliquote e riducendo l'intervallo di tempo per la fruizione del credito. La decorrenza delle nuove misure è anticipata al 16 novembre 2020, mentre la data ultima per gli investimenti agevolati è fissata al 31 dicembre 2022, o al 30 giugno 2023, a condizione che al 31 dicembre 2022 l'ordine risulti accettato dal venditore e sia avvenuto il pagamento di acconti pari almeno al 20% del costo di acquisizione.

In dettaglio, per i beni strumentali non 4.0 l'aliquota del credito d'imposta sale dal 6% al 10% nel 2021, nel limite massimo dei costi ammissibili di 2 milioni di euro per i beni materiali e di un milione per i beni immateriali, per tornare al 6% nel 2022. Per i beni funzionali allo smart working, invece, l'aliquota aumenta fino al 15%. Per i beni strumentali materiali 4.0, per il solo 2021, l'aliquota sale al 50% per spese inferiori a 2,5 milioni di euro e al 30% per spese superiori a 2,5 milioni di euro e fino a 10 milioni di euro, per tornare ai livelli precedenti - rispettivamente 40% e 20% - nel 2022. Per spese superiori a 10 milioni di euro e fino a 20 milioni euro viene prevista, per entrambi gli anni, un'aliquota al 10%. Per i beni immateriali 4.0, infine, l'aliquota sale dal 15% al 20%, sia nel 2021 che nel 2022, nel limite di costi ammissibili di un milione di euro. Quanto alle modalità di fruizione, il credito d'imposta diventa uti-

lizzabile in compensazione in tre quote annuali di pari importo a decorrere dall'anno di entrata in funzione per gli investimenti in beni strumentali non 4.0 e a decorrere dall'anno di avvenuta interconnessione per i beni strumentali materiali e immateriali 4.0. Laddove l'interconnessione avvenga in un periodo d'imposta successivo a quello di entrata in funzione, si può iniziare a fruire del credito per la parte relativa ai beni non 4.0. Solo per gli investimenti in beni strumentali materiali e immateriali non 4.0 effettuati a decorrere dal 16 novembre 2020 e fino al 31 dicembre 2021 da soggetti con ricavi o compensi minori di 5 milioni di euro, inoltre, è possibile l'utilizzo in compensazione in un'unica quota annuale.

La sfida della digitalizzazione per l'agroindustria

Con il passaggio dall'iper ammortamento al credito d'imposta la platea dei beneficiari si è allargata alle imprese agricole, a prescindere dalla forma giuridica e dal regime contabile adottato. Un'opportunità fortemente attesa dalle aziende del settore, che hanno subito manifestato un enorme interesse per queste agevolazioni. Il settore agricolo è infatti chiamato ad innovarsi per aumentare la produttività, migliorare la qualità e la tracciabilità dei prodotti, affrontare la concorrenza sui mercati internazionali e rispondere alle sfide collegate ai nuovi obiettivi europei di transizione verde e digitale. Due trasformazioni, quella green e digitale, che possono anche intrecciarsi tra loro in un percorso virtuoso, scommettendo su nuove tecnologie che, oltre ad ottimizzare i processi produttivi e ridurre i costi, migliorano anche la sostenibilità ambientale delle aziende agricole. In questa direzione si muovono ad esempio tutte le soluzioni raccolte sotto il nome di agricoltura di precisione, che permettono di aumentare l'efficienza nell'utilizzo dei mezzi tecnici e nel ricorso alla manodopera, nella gestione della risorsa idrica e nel dosaggio di semente, concime e agrofarmaci, evitando sovrapposizioni e doppie distribuzioni, sulla base delle informazioni e dei dati territoriali e agronomici acquisiti tramite satelliti o sensoristica. Per l'agricoltura industriale l'accesso a questo patrimonio informativo si traduce in una sorta di guida che orienta la pianificazione dei processi aziendali in maniera differenziata per ciascuna coltura, tipo di produzione, appezzamento di terreno e fase del processo produttivo, razionalizzando sia i costi che gli impatti ambientali.

L'evoluzione del mercato richiede poi alle imprese della produzione e della trasformazione dei prodotti agricoli nuovi sforzi sul fronte della tracciabilità, per rassicurare i consumatori e gli altri attori della filiera circa le caratteristiche di sicurezza e di qualità dei prodotti. Anche con riferimento a questi obiettivi è possibile identificare e monitorare ogni fase dei processi produttivi ricorrendo a sistemi di sensoristica e rilevazioni automatiche e poi valorizzare e condividere i dati raccolti, sfruttando tecnologie innovative come Internet of Things (IoT), Mobile, Advanced Analytics e Blockchain. Tra queste la Blockchain presenta applicazioni interessanti anche per aumentare l'efficienza della supply chain, facilitando lo scambio di dati e il coordinamento tra gli attori della filiera, e per la valorizzazione commerciale del prodotto. Infine, la digitalizzazione del settore passa per tecnologie più tradizionali, come i software gestionali per l'analisi economica dell'azienda e la gestione delle operazioni colturali, della contabilità, dei fornitori e del magazzino.



Cosa si può finanziare e come

Gli allegati A e B della Legge di Bilancio 2017 indicano nel dettaglio, rispettivamente, i beni materiali e immateriali funzionali alla trasformazione delle imprese secondo il modello 4.0. L'allegato A individua tre tipologie di beni e relative caratteristiche: macchine il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati o gestito tramite sensori e azionamenti; sistemi per l'assicurazione della qualità e della sostenibilità; dispositivi per l'interazione uomo macchina e il miglioramento dell'ergonomia e della sicurezza del posto di lavoro in logica 4.0. L'allegato B, invece, elenca tra i beni immateriali ammissibili software, sistemi, piattaforme e applicazioni per la progettazione, definizione/qualificazione delle prestazioni e produzione di manufatti in materiali non convenzionali o ad alte prestazioni.

Prendiamo, a titolo esemplificativo, una delle categorie di beni maggiormente rilevanti per le imprese agroindustriali, cioè trattrici e macchine agricole. A prescindere dal loro livello tecnologico, questi investimenti rientrano nella disciplina del credito d'imposta per i beni strumentali non 4.0 e sono agevolabili, nel 2021, con aliquota al 10%. Le macchine agricole dotate di tecnologia 4.0, invece, possono beneficiare dell'aliquota del 50% in quanto, come chiarito dalla circolare dell'Agenzia delle Entrate n. 4/E del 30 marzo 2017, tra le "macchine, anche motrici e operatrici...", di cui al punto 11 della tabella A, sono comprese "tutte le trattrici e le macchine agricole - portate, trainate e semoventi - che consentono la lavorazione di precisione in campo grazie all'utilizzo di elettronica, sensori e gestione computerizzata delle logiche di controllo".

Cinque caratteristiche tecniche sono richieste obbligatoriamente per accedere all'agevolazione: controllo per mezzo di CNC (Computer Numerical Control) e/o PLC (Programmable Logic Controller); interconnessione ai sistemi informatici di fabbrica con caricamento da remoto di istruzioni e/o part program; integrazione automatizzata con il sistema logistico della fabbrica o con la rete di fornitura e/o con altre macchine del ciclo produttivo; interfaccia tra uomo e macchina semplici e intuitive; rispondenza ai più recenti parametri di sicurezza, salute e igiene del lavoro.

A questi requisiti generali devono aggiungersi almeno due delle tre ulteriori caratteristiche indicate dalla circolare, per renderle assimilabili o integrabili a sistemi cyberfisici: sistemi di telemanutenzione e/o telediagnosi e/o controllo in remoto; monitoraggio continuo delle condizioni di lavoro e dei parametri di processo mediante set di sensori e adattività alle derive di processo; caratteristiche di integrazione tra macchina fisica e/o impianto con la modellizzazione e/o la simulazione del proprio comportamento nello svolgimento del processo (sistema cyberfisico). Infine, per trattori e mietitrebbie si richiedono due ulteriori caratteristiche tecniche: guida automatica o semi automatica - quindi, rispettivamente, macchine senza operatore a bordo oppure dotate di sistemi di guida in grado di controllare almeno una funzione di spostamento - e funzione di trasferimento dati.

La ratio delle disposizioni agevolative è anche quella di favorire il passaggio al modello "Industria 4.0" attraverso l'ammodernamento o il revamping di beni già esistenti. Nel caso revamping (la macchina produrrà qualcosa di diverso) o di ammodernamento (non avviene una sostanziale modifica della macchina), gode del beneficio fiscale non l'intero bene ammodernato o "revampizzato", ma saranno agevolati i soli beni dispositivi, strumentazione e componentistica intelligente per l'integrazione, la sensorizzazione e/o l'interconnessione e il controllo automatico dei processi utilizzati, purché assicurino che la macchina o l'impianto oggetto di ammodernamento rispettinno, grazie all'ammodernamento/revamping, le cinque caratteristiche obbligatorie e le due su tre ulteriori caratteristiche.

Va ricordato che sono molte le "dimensioni" dell'investimento da verificare, dall'individuazione del cespite, alla corretta data di acquisizione, fino alla corrispondenza tra l'investimento effettuato e le caratteristiche tecniche del bene previste dalla disciplina agevolativa, per l'accesso all'incentivo. Ricordiamo inoltre che è sempre richiesta l'interconnessione con sistemi interni (di produzione, gestionali, ecc) e/o esterni (relativi a clienti, fornitori, ecc.) per mezzo di un collegamento basato su specifiche documentate e internazionalmente riconosciute (TCPIP, HTTP, ecc.) e identificato univocamente (es.: indirizzo IP). A certificare il possesso dei requisiti tecnici è una perizia redatta da un ingegnere o da un perito industriale iscritti nei rispettivi albi, oppure un attestato di conformità rilasciato da un ente di certificazione accreditato, mentre gli aspetti formali, contrattuali, fiscali e normativi richiedono competenze ed esperienza specialistica. La perizia è obbligatoria per beni di valore superiore a 300 mila euro, ma in considerazione della complessità descritta e delle possibili ripercussioni sul legale rappresentante in caso di errata dichiarazione, è suggeribile sempre. ■

