

**TRANSIZIONE
DIGITALE INDUSTRIA 5.0**

CHE COSA FRENA L'ACCESSO AGLI INCENTIVI DEL PIANO TRANSIZIONE 5.0, PREVISTI PER INVESTIMENTI TECNOLOGICI VINCOLATI A UN EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI IMPIANTI O PROCESSI NEL BIENNIO 2024-2025? QUALI I VANTAGGI REALI PER LE AZIENDE? IL PARERE DEGLI ESPERTI E TRE CASI DI IMPRESE CHE HANNO SCELTO, O HANNO INTENZIONE DI COGLIERE, QUESTA OPPORTUNITÀ

Gaia Fiertler

La Twin Transition, digitale ed energetica, sembra rallentare sul Piano Transizione 5.0, la manovra da 6,3 miliardi di euro che vincola il credito d'imposta per investimenti nell'innovazione all'efficientamento energetico di impianti e processi. Fatte salve le semplificazioni introdotte dall'ultima Legge di Bilancio, che dovrebbero dare nuovo slancio alla misura, al momento il sostegno

pubblico all'azione combinata digitale ed energetica non ha incontrato molto interesse nelle imprese. All'inizio del 2025, erano ancora sul piatto 5,9 miliardi di euro. I casi che abbiamo raccolto riguardano aziende produttive che

hanno fatto domanda per usufruire del credito d'imposta o che hanno intenzione di farlo. Di dimensioni diverse, sono accomunate da un approccio spiccato alla misurazione e al monitoraggio dei consumi, avendo già avviato la transizione

digitale secondo il paradigma 4.0. Sono favorite nell'accesso al Piano Transizione 5.0 perché dispongono di sistemi per monitorare e confrontare i dati di produzione e, di conseguenza, i consumi, come richiesto dall'ultima misura.

TRANSIZIONE 5.0 PARTONO I PRIMI PROGETTI CONCRETI

64

MARZO
2025

6,3

miliardi
di euro
risorse
messe a
disposizione
dal Piano
Transizione
5.0

5,9

miliardi
di euro
risorse non
ancora
utilizzate
dalle imprese
a gennaio
2025
secondo
il CSE
(Gestore Servizi
Energetici)**CHE COSA FRENA
LE AZIENDE**

“Ciò che spaventa di più le aziende è dover confrontare la produttività precedente all’investimento con quella successiva, per ricavarne i reali risparmi energetici in relazione a una determinata capacità produttiva. Le nuove macchine,

infatti, in termini assoluti, potrebbero consumare anche più energia, perché più potenti e veloci di quelle sostituite, ma, grazie a una maggiore capacità produttiva, il consumo risulterà inferiore in termini unitari e, di conseguenza, sul totale della produzione, consentendo così di conseguire gli obiettivi di risparmio richiesti dalla normativa. Oggi le aziende avrebbero la possibilità di fare queste rilevazioni, perché gli impianti sono dotati di sistemi di rilevazio-

OGGI LE AZIENDE AVREBBERO
LA POSSIBILITÀ DI FARE
QUESTE RILEVAZIONI, PERCHÉ
GLI IMPIANTI SONO DOTATI DI
SISTEMI DI RILEVAZIONE DATI
E MONITORAGGIO. TUTTAVIA,
QUELLE MENO ABITUATE A
FARE ANALISI DI PRODUZIONE
E CONSUMI, VIVONO
ERRONEAMENTE QUESTE
RICHIESTE COME UN COSTO,
ANZICHÉ COME INVESTIMENTO

LEONARDO MARIGGIÒ
Phorma Mentis

ne dati e monitoraggio. Tuttavia, quelle meno abituate a fare analisi di produzione e consumi, vivono erroneamente queste richieste come un costo, anziché come investimento”, spiega **Leonardo Mariggiò**, direttore generale di Phorma Mentis, società specializzata in finanza agevolata, partner accreditato del Competence Center Bi-Rex. Proprio per sbloccare la situazione, l’ultima Legge di Bilancio ha introdotto delle semplificazioni per accedere alla prima

Leonardo Mariggiò,
direttore generale
di Phorma Mentis

fascia di contributi, che corrisponde al 35% dell’investimento. Per questa soglia, infatti, non sarà più richiesto il monitoraggio e confronto ex ante ed ex post dei consumi energetici nella sostituzione di un macchinario. “Si assume infatti che il nuovo macchinario, in sostituzione di uno vetusto equivalente, il cui ammortamento sia terminato da almeno 24 mesi, garantisca in automatico un risparmio di almeno il 3% sulla struttura o 5% sul processo, rispetto a quello precedente. Tuttavia, le aziende sono ancora guardinghe rispetto a questa semplificazione perché il portale di prenotazione non è ancora stato aggiornato, anche se la misura sarà retroattiva”, spiega Mariggiò.

**PASQUALI:
CONNETTIVITÀ
E ORGANIZZAZIONE
DEL LAVORO**

Ha le carte in regola per accedere al Piano Transizione 5.0 l’azienda Pasquali di Ferrara, specializzata in lavorazioni metalliche a freddo per conto terzi. Un nuovo sistema modulare per la lavorazione flessibile di tubi e profili (“LaserTube LT8.20 Blm”) e un nuovo impianto fotovoltaico con pannelli più performanti sono i due più recenti

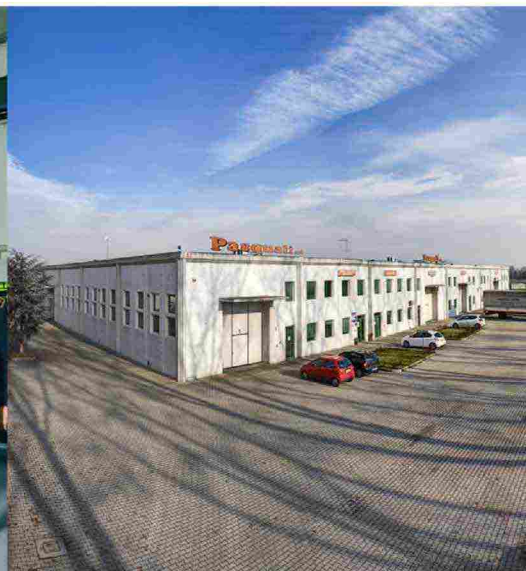
TRANSIZIONE DIGITALE INDUSTRIA 5.0

Silvia Pasquali
legale rappresentante
e amministratore
di Pasquali



NELLA STORIA DELLA
NOSTRA AZIENDA
TUTTI I CAMBIAMENTI
PORTATI DALL'ENTRATA
IN FUNZIONE DI
NUOVI MACCHINARI
O DALL'ACQUISIZIONE
DI NUOVI CLIENTI
STRUTTURATI HANNO
DETERMINATO UNA FORTE
SPINTA ALLA CRESCITA
DEL PERSONALE E DEI
PROCESSI INDUSTRIALI.
SIAMO PRONTI AD
AFFRONTARE CON
ENTUSIASMO I NUOVI
PROGETTI 5.0

SILVIA PASQUALI
Pasquali



investimenti. L'azienda è attiva da una settantina di anni in diversi settori in Emilia-Romagna: da quello agricolo a quello della movimentazione terra, dagli ambiti dell'antintrusione e sicurezza, a quelli delle macchine per il packaging e per la lavorazione del legno e dei metalli. Il tema della interconnessione e della comunicazione rapida ed efficace fra reparti, personale e macchinari è presente da oltre dieci anni in azienda, con effetti positivi sul business e sulla gestione puntuale delle commesse. Tutto è partito nel 2012, con il terzo cambio generazionale, ossia con i fratelli Silvia e Fabio alla guida dell'azienda fondata dal nonno Vasco e fatta crescere in modo esponenziale dal padre Adriano Pasquali. "Lavorando su commessa, avevamo bisogno di

pianificare e organizzare al meglio produzione e lavoro, per ridurre il più possibile le situazioni di rischio ed emergenza. Siamo partiti collegando tra loro ordini, organizzazione del personale, produzione e logistica interna, per gestire in modo ottimale i flussi dei materiali nei processi di lavorazione. Allo scopo, abbiamo creato una divisione di informatici per personalizzare il gestionale in base alle nostre esigenze produttive. Quello che diciamo sempre ai nostri collaboratori è che noi siamo come un gruppo Whatsapp industriale, sempre collegati per rendere fluidi e trasparenti i processi ed evitare ritardi, inceppi e colli di bottiglia", racconta Fabio Pasquali, amministratore di Pasquali. Un miglioramento continuo che, con l'arrivo delle misure per Industria



UNO SGUARDO ALL'AZIENDA PASQUALI DI FERRARA

Pasquali realizza componenti metallici di ferro, acciaio, alluminio e altre leghe leggere, con macchinari di ultima generazione. Taglio laser fibra di lamiere e tubi, piegatrici CNC, saldatrici a filo manuali e robotizzate, macchine utensili CNC, trancitura e stampaggio lamiere si distribuiscono su 10mila m² per un totale di 40mila m² di superficie aziendale. Ogni processo è certificato UNI EN ISO 9001 e UNI EN ISO 14001. Con il più recente investimento di una macchina laser tubo di ultima generazione e di un nuovo impianto fotovoltaico l'azienda accederà al Piano Transizione 5.0.

4.0 dal 2016 in poi, ha portato anche all'interconnessione dei macchinari. Così organizzazione dei processi, formazione continua, lean production, attenzione ai consumi e agli sprechi, con il monitoraggio delle funzioni e della produttività delle macchine, sono un modo di lavorare ormai consolidato in azienda. A sua volta, l'approccio graduale alla sostenibilità, secondo i principi ESG (Environmental, Social e Governance), sta avvenendo in modo naturale in Pasquali. "Per noi il concetto di sostenibilità non è solo legato al risparmio energetico, ma anche alla qualità del lavoro dei nostri 70 collaboratori. L'ambiente di lavoro è ordinato, pulito e organizzato secondo i principi Lean, con frequenti postazioni d'acqua lungo la linea produttiva per dare conforto

nei mesi caldi a chi fa più fatica, come i saldatori. Cerchiamo di porre attenzione anche al welfare aziendale e alla restituzione al territorio, con un forte impegno nello sport locale, in particolare il calcio e la pallavolo, con la squadra maschile di pallavolo in serie C", aggiunge Silvia Pasquali, legale rappresentante e amministratore di Pasquali.

NON SOLO LEAN E WELFARE, MA ANCHE INVESTIMENTI NEL 5.0

A livello di innovazione tecnologica, l'ultimo investimento di importante valore commerciale è stato per una macchina di taglio laser tubo multifunzione ad alta capacità produttiva, che punta al contributo previsto dal Piano Transizione 5.0. Con questa nuova

macchina in funzione, di cui l'azienda sta monitorando i consumi, si stima un risparmio energetico rispetto a quella precedente. "Con la nuova macchina di taglio laser più veloce e multifunzione, potremo soddisfare una più ampia fetta di mercato, a parità di tempo e di manodopera. È però necessario che le commesse aumentino per rientrare nell'investimento e per far sì che ci sia un effettivo risparmio energetico. Nella storia della nostra azienda tutti i cambiamenti portati dall'entrata in funzione di nuovi macchinari o dall'acquisizione di nuovi clienti strutturati hanno determinato una forte spinta alla crescita sia del personale sia dei nostri processi industriali. Siamo quindi pronti ad affrontare con entusiasmo anche questo nuovo progetto", afferma Silvia Pasquali.

VENCHI VERSO IL CONTROLLO DINAMICO DEI CONSUMI

Venchi, l'azienda piemontese produttrice di cioccolato, ha compiuto un investimento in digitalizzazione avanzata per l'abbattimento delle emissioni (-78 tonnellate di CO₂) e una riduzione dei consumi energetici del 10%, grazie a un percorso di efficientamento energetico avviato nel 2023 con la tech company Evogy, società Benefit e B Corp di Bergamo. Grazie a un sistema digitale centralizzato nel sito produttivo di Castelletto Stura, in provincia di Cuneo, l'azienda ha un sistema dinamico e predittivo per ottimizzare l'efficienza energetica degli impianti di climatizza-

zione e la gestione operativa, con il monitoraggio in tempo reale e il controllo automatizzato dei consumi. L'azienda persegue da tempo una strategia di sostenibilità per migliorare i processi industriali e la selezione delle materie prime e dei materiali per garantire una catena del valore sempre più trasparente e sostenibile, che non può prescindere dall'efficienza ener-



Amos Ronzino
responsabile
partnership
di Evogy



INDUSTRIA 5.0



LA MISURA 5.0 È ADATTA A PROGETTI DI DIFFERENTE DIMENSIONE E COMPLESSITÀ, QUINDI ANCHE ALLE PMI, CHE POSSONO PARTIRE DALLA SOSTITUZIONE DI UN MACCHINARIO, DALL'ACQUISTO DI UN SOFTWARE PER MONITORARE I CONSUMI O PER GESTIRE LA PRODUZIONE ED ESTENDERE POI L'INTERVENTO ALL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

ALBERTO CANEPARI
GCP Società Benefit

Alberto Canepari
co-founder e board
member
di GCP Società
Benefit

getica. Ha dunque scelto di puntare su tecnologie innovative per rendere facilmente controllabile la gestione energetica e ambientale degli spazi di lavoro e di vendita, in modo da ridurre i tempi di gestione, in linea con la normativa di settore e integrabili con i sistemi preesistenti e le innovazioni future. "Il monitoraggio e l'ottimizzazione dei consumi energetici rappresentano elementi chiave della strategia di sostenibilità di Venchi e del nostro impegno continuo nella riduzione del Carbon Footprint aziendale", commenta **Sojourner Morrell**, ESG Manager di Venchi.

LE FASI DEL PROGETTO 5.0 IN VENCHI

Il progetto è partito da un'analisi approfondita del sito produttivo, con 13.000 m² di superficie adibita a produzione, magazzini e uffici e

un impianto fotovoltaico e di cogenerazione già attivo. Il sistema di Evogy è stato integrato al Building Energy Management System (BEMS) preesistente per passare da una gestione disaggregata e manuale a una soluzione centralizzata, con risparmio di tempo, risorse ed energia. Venchi aveva un BEMS obsoleto, per cui la manutenzione gestiva manualmente i settaggi del processo di condizionamento. Ora invece, il monitoraggio in continuo dei consumi su dashboard supporta l'Energy Management attraverso Kpi e alert sulle performance energetiche dello stabilimento e consente rapidi interventi per l'ottimizzazione dei consumi. I dati raccolti dal campo attraverso il nuovo BMS,

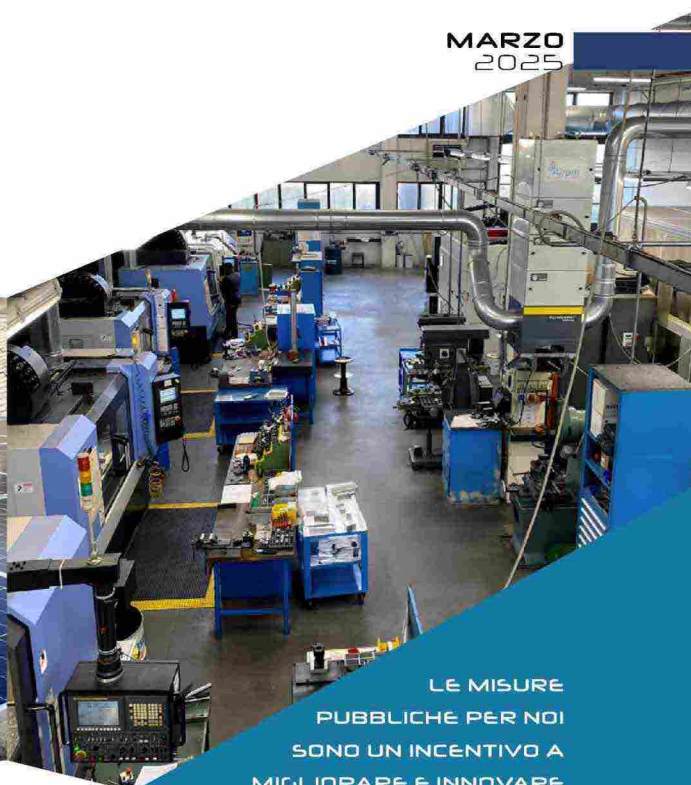
infatti, sia ambientali sia di consumo con tecnologie IoT, sono le informazioni necessarie per allenare "Simon", il nuovo BEMS potenziato da intelligenza artificiale, per una gestione predittiva su tutto il perimetro degli impianti meccanici. Questa centralizzazione digitale permette una integrazione di asset prima non comunicanti e gestiti con logiche separate: cogenerazione, centrale termica, centrale frigorifera, impianti di climatizzazione estiva e invernale, fotovoltaico. Il progetto è stato ora esteso ai primi due negozi Venchi di Firenze. "La soluzione implementata ottempera ai requisiti dell'attuale Piano Transizione 5.0, divenendo così agevolabile ed economicamente ancora più

sostenibile rispetto al già rapido tempo di ritorno dell'investimento", commenta **Amos Ronzino**, responsabile partnership di Evogy.

UN PASSO ALLA VOLTA, SOSTENIBILITÀ ANCHE NELLE PMI

Nonostante le resistenze incontrate finora, le società di consulenza contano su una accelerazione nel corso di quest'anno per la bontà dell'intervento, le semplificazioni introdotte e i vantaggi per le imprese. "La misura Transizione 5.0 è adatta a progetti di differente dimensione e complessità, quindi anche alle PMI, che possono partire dalla sostituzione di un macchinario, dall'acquisto di un software per monitorare i consumi o per gestire la produzione ed estendere poi l'intervento all'impianto fotovoltaico. Contiamo su una proroga per far partire questo nuovo meccanismo di sostegno alle imprese, per il quale c'è voluto tempo nel 2024 per l'attesa dei Decreti attuativi e la loro interpretazione. Nonostante i ritardi e un certo scetticismo da parte delle imprese, trovo sia una misura giusta, perché l'efficienza energetica è un prerequisito per puntare alla decarbonizzazione come richiesto dall'Europa e serve comunque a ridurre costi e consumi. In Italia, per esempio, utilizziamo ancora troppo le fonti fossili, sia per produrre energia elettrica, sia nei processi industriali legati alla produzione di calore", spiega Alberto Canepari, co-founder e board member di GCP Società Benefit, che accompagna le



MARZO
2025

LE MISURE
PUBBLICHE PER NOI
SONO UN INCENTIVO A
MIGLIORARE E INNOVARE
SEMPRE ANCHE IN
TERMINI ESG, COME CI
RICHIEDE LA FILIERA
DEL PACKAGING IN CUI
SIAMO INSERITI

ELEONORA BARBIERI
Officine Barbieri

aziende manifatturiere nei percorsi di sostenibilità con roadmap strutturate. Barbieri Srl (Officine Meccaniche Barbieri) di San Lazzaro di Savena, in provincia di Bologna, è un esempio di piccola azienda meccanica che sta perseguendo la doppia via della digitalizzazione e della sostenibilità. Specializzata da cinquant'anni in lavorazioni meccaniche di precisione per le aziende costruttrici di macchine per il packaging, sta innovando passo dopo passo, sfruttando le agevolazioni fiscali di Industria 4.0.

LA ROADMAP DIGITALE E GREEN DI OFFICINE BARBIERI

Negli ultimi dieci anni sono stati sostituiti quasi tutti gli impianti di fresatura e tornitura, oggi a controllo numerico che, in chiave

4.0, consentono anche il monitoraggio della produzione e dei consumi grazie alla raccolta dei dati dalle linee produttive. "L'impianto più vecchio è del 2016, a parte uno del 2000 che vorremmo sostituire sfruttando gli incentivi del Piano Transizione 5.0. Stiamo individuando il consulente giusto per farci guidare nell'analisi dei consumi e nel confronto ex post con il macchinario nuovo, come richiesto dalla misura che è innegabilmente complessa, ma contiamo anche sulle semplificazioni", racconta **Eleonora Barbieri**, terza generazione, in ingresso in azienda al fianco del padre Roberto. La giovane imprenditrice sta perseguendo la Laurea magistrale in Management e comunicazione d'impresa a Reggio Emilia e ha appena iniziato un master in Family Business Governance alla

Bologna Business school (BBS), finanziato dalla Banca di Bologna. "Quanto alla digitalizzazione delle nostre linee produttive, dobbiamo ancora lavorare sull'integrazione dei dati di produzione, oltre la capacità produttiva di ciascun impianto, e sulla loro lettura e interpretazione per prendere decisioni strategiche più data-driven. Dovremo dotarci di competenze adeguate e dovremo trovare il tempo per l'analisi dei dati, senza rincorrere sempre l'operatività. Quanto all'analisi dei consumi dei singoli macchinari, invece, siamo pronti. Queste misure pubbliche per noi sono un incentivo

Eleonora Barbieri
imprenditrice, terza
generazione alla
guida di Officine
Barbieri



Automazione
news **3**

TRANSIZIONE DIGITALE INDUSTRIA 5.0

IL MONITORAGGIO E
L'OTTIMIZZAZIONE
DEI CONSUMI
ENERGETICI
RAPPRESENTANO
DUE ELEMENTI
CHIAVE DELLA
STRATEGIA DI
SOSTENIBILITÀ
DI VENCHI E DI
UN IMPEGNO
CONTINUO NELLA
RIDUZIONE
DEL CARBON
FOOTPRINT
AZIENDALE

Sojourner
Morrell
ESG Manager
di Venchi

a migliorare e innovare sempre anche in termini ESG, come ci richiede la filiera del packaging in cui siamo inseriti", afferma Barbieri.

Nel 2024 l'azienda, con 11 dipendenti e oltre un milione di euro di fatturato, ha installato un impianto fotovoltaico da 51 kWp con 137 moduli fotovoltaici su 247 m² di tetto dello stabilimento (su 850 m² totali), che consente una riduzione di emissioni di 18 tonnellate di CO₂ all'anno. L'im-

pianto copre circa il 30% del fabbisogno energetico, con la possibilità di estenderlo in futuro per aumentarne la capacità produttiva. "Avevamo già intenzione di investire in autoproduzione energetica con il fotovoltaico, ma essendo affittuari eravamo frenati dal fare l'investimento, mentre il modello di business del fornitore EnergRed ci ha incoraggiati a procedere", racconta l'imprenditrice. L'impianto è stato realizzato grazie all'intervento della



MACCHINARI E BENI 4.0: DUE SEMPLIFICAZIONI PROCEDURALI

Fonte: MIMIT - Legge di Bilancio 20 dicembre 2024,
n. 207, commi 427-429

1. Per la sostituzione di macchinari che hanno terminato da oltre 24 mesi il periodo di ammortamento, è stata prevista l'esenzione dal calcolo del risparmio energetico conseguito, con applicazione dei parametri previsti per il primo scaglione di riduzione dei consumi energetici sul processo, ferma restando la possibilità di dimostrare una contribuzione al risparmio energetico superiore;
2. Per i beni 4.0 acquisiti tramite contratto EPC (Energy Performance Contract) con una ESCo (Energy Service Company), è stato stabilito il riconoscimento automatico dell'efficientamento energetico previsto, con applicazione dei parametri previsti per il primo scaglione di riduzione dei consumi energetici.

società di generazione e distribuzione di energia rinnovabile EnergRed che, a sostegno delle pmi, si fa carico delle spese di installazione e che, a conclusione del contratto di 15 anni, cede la

proprietà all'azienda utilizzatrice. Si stima, nei primi 25 anni di esercizio, un beneficio economico di € 152.450, con energia pulita a costi bassi e fissi per tutta la durata del contratto. 