

# LE NOVITÀ FISCALI PER LE IMPRESE IN TEMA DI “IMPRESA 4.0”

**Andrea Di Gialluca (\*)**  
**Michele Russo (\*\*)**

SOMMARIO: 1. Premessa. - 2. Il credito d'imposta per investimenti in beni strumentali. - 3. Il credito d'imposta per la formazione 4.0. - 4. Alcune considerazioni.

## **1. Premessa.**

Negli ultimi anni grande rilevanza è stata data alle tematiche dell'“Impresa 4.0” e, in generale, della digitalizzazione e della trasformazione tecnologica delle imprese.

In tutti i programmi predisposti dal Governo, il motore centrale è sempre stata la leva fiscale: essa è stata adattata in funzione degli obiettivi del momento e dei risultati raggiunti. D'altronde, lo stesso programma “*Piano Nazionale Industria 4.0*” si è evoluto nel tempo sino all'attuale conformazione dovuta al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (1).

Come è noto, il “*Piano Nazionale Industria 4.0*” (2), varato dal Go-

---

(\*) Dottore Commercialista.

(\*\*) Dottore Commercialista.

(1) Cfr. Atti parlamentari, *Dossier transizione 4.0*, 29 settembre 2022.

(2) Come si legge sul sito istituzionale del Governo italiano, l'espressione Industria 4.0 indica un processo generato da trasformazioni tecnologiche nella progettazione, nella produzione e nella distribuzione di sistemi e prodotti manifatturieri, finalizzato alla produzione industriale automatizzata e interconnessa. In particolare, Industria 4.0 identifica un'organizzazione dei processi produttivi basata sulla digitalizzazione di tutte le fasi degli stessi: un modello di “*smart factory*” (fabbrica intelligente) del futuro, nel quale l'utilizzo delle tecnologie digitali permette di monitorare i processi fisici e assumere decisioni decentralizzate, basate su

verno nel 2016 (3) a seguito di un’articolata indagine conoscitiva conclusa nel medesimo anno (4), si è posto l’obiettivo di introdurre un insieme di misure organiche e complementari in grado di favorire gli investimenti per l’innovazione e per la competitività.

Il programma nasce dalla seguente considerazione, più volte segnalata anche a livello unionale (5): per avere un impatto rilevante sull’andamento della produttività è necessaria un’ampia promozione degli interventi e delle competenze nel processo di trasformazione digitale e tecnologica del Paese.

Gli investimenti nelle tecnologie devono essere accompagnati dallo sviluppo delle competenze in materia, poste anche le caratteristiche del tessuto produttivo italiano, la cui frammentazione in piccole imprese determina un rallentamento del processo di digitalizzazione: quanto precede deriva dal fatto che gli investimenti isolati delle piccole imprese non possono beneficiare delle economie di scala o

---

meccanismi di autoorganizzazione, orientati alla gestione efficiente delle risorse, alla flessibilità, alla produttività e alla competitività del prodotto, che generano fruttuose sinergie tra produzione e servizi.

Industria 4.0 è strettamente connessa alla cosiddetta “quarta rivoluzione industriale”, che fa seguito alle tre precedenti rivoluzioni industriali (legate, rispettivamente, all’utilizzo della macchina a vapore, all’introduzione dell’elettricità, dei prodotti chimici e del petrolio e all’avvento dell’informatica e dell’elettronica). Resa possibile dalla disponibilità di sensori e di connessioni wireless a basso costo, essa si associa a un impiego sempre più pervasivo di dati e informazioni, di tecnologie digitali e analisi dei dati, di nuovi materiali e componenti e di sistemi totalmente digitalizzati e connessi (*internet of things and machines*).

(3) Cfr. Ministero dello Sviluppo Economico, *Piano nazionale Industria 4.0*, settembre 2016.

(4) Cfr. Atti parlamentari, *Indagine conoscitiva su “Industria 4.0”: quale modello applicare al tessuto industriale italiano. Strumenti per favorire la digitalizzazione delle filiere industriali nazionali*, febbraio 2016.

(5) Cfr. Commissione UE, 22.6.2021 SWD(2021) 165 final, *Analisi del piano per la ripresa e la resilienza dell’Italia*; Id. Bruxelles, 23.5.2022 SWD(2022) 616 final, c.d. country report.

di un approccio coordinato.

Il “*Piano Nazionale Industria 4.0*”, il cui orizzonte temporale di sviluppo era originariamente il periodo 2017-2020, ha così delineato alcune direttrici strategiche di intervento, poi dettagliate nella Nota di aggiornamento al DEF 2016 e avviate, in misura prevalente, con la Legge di Bilancio ed altri interventi coevi per il 2017 (6).

Posto, dunque, che ad oggi non esiste una definizione normativa di “Industria 4.0”, né un elenco legislativamente predeterminato delle misure di sostegno ad essa riconducibili, sono stati ascritti al “*Piano Nazionale Industria 4.0*” interventi legislativi come il “*super ammortamento*” e l’*iper-ammortamento*, il *voucher* per l’*Innovation Manager*, il “credito d’imposta per la ricerca, sviluppo e innovazione”, il *Patent box*, il rafforzamento delle agevolazioni per investimenti nelle *start up* e PMI innovative, il potenziamento dell’“ACE” (Aiuto alla Crescita Economica) (7), e la tassazione agevolata per premi salariali di produttività.

I buoni risultati registrati (8) hanno poi condotto all’avvio alla c.d. “fase 2” del Piano, che ha assunto la denominazione “*Piano nazionale Impresa 4.0*”: il cambiamento della denominazione è stato fatto nell’ottica di includere tra i destinatari non più soltanto il settore manifatturiero, ma anche agli altri settori dell’economia, servizi in *pri-*

---

(6) Legge n. 232 del 2016; cfr. anche il D.L. 193 del 2016 (decreto-legge “fiscale”), il D.L. n. 50 del 2017 (Disposizioni urgenti in materia finanziaria, iniziative a favore degli enti territoriali, ulteriori interventi per le zone colpite da eventi sismici e misure per lo sviluppo), il D.L. n. 91 del 2017 (Disposizioni urgenti per la crescita economica nel Mezzogiorno).

(7) In questi anni, peraltro, l’ACE è stato dapprima abrogato, dalla Legge di Bilancio 2019, per essere sostituito con diverse misure di incentivo per le imprese che reinvestono i propri utili, e poi, immediatamente, ripristinato dalla Legge di Bilancio 2020 e infine potenziato temporaneamente con il D.L. n. 73 del 2021 (c.d. *Sostegni-bis*).

(8) Cfr. Ministero dello Sviluppo Economico (in collaborazione con altri Ministeri), *Piano nazionale Industria 4.0, Risultati 2017 e Linee Guida 2018*.

*mis*, al fine di consentire alle piccole e medie imprese di dotarsi degli strumenti in grado di supportare la trasformazione in chiave digitale. Dunque, con la Legge di Bilancio 2018 (9) in poi sono stati previsti ulteriori interventi rivolti in particolare alle piccole e medie imprese e finalizzati a supportare il processo di trasformazione tecnologica e digitale del tessuto produttivo italiano; vi rientra, ad esempio il credito d’imposta “Formazione 4.0”.

Infine, le tipologie di incentivi fiscali “Industria/Impresa 4.0” sono state riformate, nell’ottica di un “*Piano transizione 4.0*” (10), ad opera della Legge di Bilancio 2020 (11), in ragione sia della necessità di meglio adattare alcune misure al contesto italiano sia alla luce del “*Green Deal Europeo*” (12) e, quindi, per dare maggiore attenzione all’innovazione sostenibile e di supportare in modo più mirato la ricerca nelle attività di punta del *made in Italy*.

In tale ottica, è stato predisposto un riassetto delle misure fiscali del Piano su una base di programmazione pluriennale: sono state, dunque, mantenute alcune misure (come il credito formazione 4.0) e altre sono state riformate, come la trasformazione di *iper* e *super* ammortamento in credito d’imposta per l’acquisto di beni strumentali a intensità crescente, rafforzato per i beni funzionali alla trasformazione tecnologica secondo il modello Industria 4.0, potenzialmente in grado di incrementare significativamente il numero delle PMI che accedono al beneficio. Nello stesso provvedimento di legge è stato poi introdotto, per l’anno 2020, un nuovo credito d’imposta in transizione ecologica, in innovazione tecnologica 4.0 e in altre attività innovative a supporto della competitività delle imprese, sostitutivo del precedente credito di imposta in ricerca e sviluppo.

---

(9) Legge n. 205 del 2017.

(10) Cfr. Ministero dello Sviluppo Economico, *Transizione. Una nuova politica industriale 4.0*, Giugno 2022.

(11) Legge n. 160/2019.

(12) Commissione UE, *COM(2019) 640 final*.

La Legge di Bilancio 2021 (13), pur non potendo ancora formalmente attingere risorse dal PNRR (14), ha proseguito sul solco tracciato dalla precedente manovra, mantenendo, tra le altre cose, il credito d'imposta per l'acquisto di beni strumentali e il credito formazione 4.0. Il PNRR dell'Italia prevede, infatti, uno specifico programma di investimento finalizzato a sostenere gli incentivi fiscali Transizione 4.0 (15).

Dunque, coerentemente con quanto sopra, la Legge di Bilancio 2022 ha disposto l'estensione, fino al 31 dicembre 2022, del credito d'imposta per gli investimenti in beni strumentali nuovi (con un potenziamento ed una diversificazione delle aliquote agevolate ed una estensione delle spese ammissibili), l'estensione fino all'anno 2022 del credito di imposta per investimenti in ricerca e sviluppo, in transizione ecologica, in innovazione tecnologica 4.0 e la proroga al

---

(13) Legge n. 178 del 2020.

(14) In attesa delle risorse provenienti dal PNRR, è stato infatti stanziato ed utilizzato il Fondo di rotazione per l'attuazione del *Next generation EU-Italia*, dotato di risorse nazionali a titolo di anticipazione rispetto ai contributi di futura provenienza europea, da utilizzare dopo l'approvazione del PNRR, intervenuta il 13 luglio 2021.

(15) Nel dettaglio, nell'ambito della Missione 1 - Componente 2 “*Digitalizzazione, innovazione e competitività del sistema produttivo*”, l'Investimento 1 “*Transizione 4.0*”, l'investimento, con una dotazione finanziaria di 13,381 miliardi di euro (a cui si aggiungono 5,08 miliardi del Fondo complementare), ha l'obiettivo di sostenere la trasformazione digitale delle imprese incentivando gli investimenti privati in beni e attività a sostegno della digitalizzazione attraverso il riconoscimento di crediti d'imposta. L'intervento è articolato nei seguenti sub-investimenti:

- Credito d'imposta per i beni strumentali materiali 4.0 di cui all'allegato A alla legge n. 232 del 2016;
- Credito d'imposta per beni immateriali 4.0 di cui all'allegato B alla legge n. 232 del 2016;
- Credito d'imposta per beni immateriali non inclusi nell'allegato B alla legge n. 232 del 2016;
- Credito d'imposta per R&D&I;
- Credito d'imposta per attività di formazione.

2022 del credito d’imposta in formazione 4.0.

Nel corso del 2022, infine, si sono succeduti alcuni provvedimenti di rettifica.

Si pensi, ad esempio al c.d. “*Decreto Aiuti*” (D.L. 17 maggio 2022, n. 50, convertito in legge n. 91 del 2022), che, al fine di rendere più efficace il processo di trasformazione tecnologica e digitale delle piccole e medie imprese, ha previsto l’incremento delle aliquote del credito di imposta per la formazione 4.0. Ancora, con il suddetto intervento e con la pubblicazione del “*Decreto Sostegni ter*” (D.L. n. 4 del 27 gennaio 2022) sono state apportate talune modifiche alla disciplina del credito d’imposta per investimenti in beni strumentali, di cui si dirà nel prosieguo.

Ricostruito, nei tratti generali, l’*excursus* normativo che ha portato all’attuale *framework* delle agevolazioni fiscali, con il presente lavoro saranno oggetto di analisi, in particolare, il credito d’imposta per investimenti in beni strumentali e il credito relativo alla formazione 4.0.

## **2. Il credito d’imposta per investimenti in beni strumentali.**

Come anticipato, nel corso degli anni sono state introdotte una serie di agevolazioni al fine di incentivare gli investimenti in beni strumentali e allo scopo di stimolare il progresso tecnologico e contribuire alla transizione digitale delle imprese (16).

Tali agevolazioni sono state erogate dapprima sotto forma di “super-

---

(16) L’intento del Legislatore, come si evince dall’art. 1, comma 184, Legge di Bilancio 2020, è quello di “*sostenere più efficacemente il processo di transizione digitale delle imprese, la spesa privata in ricerca e sviluppo e in innovazione tecnologica, anche nell’ambito dell’economia circolare e della sostenibilità ambientale, e l’accrescimento delle competenze nelle materie connesse alle tecnologie abilitanti il processo di transizione tecnologica e digitale, nonché di razionalizzare e stabilizzare il quadro agevolativo di riferimento in un orizzonte temporale pluriennale*”.

ammortamento” e “iper ammortamento” (17) determinati incrementando il costo di acquisizione del bene di specifiche percentuali al fine della deduzione di maggiori quote di ammortamento.

Successivamente, la legge di bilancio per il 2020, n. 160 del 2019 e le successive modifiche intervenute (18) hanno sostituito tale misura agevolativa con un credito d'imposta sulle spese sostenute per l'acquisto di determinati beni (19).

Il credito d'imposta per l'acquisto di beni strumentali nel tempo ha subito diverse modifiche ed integrazioni, variando sia in termini di soggetti destinatari, sia per quanto riguarda i beni agevolabili, nonché

---

(17) Art. 1, commi da 91 a 94 e 97, Legge n. 208/2015, Legge di Bilancio 2016; art. 1, commi da 8 a 11, Legge n. 232/2016, Legge di Bilancio 2017; art. 1, commi da 29 a 36, Legge n. 205/2017, Legge di Bilancio 2018 e art. 1, commi da 60 a 65, Legge n. 145/2018, Legge di Bilancio 2019.

(18) Art. 1, commi da 184 a 197, Legge n. 160/2019, Legge di Bilancio 2020; art. 1, commi da 1051 a 1063, Legge n. 178/2020, Legge di Bilancio 2021 e art. 1, comma 44, Legge n. 234/2021, Legge di Bilancio 2022.

(19) Per una disamina dell'agevolazione si vedano anche: S. REGGIANI, *Credito d'imposta 4.0: nuove percentuali e relativi oneri documentali*, in *Ammministrazione & Finanza*, n. 6, 1 giugno 2022; G. FERRANTI, *Bonus investimenti: incrementato il plafond per favorire la transizione ecologica*, in *il fisco*, n. 9, 28 febbraio 2022; Id., *Bonus investimenti: i chiarimenti dell'Agenzia delle entrate? inseguono? l'evoluzione normativa*, in *il fisco*, n. 23, 6 giugno 2022; Id., *Bonus investimenti per i beni “Industria 4.0”: esteso l'ambito temporale*, in *il fisco*, n. 45, 29 novembre 2021; Id., *Credito d'imposta per investimenti in beni strumentali: più conveniente, ma anche più complicato*, in *il fisco*, n. 3, 18 gennaio 2021; L. GAIANI, *Prorogati gli incentivi “Industria 4.0” con misure depotenziate*, in *il fisco*, n. 5, 31 gennaio 2022; B. PAGAMICI, *Novità per il bonus investimenti 4.0*, in *Pratica Fiscale e Professionale*, n. 4, 24 gennaio 2022; P. BONSIGNORE, S. PUCCI, *Credito beni strumentali 4.0, novità e disciplina in vigore*, in *Edicola Fisco*, 8 febbraio 2022; P. CEROLI, A. MENGHI, *Credito beni strumentali transizione 4.0*, in *Edicola Fisco*, 5 febbraio 2022; C. SABBATINI, C. TOMASSI, *Investimenti «Industria 4.0», comunicazione al Mise*, in *La settimana fiscale*, 8 dicembre 2021; S. SALA, *Bonus ordinario e 4.0 prorogati al 2022 ma con percentuali ridotte*, in *Edicola Fisco*, 21 gennaio 2022.

la misura del credito che si differenziava in funzione del momento e della tipologia di investimento.

La Legge di Bilancio 2022 ne ha disposto la proroga al 2025 modificando, anche, le percentuali per la determinazione del credito relativamente agli investimenti posti in essere dal 1° gennaio 2023. Come si avrà modo di approfondire di seguito, l’agevolazione compete in misura differenziata in funzione della tipologia di bene e della data di esecuzione dell’investimento.

Con riguardo ai requisiti soggettivi, possono accedere al credito d’imposta tutte le imprese residenti nel territorio dello Stato, incluse le stabili organizzazioni di soggetti non residenti, indipendentemente dalla forma giuridica, dal settore economico di appartenenza, dalla dimensione e dal regime fiscale di determinazione del reddito.

Occorre, tuttavia, che le imprese siano in regola con le normative sulla sicurezza nei luoghi di lavoro applicabili in ciascun settore e con gli obblighi di versamento dei contributi previdenziali e assistenziali a favore dei lavoratori.

Sono escluse, invece, le imprese in stato di liquidazione volontaria, fallimento, liquidazione coatta amministrativa, concordato preventivo senza continuità aziendale, altra procedura concorsuale prevista dalla legge Fallimentare, dal Codice della crisi e dell’insolvenza, o da altre leggi speciali o che abbiano in corso un procedimento per la dichiarazione di una di tali situazioni. Pertanto, possono beneficiare del credito d’imposta le imprese che abbiano avviato procedure di soluzione della crisi utilizzando gli istituti giuridici della legge Fallimentare o del Codice della crisi, purché si tratti di procedure che abbiano l’obiettivo del risanamento e quindi della continuità aziendale (si pensi ai futuri strumenti di composizione assistita della crisi, disciplinati dal Codice della crisi d’impresa).

Un’altra ipotesi di esclusione riguarda le imprese destinatarie dell’e-



rogazione di una delle sanzioni interdittive (20) di cui all’articolo 9, comma 2, del D.Lgs. 231/2001 (responsabilità amministrativa delle persone giuridiche).

L’agevolazione è estesa alle stesse condizioni e negli stessi limiti anche agli investimenti effettuati dagli esercenti arti e professioni, limitatamente agli acquisti dei beni strumentali materiali e immateriali non appartenenti al Piano Industria 4.0.

Sotto il profilo oggettivo, sono agevolabili gli investimenti che già potevano beneficiare del super-ammortamento e dell’iper-ammortamento, variando unicamente le misure dell’agevolazione.

Pertanto, sono agevolabili gli investimenti in beni materiali “nuovi” e “strumentali” all’esercizio d’impresa, tra cui ricomprendere quelli dell’allegato A della Legge di Stabilità 2017 e i beni immateriali nuovi strumentali dell’allegato B, utilizzati in siti produttivi ubicati in Italia, a prescindere che siano acquistati all’estero (21).

In merito al requisito della “novità”, questo sussiste nel caso in cui il bene sia acquistato dal produttore o sia acquistato da un soggetto

---

(20) L’Agenzia nella circolare n. 9/E del 2021 precisa che l’esclusione dall’agevolazione opera per il medesimo arco temporale interessato dalle predette sanzioni. Di conseguenza poiché gli investimenti in beni strumentali nuovi effettuati in tale arco temporale non rilevano ai fini dell’agevolazione, i relativi costi vanno esclusi dal calcolo del credito d’imposta.

(21) Sono esclusi i seguenti beni:

- i veicoli e gli altri mezzi di trasporto individuati dall’articolo 164, comma 1 del testo unico delle imposte sui redditi (anche quelli strumentali all’attività di impresa o alla professione);
- i beni per i quali il D.M. 31 dicembre 1988 stabilisce aliquote di ammortamento fiscale inferiori al 6,5%;
- i fabbricati e le costruzioni;
- i beni di cui all’allegato 3 annesso alla legge 28 dicembre 2015, 208;
- i beni gratuitamente devolvibili delle imprese operanti in concessione e a tariffa nei settori dell’energia, dell’acqua, dei trasporti, delle infrastrutture, delle poste, delle telecomunicazioni, della raccolta e depurazione delle acque di scarico e della raccolta e smaltimento dei rifiuti.

diverso dal produttore e dal rivenditore purché non sia già stato utilizzato né da parte del cedente né da alcun altro soggetto (22).

Per quanto riguarda la “strumentalità”, invece, il requisito si intende soddisfatto per beni di uso durevole atti ad essere impiegati come strumenti di produzione all’interno del processo produttivo.

Sono pertanto esclusi i beni merce, i beni trasformati o assemblati per l’ottenimento di prodotti destinati alla vendita e i materiali di consumo. Alla luce delle novità introdotte dall’articolo 1 comma 44 della legge di Bilancio 2022, gli investimenti agevolabili sono quelli effettuati a decorrere dal 16 novembre 2020 e per alcune tipologie, a decorrere dal

---

(22) L’Agenzia nella circolare n. 4/E ha specificato che l’agevolazione non spetta per i beni “*a qualunque titolo già utilizzati*”. La stessa è comunque riconosciuta:

- per i beni utilizzati a scopo dimostrativo o per esposizione. La maggiorazione non spetta qualora il cedente abbia utilizzato il bene per scopi diversi dall’esposizione, come, ad esempio, nel caso di un veicolo immesso in strada dal concessionario per motivi dimostrativi (c.d. “test drive”);
- per i beni complessi realizzati anche con l’apporto di beni usati a condizione che il relativo costo non risulti di entità prevalente rispetto al costo complessivamente sostenuto. In particolare: nel caso di bene acquisito da terzi, il cedente deve attestare che il costo del bene usato non è prevalente rispetto al costo complessivo.

Se il bene complesso che incorpora anche il bene usato può essere considerato “nuovo”, è agevolabile il costo complessivo sostenuto dall’acquirente; nel caso di bene realizzato in economia, l’agevolazione spetta sia per il costo afferente alla componente “nuova” che per quello della componente “usata”. Successivamente, nella Risposta 3.2.2022, n. 63, l’Agenzia ha riconosciuto la sussistenza del requisito della novità anche con riferimento ad un bene che prima dell’acquisto (passaggio di proprietà) è già stato utilizzato dal medesimo acquirente in virtù di un contratto di comodato.

In particolare, il fatto che il bene “*risulta essere stato utilizzato senza soluzione di continuità sempre dal medesimo soggetto ... prima in qualità di comodatario e poi in qualità di acquirente ... non influisce, ai fini agevolativi, sul requisito della “novità”*”. Nella fattispecie esaminata dall’Agenzia un’impresa ha stipulato un contratto di comodato, per l’utilizzo di un macchinario “nuovo”, alla scadenza del quale è prevista la possibilità

1° gennaio 2023 e fino al 31 dicembre 2025, ovvero entro il 30 giugno 2026 a condizione che entro la data del 31 dicembre 2025 il relativo ordine risulti accettato dal venditore e sia avvenuto il pagamento di acconti in misura almeno pari al 20% del costo di acquisizione.

Al fine di determinare con esattezza il momento di effettuazione dell’investimento occorre distinguere a seconda delle modalità di acquisizione del bene. Per le acquisizioni in proprietà (23), le spese di beni mobili si considerano sostenute alla data della consegna o spedizione ovvero, se diversa e successiva, alla data in cui si verifica l’effetto traslativo o costitutivo della proprietà o di altro diritto reale. I costi dei beni realizzati in economia rilevano imputabili all’investimento sostenuto nel periodo agevolato, avuto riguardo ai criteri di competenza.

Con riguardo ai beni strumentali nuovi “Industria 4.0” di cui alle Tabelle A e B Legge di Bilancio 2017 la spettanza dell’agevolazione è subordinata all’interconnessione degli stessi al sistema aziendale di gestione della produzione o alla rete di fornitura. In particolare, è necessario distinguere i tre seguenti diversi momenti:

1. effettuazione dell’investimento: Rileva ai fini della spettanza dell’agevolazione (il momento di effettuazione deve rientrare nel periodo agevolato previsto dalla norma) e della quantificazione dell’investi-

---

per il comodatario di acquistare il bene. In tale contesto il *periodo del comodato può essere assimilato, ai fini agevolativi, ad una sorta di periodo di prova, ad esito del quale il comodante può far scattare l’opzione di acquisto, senza che si verifichi alcuna interruzione nell’utilizzo da parte del comodante/acquirente e senza che vi sia alcun cambiamento del soggetto utilizzatore del bene*”.

(23) Per gli investimenti effettuati in leasing rileva la data di consegna al locatario e, in particolare, la data di sottoscrizione del verbale di consegna da parte dell’utilizzatore. Nel caso in cui il contratto di leasing preveda la clausola di prova a favore del locatario, ai fini dell’agevolazione rileva la dichiarazione di esito positivo del collaudo da parte dello stesso locatario.

mento agevolabile considerata la differenziazione delle percentuali applicabili a seconda della norma agevolativa di riferimento (24);

2. entrata in funzione del bene: rileva ai fini del momento a partire dal quale è possibile usufruire dell’agevolazione. A tal fine è comunque necessario che nello stesso periodo d’imposta si realizzi anche l’interconnessione;

3. interconnessione del bene (25): in mancanza di essa, il bene mate-

---

(24) Va individuato ai sensi dell’art. 109, commi 1 e 2, TUIR in base al quale le spese di acquisizione si considerano sostenute, per i beni mobili, alla data di consegna / spedizione o, se diversa e successiva, alla data in cui si verifica l’effetto traslativo / costitutivo della proprietà o di altro diritto reale, senza tenere conto di clausole di riserva della proprietà.

(25) Si rammenta che, come specificato dall’Agenzia nella citata circolare n. 4/E del 2017, il bene è considerato interconnesso se:

1. scambia informazioni con sistemi interni (ad esempio, sistema gestionale, sistemi di pianificazione, sistemi di progettazione e sviluppo del prodotto, monitoraggio, anche in remoto, e controllo, altre macchine dello stabilimento) e/o esterni (ad esempio, clienti, fornitori, partner nella progettazione e sviluppo collaborativo, altri siti di produzione, supply chain) per mezzo di un collegamento basato su specifiche documentate, disponibili pubblicamente e internazionalmente riconosciute. In particolare, il sistema informativo al quale la macchina si interconnette:

a. scambia direttamente con la stessa informazione inerenti a operazioni o ad altre attività connesse al ciclo produttivo e più in generale al processo di creazione del valore (processi di trasformazioni chimiche, fisiche, strutturali, logistiche, ecc.);

b. ne determina la sequenza ottimale con cui svolgere le operazioni;

c. individua gli istanti temporali di inizio/completamento delle operazioni;

d. favorisce la manutenzione predittiva;

e. consente la tracciabilità di prodotto e di processo;

f. supporta la gestione logistica, ecc.

Il requisito dell’interconnessione non è soddisfatto se lo scambio di informazioni tra il sistema gestione e la macchina non è diretto ma richiede l’intervento dell’operatore persona fisica, con conseguente gestione manuale delle informazioni;

2. è identificato univocamente, al fine di riconoscere l’origine delle informazioni, mediante l’utilizzo di standard di indirizzamento internazionalmente riconosciuti (ad esempio, indirizzo IP).

riale non può accedere alla maggiorazione.

Ai fini della determinazione del valore degli investimenti, il costo di acquisto deve essere considerato al netto dell’IVA (26).

Nella rilevazione del costo del bene, è necessario assumere il prezzo di acquisto al lordo di contributi in c/impianti, a prescindere dalla modalità di contabilizzazione degli stessi (a riduzione del costo del bene ovvero con la tecnica dei risconti) (27).

Gli incentivi fiscali connessi all’acquisto di beni strumentali riconoscono una percentuale variabile di credito d’imposta in funzione della tipologia di bene e del momento di effettuazione dell’investimento.

In generale, occorre distinguere tra: *i*) beni materiali e immateriali

---

(26) Qualora ci siano ipotesi di IVA indetraibile, l’Agenzia (Circolare n. 9/E del 23 luglio 2021; Interpello n. 42/2021) precisa che l’IVA relativa alle operazioni di acquisto è totalmente indetraibile *ex art. 19-bis 1*, D.P.R. n. 633/72 ovvero per effetto dell’opzione *ex art. 36-bis*, D.P.R. n. 633/72 costituisce una componente di costo ai fini della determinazione del credito d’imposta in esame. Al contrario, l’IVA parzialmente indetraibile in misura corrispondente al rapporto tra l’ammontare delle operazioni detraibili e le operazioni esenti *ex art. 19*, comma 5, D.P.R. n. 633/72 non rileva ai fini della determinazione del valore degli investimenti. Infatti l’IVA parzialmente indetraibile per effetto del *pro-rata* non può essere considerata come costo afferente le singole operazioni d’acquisto, ma si qualifica come costo generale.

(27) Per gli investimenti in leasing assume rilevanza il costo sostenuto dal locatore per l’acquisto dei beni. Sul punto l’Agenzia precisa che non rileva il prezzo di riscatto pagato dal conduttore. Infatti, secondo l’Agenzia una diversa interpretazione comporterebbe un maggior credito d’imposta a favore dei soggetti che acquisiscono il bene in leasing rispetto a coloro che effettuano l’acquisto dello stesso. Nel caso di investimenti effettuati in leasing, il mancato esercizio del diritto di riscatto nonché la cessione del contratto di leasing durante il “periodo di sorveglianza” costituiscono causa di rideterminazione dell’incentivo.

L’Agenzia precisa, infatti, che in base al principio di equivalenza tra l’acquisto del bene in proprio e l’acquisizione dello stesso tramite contratto di leasing, le predette ipotesi sono assimilabili alle fattispecie previste dal comma 1060, Finanziaria 2021, in base al quale, qualora il bene agevolato sia ceduto a titolo

strumentali “generici”, *ii*) beni materiali funzionali alla trasformazione tecnologica e digitale delle imprese (Allegato A LDB 2017); *iii*) investimenti aventi ad oggetto beni immateriali (Allegato B LDB 2017). Nel dettaglio, in base alla normativa attuale, il credito d’imposta riferito agli investimenti in beni materiali e immateriali strumentali “generici” (punto *i*) effettuati dal 16.11.2020 al 31.12.2021 (o entro il 31.12.2022 in caso ordine accettato e acconto pagato almeno del 20%) spetta nella misura del 10% del costo del bene (costo max € 2 milioni/€ 1 milione per beni immateriali).

La misura del credito d’imposta scende al 6 per cento per gli stessi investimenti - coi medesimi limiti - se effettuati dal 1° gennaio 2022 e fino al 31 dicembre 2022, ovvero entro il 30 giugno 2023, a condizione che entro la data del 31 dicembre 2022 il relativo ordine risulti accettato dal venditore e sia avvenuto il pagamento di acconti in misura almeno pari al 20 per cento del costo di acquisizione.

Per i beni “generici” il credito d’imposta non spetta oltre il 31.12.2022 (o 30.6.2023 termine lungo), mentre per i beni c.d. “industria 4.0” spettano anche dal 2023 al 2025 (30.6.2026 termine lungo).

Per gli investimenti in beni ricompresi nell’allegato A annesso alla Legge di Bilancio 2017 (punto *ii*), ovvero i beni materiali funzionali alla trasformazione tecnologica e digitale delle imprese secondo il modello Industria 4.0, effettuati a decorrere dal 16 novembre 2020 e fino al 31 dicembre 2021 (ovvero entro il 30 giugno 2022 a condizione che entro la data del 31 dicembre 2021 il relativo ordine risulti

---

oneroso/destinato a strutture produttive situate all’estero (anche appartenenti allo stesso soggetto) entro il 31.12 del secondo anno successivo a quello di entrata in funzione/interconnessione, il credito d’imposta è ridotto in misura corrispondente, escludendo dall’originaria base di calcolo il relativo costo.

In caso di mancato esercizio del diritto di riscatto/cessione del contratto di leasing, dall’originaria base di calcolo dell’agevolazione (rappresentata dalla somma di tutti i costi dei beni ammessi all’agevolazione) va escluso il costo sostenuto dal locatore per l’acquisto dei beni.

accettato dal venditore e sia avvenuto il pagamento di acconti in misura almeno pari al 20 per cento del costo di acquisizione), il credito d'imposta è riconosciuto:

- nella misura del 50 per cento del costo per la quota di investimenti fino a 2,5 milioni di euro;
- nella misura del 30 per cento per la quota di investimenti oltre i 2,5 milioni di euro e fino a 10 milioni di euro;
- nella misura del 10 per cento del costo, per la quota di investimenti superiori a 10 milioni di euro e fino al limite massimo di costi complessivamente ammissibili, pari a 20 milioni di euro.

Per i medesimi investimenti in beni ricompresi nell'allegato A annesso alla Legge di Bilancio 2017 (punto *ii*), effettuati negli anni successivi le percentuali si modificano (28).

Da ultimo, per gli investimenti aventi ad oggetto beni immateriali (punto *ii*; quali: *software*, sistemi e *system integration*, piattaforme

---

(28) Nel dettaglio, per i medesimi investimenti aventi a oggetto beni ricompresi nell'allegato A, a decorrere dal 1° gennaio 2022 e fino al 31 dicembre 2022, ovvero entro il 30 giugno 2023, a condizione che entro la data del 31 dicembre 2022 il relativo ordine risulti accettato dal venditore e sia avvenuto il pagamento di acconti in misura almeno pari al 20 per cento del costo di acquisizione, il credito d'imposta è riconosciuto:

- nella misura del 40 per cento del costo per la quota di investimenti fino a 2,5 milioni di euro;
- nella misura del 20 per cento per la quota di investimenti oltre i 2,5 milioni di euro e fino a 2,5 milioni e fino a 10 milioni di euro;
- nella misura del 10 per cento del costo, per la quota di investimenti superiori a 10 milioni di euro e fino al limite massimo di costi complessivamente ammissibili, pari a 20 milioni di euro.

Per i medesimi investimenti aventi a oggetto beni ricompresi nell'allegato A, dal 1° gennaio 2023 e fino al 31 dicembre 2025, ovvero entro il 30 giugno 2026, a condizione che entro la data del 31 dicembre 2025 il relativo ordine risulti accettato dal venditore e sia avvenuto il pagamento di acconti in misura almeno pari al 20 per cento del costo di acquisizione:

e applicazioni) connessi a investimenti “Industria 4.0” (ricompresi nell’allegato B annesso alla legge di bilancio 2017 e successivamente integrato dalla legge di bilancio 2018) il credito d’imposta è riconosciuto nella misura del 50 per cento del costo (29), nel limite massimo di costi ammissibili pari a 1 milione di euro, fino al 31 dicembre 2022. L’agevolazione scende al 20 per cento per gli investimenti effettuati dal 1° gennaio al 31 dicembre 2023, al 15 per cento per gli investimenti effettuati dal 1° gennaio al 31 dicembre 2024, fermo restando il limite massimo di costi ammissibili pari a 1 milione di euro e al 10 per cento nel 2025.

- 
- nella misura del 20 per cento del costo, per la quota di investimenti fino a 2,5 milioni di euro;
  - nella misura del 10 per cento del costo, per la quota di investimenti superiori a 2,5 milioni di euro e fino a 10 milioni di euro;
  - nella misura del 5 per cento del costo, per la quota di investimenti superiori a 10 milioni e fino al limite massimo di costi complessivamente ammissibili pari a 20 milioni.

Per la quota superiore a 10 milioni di euro degli investimenti inclusi nel PNRR, diretti alla realizzazione di obiettivi di transizione ecologica individuati con decreto del Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro della transizione ecologica e con il Ministro dell’economia e delle finanze, il credito d’imposta è riconosciuto nella misura del 5 per cento del costo fino al limite massimo di costi complessivamente ammissibili pari a 50 milioni di euro (per effetto delle modifiche apportate dalla legge di Bilancio 2022 e del c.d. decreto *Sostegni-ter*, articolo 10 del D.L. n. 4 del 2022).

(29) L’art. 21, D.L. n. 50/2022 (c.d. “Decreto Aiuti”), ha previsto l’innalzamento dal 20% al 50% della misura del credito d’imposta riconosciuto *ex art. 1*, comma 1058, Legge n. 178/2020 (Legge di Bilancio 2021) per gli investimenti in beni immateriali 4.0 di cui alla Tabella B, Legge n. 232/2016 (Legge di Bilancio 2017) effettuati nel periodo 1° gennaio 2022 - 31 dicembre 2022 ovvero entro il 30 giugno 2023 a condizione che entro il 31 dicembre 2022 sia accettato l’ordine e siano versati acconti pari almeno al 20% del costo di acquisizione.



La normativa prevede alcune ipotesi di *recapture* del beneficio fiscale (30). Inoltre, la stessa prevede espressamente che l’incentivo in commento è cumulabile (31) con altre agevolazioni che abbiano ad oggetto i medesimi costi, a condizione che tale cumulo, tenuto conto anche della non concorrenza alla formazione del reddito ai fini IRPEF/ IRES e della base imponibile dell’imposta regionale sulle attività produttive IRAP, non porti al superamento del costo sostenuto (32).

---

(30) Senza pretesa di esaustività, si ricorda che la normativa prevede l’obbligo per il beneficiario di rideterminare il credito d’imposta per investimenti in beni strumentali, escludendo dall’originaria base di calcolo il costo dei beni distolti entro un predefinito periodo di sorveglianza dal complesso aziendale a cui sono stati destinati.

(31) Sul tema della cumulabilità si vedano, nella prassi dell’Agenzia delle Entrate: circolare n. 9/E del 2021; risposta n. 604 del 2021; risposta n. 360 del 2020; risposta n. 600 del 2021; risposta n. 157 del 2021; risposta n. 75 del 2021; risposta n. 508 del 2021. Si veda, in dottrina: G. FERRANTI, *Bonus investimenti: incrementato il plafond per favorire la transizione ecologica*, cit.

(32) L’Agenzia nella citata circolare n. 9/E precisa che eventuali ulteriori limitazioni alla fruizione del credito, con conseguente divieto di cumulo, possono essere disposte dalla disciplina relativa alle altre misure di favore. Per verificare che, a seguito del cumulo degli incentivi, i costi relativi agli investimenti agevolabili non superino il limite massimo, rappresentato dal 100% del loro ammontare:

- vanno individuati i costi riferibili ai beni oggetto di investimento ammissibili alle diverse agevolazioni. Tali costi vanno assunti al lordo dei contributi agli stessi correlati, ossia per il loro intero ammontare;
- va calcolato il credito d’imposta “teorico” spettante che va sommato a quello degli altri incentivi concessi per gli stessi investimenti. Tale sommatoria non deve superare l’ammontare complessivo dei costi ammissibili di competenza per il quale il contribuente intende avvalersi del credito di imposta. Qualora la somma dell’importo degli altri incentivi concessi sugli investimenti ammissibili e del credito di imposta in esame, maggiorato del suddetto risparmio d’imposta, risulta:
- minore/uguale al costo agevolabile, è possibile beneficiare interamente del credito di imposta;

Una delle fattispecie più interessanti con cui è possibile cumulare il credito d'imposta per l'acquisto di beni strumentali è il c.d. “Bonus per Mezzogiorno” (33).

- 
- superiore al costo agevolabile, il contribuente deve ridurre corrispondentemente il credito spettante in modo tale che, sommato agli altri incentivi pubblici (fiscali e non) concessi per il medesimo investimento in beni strumentali, non sia superato il limite massimo (100% dei costi sostenuti).

(33) L'art. 1, commi 98-108 legge 208/2015 disciplina un credito d'imposta rivolto alle imprese che, dall'1.1.2016 al 31 dicembre 2022, acquistano beni strumentali nuovi facenti parte di un progetto di investimento iniziale e destinati a strutture produttive ubicate nelle zone assistite delle Regioni Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna, Molise e Abruzzo.

Il credito d'imposta è attribuito nella misura massima consentita dalla Carta degli aiuti a finalità regionale 2014-2020; pertanto:

- per le Regioni Calabria, Puglia, Campania, Sicilia, Basilicata, Molise e Sardegna, l'intensità massima dell'aiuto è pari al:
  - 45% per le piccole imprese;
  - 35% per le medie imprese;
  - 25% per le grandi imprese;
- per la Regione Abruzzo, l'intensità massima dell'aiuto a finalità regionale è pari al:
  - 30% per le piccole imprese;
  - 20% per le medie imprese;
  - 10% per le grandi imprese.

Il credito d'imposta deve essere commisurato alla quota del costo complessivo dei beni, nel limite massimo, per ciascun progetto di investimento, di:

- 3 milioni di euro per le piccole imprese;
- 10 milioni di euro per le medie imprese;
- 15 milioni di euro per le grandi imprese.

Il credito d’imposta è utilizzabile esclusivamente in compensazione orizzontale (34) secondo modalità e tempistiche variabili (35).

Con riguardo agli adempimenti, i soggetti che si avvalgono del credito d’imposta sono tenuti a conservare, pena la revoca del beneficio, la documentazione idonea a dimostrare l’effettivo sostenimento e la corretta determinazione dei costi agevolabili. La legge di Bilancio 2021, così come modificata dalla legge di Bilancio 2022, prevede espressamente che nelle fatture e negli altri documenti relativi all’acquisizione dei beni agevolati sia fatto riferimento alle disposizioni dei commi da 1054 a 1058 *ter*. Le fatture/documenti devono riportare l’espresso

---

(34) Il credito d’imposta non è soggetto al limite annuale di utilizzazione dei crediti d’imposta da quadro RU, pari a 250.000,00 euro (articolo 1 comma 53 della legge 244/2007), né al limite generale annuale di compensazione nel modello F24, pari a 2.000.000,00 euro (articolo 34 della legge 388/2000), limite innalzato dalla legge di Bilancio 2022. Inoltre, non soggiace al divieto di compensazione dei crediti relativi a imposte erariali in presenza di debiti iscritti a ruolo per ammontare superiore a 1.500,00 euro (articolo 31 del decreto legge 78/2010), come chiarito anche dall’agenzia delle Entrate a Telefisco 2022.

(35) In particolare, l’utilizzo avviene in:

- 3 rate annuali di pari importo:
  - a decorrere dall’anno di entrata in funzione dei beni per gli investimenti in beni strumentali diversi da quelli indicati negli allegati A e B annessi alla legge 11 dicembre 2016, n. 232;
  - a decorrere dall’anno di avvenuta interconnessione dei beni per gli investimenti in beni strumentali di cui agli allegati A e B annessi alla legge 11 dicembre 2016, n. 232;
- in un’unica soluzione nel caso di investimenti in beni strumentali diversi da quelli indicati negli allegati A e B effettuati a decorrere dal 16 novembre 2020 e fino al 31 dicembre 2021, effettuati da soggetti con un volume di ricavi o compensi inferiori a 5 milioni di euro.
- in un’unica soluzione nel caso di investimenti in beni strumentali materiali ordinari effettuati dal 16 novembre 2020 al 31 dicembre 2021 da soggetti con un volume di ricavi o compensi non inferiore a 5 milioni di euro.

riferimento alle disposizioni agevolative (36).

Per i beni Industria 4.0, inoltre, le imprese sono tenute a produrre una perizia tecnica semplice rilasciata da un ingegnere o da un perito industriale iscritti nei rispettivi albi professionali o un attestato di conformità rilasciato da un ente di certificazione accreditato, da cui risulti che i beni:

- possiedono caratteristiche tecniche tali da includerli negli elenchi di cui ai richiamati allegati A e B;
- sono interconnessi al sistema aziendale di gestione della produzione o alla rete di fornitura.

Se il costo unitario di acquisizione dei beni non è superiore a 300.000 euro, l’onere documentale può essere adempiuto attraverso una dichiarazione resa dal legale rappresentante ai sensi del D.P.R. 445/2000. Esclusivamente con riferimento al credito d’imposta per gli investimenti in beni materiali ed immateriali “Industria 4.0” è richiesta, inoltre, un’apposita comunicazione al MISE (37).

---

(36) I documenti già emessi, sprovvisti della corretta indicazione delle disposizioni agevolative di riferimento, possono essere integrati / regolarizzati prima dell’inizio delle attività di controllo dell’Amministrazione finanziaria, sulla base delle modalità indicate dall’Agenzia nella Risposta 5.10.2020, n. 438. In particolare, nel caso di:

- fatture ricevute in formato cartaceo, il riferimento alle disposizioni agevolative può essere riportato dall’acquirente sull’originale di ogni fattura (di acconto / saldo), con scrittura indelebile, anche mediante l’utilizzo di un apposito timbro;
- fatture elettroniche ricevute dal venditore tramite SdI, è possibile alternativamente:
  - stampare una copia cartacea apponendo il riferimento con scritta indelebile (o timbro) e conservarla ai sensi dell’art. 39, D.P.R. n. 633/72;
  - realizzare un’integrazione elettronica da allegare all’originale da conservare unitamente a quest’ultimo, e inviare tale documento sotto forma di autofattura allo SdI, secondo le modalità previste all’Agenzia in materia di *reverse charge* nella Circolare 17.6.2019, n. 14/E.

(37) Il modello, approvato con decreto direttoriale 6 ottobre 2021.

### 3. Il credito d'imposta per la formazione 4.0.

Come anticipato, la Legge di Bilancio 2018 (legge 27 dicembre 2017, n. 205) ha istituito e disciplinato il credito di imposta formazione 4.0, per le spese di formazione del personale dipendente finalizzate all'acquisizione o al consolidamento delle competenze nelle tecnologie rilevanti per la trasformazione tecnologica e digitale.

Alla normativa primaria si affiancano, poi, vari decreti attuativi, quali il decreto ministeriale del 1° luglio 2022 e del 4 maggio 2018, nonché alcuni, pur rari, chiarimenti dell'Agenzia delle Entrate (38) e del Ministero dello Sviluppo Economico (39).

Così come per le altre agevolazioni rientranti nei programmi di “Industria, Impresa e Transizione 4.0”, anche il credito in oggetto (40) ha subito, nel tempo, diverse modifiche che ne hanno meglio delineato

---

(38) Cfr. ad es. Risoluzione n. 6/E del 2019; risposta n. 79/E del 2019; circolare 8/E del 2019.

(39) Cfr. Circolare 3 dicembre 2018, n. 412088.

(40) Per completezza, occorre evidenziare che il credito in oggetto è un'agevolazione differente da credito d'imposta sui costi sostenuti dalle imprese per la formazione professionale di alto livello dei propri dipendenti, disciplinato dall'art. 48-bis del D.L. n. 73 del 2021.

In sintesi, quest'ultimo, è un credito d'imposta rivolto a tutte le imprese, indipendentemente dalla forma giuridica, dalla dimensione aziendale e dal settore economico in cui operano, che effettuano spese per attività di formazione professionale di alto livello nel periodo d'imposta successivo a quello in corso al 31 dicembre 2020 (cioè, per i contribuenti “solari”, nel 2021). Per questi soggetti è riconosciuto un credito d'imposta in misura pari al 25%. Sono ammissibili al credito d'imposta le spese sostenute, fino all'importo massimo di 30.000 euro per ciascuna impresa beneficiaria, relative al costo aziendale del dipendente per il periodo in cui è occupato nelle attività di formazione attraverso corsi di specializzazione e di perfezionamento di durata non inferiore a sei mesi, svolti in Italia o all'estero, negli ambiti legati allo sviluppo di nuove tecnologie e all'approfondimento delle conoscenze delle tecnologie previste dal Piano nazionale industria 4.0, quali *big data* e analisi dei dati, *cloud e fog computing*, sicurezza cibernetica, sistemi *cyber-*

o esteso il funzionamento (41).

Il credito d'imposta formazione 4.0, si inserisce nell'ambito del “Piano Nazionale Transizione 4.0” (42), ed è dunque un intervento finalizzato al supporto della trasformazione digitale del sistema produttivo.

L'obiettivo è quello di sviluppare le competenze dei lavoratori, per assicurare un efficace utilizzo delle nuove tecnologie applicate ai processi produttivi e ai singoli modelli di business aziendali. In sostanza la misura si traduce in un credito d'imposta a favore delle imprese che effettuano percorsi formativi sulle tecnologie abilitanti il paradigma 4.0.

---

fisici, prototipazione rapida, sistemi di visualizzazione e realtà aumentata, robotica avanzata e collaborativa, interfaccia uomo-macchina, manifattura additiva, internet delle cose e delle macchine e integrazione digitale dei processi aziendali.

Si è in attesa di un decreto attuativo che disciplini la misura in oggetto.

(41) Ci si riferisce, tra le altre alla Legge di Bilancio 2019 (legge 30 dicembre 2018, n. 145, art. 1, comma 78) che ha esteso di un anno la possibilità, da parte delle imprese, di fruire dell'agevolazione in argomento (*i.e.* al periodo d'imposta successivo a quello in corso al 31 dicembre 2018). La medesima legge, inoltre, ha introdotto una differenziazione della misura del credito d'imposta sulla base delle dimensioni dell'impresa.

Con la Legge di Bilancio 2020 (art. 1, commi da 210 a 217, legge 27 dicembre 2019, n. 160), il legislatore ha previsto la proroga del credito d'imposta per la formazione 4.0 alle spese sostenute nel periodo d'imposta successivo a quello in corso al 31 dicembre 2020. Le disposizioni della legge di Bilancio 2020 hanno previsto anche la rideterminazione del beneficio spettante.

Con la Legge di Bilancio 2021 (art. 1, comma 1064, legge 30 dicembre 2020, n. 178) il Legislatore ha ulteriormente esteso i benefici del credito di imposta sulla formazione 4.0, confermando la validità fino al 31 dicembre 2022.

Da ultimo, con il “Decreto Aiuti” (D.L. 17 maggio 2022, n. 50, convertito in legge n. 91 del 2022) è stato deciso di aumentare l'intensità del credito dal 50% al 70% per le piccole imprese e dal 40% al 50% per le medie imprese, mentre è rimasta invariata al 30% la percentuale delle grandi imprese. Sono stati altresì introdotti alcuni adempimenti.

(42) Cfr. anche comunicato stampa del 16 marzo 2021 del Ministero dello Sviluppo Economico.

L’attività formativa deve essere destinata al personale dipendente dell’impresa beneficiaria e deve interessare, come si vedrà, determinati ambiti aziendali.

Entrando nel merito del funzionamento dell’agevolazione (43), sotto il profilo soggettivo il credito d’imposta compete solo ai soggetti, residenti nel territorio dello Stato (incluse le stabili organizzazioni) titolari di reddito d’impresa, a prescindere dall’attività economica esercitata, dalla natura giuridica, dalle dimensioni dell’impresa, dal regime contabile adottato e dalle modalità di determinazione del reddito ai fini fiscali.

Sono, invece, escluse le “imprese in difficoltà”, così come definite dall’art. 2, punto 18), del regolamento (UE) n. 651/2014, così come le imprese destinatarie di sanzioni interdittive (art. 9, comma 2, D.Lgs. n. 231 del 2001) e le imprese in stato di liquidazione volontaria, fallimento, liquidazione coatta amministrativa, concordato preventivo

---

(43) Per una disamina dell’agevolazione si vedano anche: B. PAGAMICI, *Bonus formazione 4.0: le regole per fruire delle maggiorazioni previste dal Decreto Aiuti*, in *Pratica Fiscale e Professionale*, n. 31, 1 agosto 2022; F. CAVALLOTTI, *Formazione 4.0, credito d’imposta rinforzato*, in *Pratica Fiscale e Professionale*, n. 24, 13 giugno 2022; Id., *Formazione 4.0: il credito d’imposta per affrontare l’innovazione nelle imprese*, in *Pratica Fiscale e Professionale*, n. 18, 2 maggio 2022; D. NUCIBELLA, *Società tra professionisti: nuovo credito formazione 4.0*, in *Pratica Fiscale e Professionale*, n. 32-33, 6 settembre 2021; R. FRISCOLANTI, B. PAGAMICI, *Legge di bilancio 2020, nuovo assetto per gli incentivi 4.0*, in *Cooperative e enti non profit*, n. 2, 1 febbraio 2020; R. FRISCOLANTI, *Bonus formazione 4.0: quanto conviene alle imprese*, in *Quotidiano IPSOA*, 12 Aprile 2021; A. SACRESTANO, *Il Piano Industria 4.0 incentiva la formazione in azienda*, in *Corr. Trib.*, 5/2018; F. GAGLIARDI, *Prorogato con qualche ritocco il bonus Formazione 4.0*, in *Pratica Fiscale e Professionale*, n. 4, 27 gennaio 2020, p. 64; P. ALIBERTI, *Credito d’imposta formazione 4.0 incrementato per le PMI*, in *Eutekne*, 26 maggio 2022; C. FOTINA, *Formazione 4.0, maxi bonus per chi certifica le attività*, in *IlSole24Ore*, 8 luglio 2022; Id., *Bonus formazione 4.0 più alto per le Pmi*, in *IlSole24Ore*, 3 maggio 2022; E. REICH, F. VERNASSE, *Formazione 4.0, maggiorazione dopo il superamento del test finale*, in *IlSole24Ore*, 9 luglio 2022.

senza continuità aziendale o altra procedura concorsuale prevista dalla legge fallimentare, dal D.Lgs. n. 14 del 2019 (Codice della crisi d’impresa e dell’insolvenza) o da altre leggi speciali oppure che abbiano in corso un procedimento per la dichiarazione di una di tali situazioni. Alla misura in esame possono accedere anche gli enti non commerciali che svolgano attività commerciali, in relazione al personale dipendente impiegato anche non esclusivamente in tali attività commerciali.

Il beneficio è altresì subordinato alla regolarità dell’impresa con le normative sulla sicurezza nei luoghi di lavoro e con gli obblighi di versamento dei contributi previdenziali e assistenziali a favore dei lavoratori.

Con riguardo all’ambito oggettivo, la formazione che consente l’ammissione al beneficio è quella finalizzata all’acquisizione o al consolidamento delle conoscenze sulle tecnologie previste dal Piano 4.0 destinata al solo personale dipendente.

Le attività formative devono essere rivolte al personale dipendente (44).

Tra le attività ammissibili all’agevolazione, il Legislatore ha individuato quelle svolte per acquisire o consolidare le conoscenze delle tecnologie previste dal Piano nazionale Industria 4.0 quali *big data* e analisi dei dati, *cloud* e *fog computing*, *cyber security*, sistemi *cyber-fisici*, prototipazione rapida, sistemi di visualizzazione e realtà aumentata, robotica avanzata e collaborativa, interfaccia uomo macchina, manifattura additiva, internet delle cose e delle macchine e integrazione digitale dei processi aziendali, applicate negli ambiti

---

(44) Per personale dipendente si intende il personale titolare di un rapporto di lavoro subordinato, anche a tempo determinato, inclusi gli apprendisti. Per il personale titolare di un contratto di apprendistato sono agevolabili le attività di formazione finalizzate all’acquisizione delle competenze nelle tecnologie sopra indicate. La fruizione del credito d’imposta non è pregiudicata dall’eventuale partecipazione alle attività di formazione anche di altri collaboratori non legati all’impresa da contratti di lavoro subordinato o di apprendistato.



elencati nell’Allegato A della Legge di Bilancio 2018 (45).

Le attività formative dovranno riguardare: vendite e *marketing*, informatica, tecniche e tecnologia di produzione.

Essendo una misura rivolta al paradigma 4.0 è espressamente previsto che non si considerano attività di formazione ammissibili la formazione ordinaria o periodica organizzata dall’impresa per conformarsi alla normativa vigente in materia di salute e sicurezza sul luogo di lavoro, di protezione dell’ambiente e ad ogni altra normativa obbligatoria in materia di formazione.

Con riguardo ai costi agevolabili, con la legge di Bilancio 2021, è stato previsto che dal periodo in corso al 31 dicembre 2020 sono ammissibili i costi previsti dall’articolo 31, paragrafo 3, del regolamento (UE) n. 651/2014 della Commissione, del 17 giugno 2014. Pertanto, sono ammissibili i seguenti costi:

- le spese di personale relative ai formatori per le ore di partecipazione alla formazione;
- i costi di esercizio relativi a formatori e partecipanti alla formazione direttamente connessi al progetto di formazione, quali le spese di viaggio, i materiali e le forniture con attinenza diretta al progetto, l’ammortamento degli strumenti e delle attrezzature per la quota da riferire al loro uso esclusivo per il progetto di formazione. Sono escluse le spese di alloggio, ad eccezione delle spese di alloggio minime necessarie per i partecipanti che sono lavoratori con disabilità;
- i costi dei servizi di consulenza connessi al progetto di formazione;
- le spese di personale relative ai partecipanti alla formazione e le

---

(45) Per completezza, si ricorda che fino alle spese sostenute per l’esercizio in corso al 31 dicembre 2019, per accedere al credito d’imposta era necessario che lo svolgimento di attività di formazione fosse disciplinato in contratti collettivi aziendali o territoriali; per effetto dell’art. 1, comma 215 della legge di Bilancio 2020, tale condizione è venuta meno; pertanto, sono agevolabili quelle attività non espressamente disciplinate da uno specifico accordo.

spese generali indirette (spese amministrative, locazione, spese generali) per le ore durante le quali i partecipanti hanno seguito la formazione;

- le eventuali spese relative al personale dipendente ordinariamente occupato in uno degli ambiti aziendali individuati nell'allegato A della legge n. 205 del 2017 e che partecipi in veste di docente o tutor alle attività di formazione ammissibili.

La formazione può essere peraltro erogata da soggetti esterni o interni ma, in tal caso, occorrono maggiori obblighi da rispettare (46); è altresì consentita la formazione a distanza (47).

Con riguardo alla misura dell'agevolazione, a seguito di quanto previsto dal “Decreto aiuti” e, dunque, per i progetti avviati successi-

---

(46) In particolare, il D.M. 4 maggio 2018 prevede che nell'ipotesi in cui le attività di formazione siano erogate da soggetti esterni all'impresa è necessario che questi possano definirsi “accreditati”. Si considerano ammissibili, infatti, solo le attività commissionate a:

- soggetti accreditati per lo svolgimento di attività di formazione finanziata presso la regione o provincia autonoma in cui l'impresa ha la sede legale o la sede operativa;
- università, pubbliche o private o a strutture ad esse collegate;
- soggetti accreditati presso i fondi interprofessionali secondo il regolamento CE 68/01 della Commissione del 12 gennaio 2001;
- soggetti in possesso della certificazione di qualità in base alla norma Uni En ISO 9001:2000 settore EA 37;
- Istituti tecnici superiori (ente previsto dal 2020 - co. 213, art. 1, L. n. 160/2019).

(47) Il Mise con la circolare 3 dicembre 2018, n. 412088 ha precisato che sono ammesse anche “*le attività formative (...) organizzate e svolte (in tutto o in parte) in modalità e-learning e cioè in modalità diversa rispetto alla tradizionale modalità c.d. frontale o in aula*”.

Pertanto, il credito d'imposta è applicabile anche ai corsi on line. In questo caso, le imprese devono dotarsi di strumenti in grado di verificare l'effettiva partecipazione del personale impegnato nella formazione (per approfondimenti si veda la circolare 3 dicembre 2018, n. 412088).

vamente al 28 maggio 2022 (48), il credito d'imposta è riconosciuto nelle misure di seguito indicate, relativamente alle spese sostenute per il costo aziendale del personale dipendente per il periodo in cui è occupato in attività di formazione:

- per le piccole imprese, al 70% delle spese ammissibili, nel limite massimo annuale di 300.000 euro;
- per le medie imprese, al 50%, nel limite massimo annuale di 250.000 euro;
- per le grandi imprese, al 30% delle spese ammissibili e fino ad un massimo di 250.000 euro.

Condizioni da rispettare per beneficiare delle suddette aliquote “potenziate” sono le seguenti:

- a) il bonus potenziato spetta per le spese sostenute in relazione a progetti di formazione avviati successivamente al 18 maggio 2022;
- b) la maggiorazione della misura del credito d'imposta è applicabile solo nel caso in cui le attività formative siano erogate da soggetti qualificati esterni all'impresa (49);

---

(48) Per i progetti di formazione avviati prima del 18 maggio 2022 (data di entrata in vigore del D.L. Aiuti), il credito di imposta è pari al:

- 50% delle spese ammissibili e fino ad un massimo di 300.000 euro, per le piccole imprese;
- 40% delle spese ammissibili e fino ad un massimo di 250.000 euro, per le medie imprese;
- 30% delle spese ammissibili e fino ad un massimo di 250.000 euro, per le grandi imprese.

(49) In particolare, sono ammissibili le attività commissionate a:

- soggetti accreditati per lo svolgimento di attività di formazione finanziata presso la Regione o la Provincia autonoma in cui l'impresa ha la sede legale od operativa;
- università pubbliche o private o strutture a esse collegate;
- soggetti accreditati presso i fondi interprofessionali secondo il Regolamento CE 68/01 della Commissione del 12 gennaio 2001;
- soggetti in possesso di certificazione di qualità in base alla norma Uni En ISO

c) le attività formative devono avere una durata complessiva non inferiore a 24 ore;

d) l'applicazione della maggiorazione è subordinata al superamento di un test finale da parte del dipendente partecipante al corso (50).

Per i progetti di formazione avviati successivamente al 18 maggio 2022, che *non* soddisfino le condizioni previste dal decreto ministeriale 1° luglio 2022, le misure del credito d'imposta sono fissate al:

- 40% delle spese ammissibili, nel limite massimo annuale di 300.000 per le piccole imprese;

- 35% delle spese ammissibili, nel limite massimo annuale di 250.000 euro per le medie imprese;

- 30% delle spese ammissibili per le grandi imprese, nel limite massimo annuale di 250.000 euro.

Si evidenzia che la misura del credito d'imposta è aumentata per

---

9001:2000 settore EA 37;

- istituti tecnici superiori (its);

- centri di competenza ad alta specializzazione di cui all'art. 1, comma 115, della Legge di bilancio 2017 (Legge n. 232/2016);

- *European Digital Innovation Hubs*, selezionati a valle della gara ristretta europea di cui alla decisione della Commissione europea c/2021/7911 e definiti dall'art. 16 del Regolamento UE 2021/694.

(50) Nel dettaglio, dovrà essere previsto un accertamento iniziale diretto a constatare il livello di competenze di ciascun singolo dipendente. Tale verifica dovrà essere effettuata attraverso la somministrazione, su apposita piattaforma informatica, di un questionario standardizzato, secondo le modalità indicate in un decreto direttoriale del Ministero dello Sviluppo economico.

Sulla base del livello di competenze di base e specifiche accertato secondo e in funzione delle esigenze dell'impresa di appartenenza, il soggetto formatore dovrà stabilire il contenuto e la durata delle attività formative di base e specifiche del progetto più adeguate alla singola impresa e ai destinatari, applicando i moduli e i sotto moduli relativi alle diverse tecnologie abilitanti che saranno indicati con predetto decreto direttoriale.

Dopo la formazione, è previsto l'accertamento finale del livello di competenze raggiunto dal dipendente partecipante al corso. Solo al superamento di tale test

tutte le imprese, fermo restando i limiti massimi annuali, al 60% nel caso in cui i destinatari della formazione ammissibile rientrino nelle categorie dei lavoratori dipendenti svantaggiati o molto svantaggiati, come definite dal decreto del Ministro del lavoro e delle politiche sociali del 17 ottobre 2017.

Una volta maturato il credito d'imposta, detto credito è utilizzabile dall'impresa beneficiaria esclusivamente in compensazione orizzontale a scomputo di altre imposte e contributi a decorrere dal periodo d'imposta successivo a quello di sostenimento delle spese ammissibili, presentando il modello F24 attraverso i servizi telematici messi a disposizione dall'Agenzia delle Entrate.

Si ricorda, peraltro, che il credito d'imposta non concorre alla formazione del reddito né della base imponibile dell'IRAP (51).

Sotto il profilo contabile, l'agevolazione potrà essere contabilizzata come contributo in conto impianti (qualora le spese di formazione rispecchiano le condizioni previste per i costi di *start-up* e sono quindi iscritte alla voce “BI1 Costi di impianto e di ampliamento” dello Stato patrimoniale oppure possono essere classificati come costi di *know-how* e quindi sono rilevati alla voce “BI3 Diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno”) oppure come contributo in conto esercizio (qualora le spese sostenute non hanno i requisiti richiesti per essere qualificati come immobilizzazioni

---

finale, da svolgersi secondo i criteri e le modalità indicate nel suddetto decreto direttoriale, e al rilascio da parte del soggetto formatore di un apposito attestato che certifichi l'acquisizione o il consolidamento delle competenze nelle tecnologie oggetto del corso di formazione potrà essere applicata la maggiorazione delle aliquote del credito d'imposta.

(51) Inoltre, il credito:

- non rileva ai fini del rapporto di deducibilità degli interessi passivi di cui agli articoli 61 e 109, comma 5 t.u.i.r.;

- è cumulabile con altre misure di aiuto aventi ad oggetto le stesse spese ammissibili, nel rispetto delle intensità massime previste dal regolamento (UE) n. 651/2014.

immateriale nel rispetto delle disposizioni dell’OIC 24 e, dunque, le stesse sono rilevate come costi di esercizio; in tal caso, il credito d’imposta è rilevato come contributo in conto esercizio alla voce “A5” del conto economico) (52).

Al fine di fruire dell’agevolazione in questione, sono peraltro richiesti diversi adempimenti all’impresa.

Nel dettaglio, le imprese che si avvalgono del credito d’imposta sono tenute a redigere e conservare:

- una relazione che illustri le modalità organizzative e i contenuti delle attività di formazione svolte;
- l’ulteriore documentazione contabile e amministrativa idonea a dimostrare la corretta applicazione del beneficio, anche in funzione del rispetto dei limiti e delle condizioni posti dalla disciplina comunitaria in materia. A tal proposito, l’effettivo sostenimento delle spese ammissibili deve risultare da apposita certificazione, da allegare al bilancio, rilasciata dal soggetto incaricato della revisione legale dei conti. Le imprese non soggette a revisione legale dei conti devono comunque avvalersi delle prestazioni di un revisore legale dei conti o di una società di revisione legale dei conti. Sono escluse dall’obbligo di certificazione le imprese con bilancio revisionato. Le imprese non soggette a revisione legale dei conti possono beneficiare di un contributo, sotto forma di credito di imposta, pari alle spese sostenute e documentate per l’attività di certificazione contabile, entro il limite massimo di 5.000 euro;
- i registri nominativi di svolgimento delle attività formative sottoscritti dal personale discente e docente o dal soggetto formatore esterno all’impresa;
- al fine di consentire al Ministero dello Sviluppo economico di acqui-

---

(52) Per un approfondimento sul punto si veda: G. ROSSI, *Bonus formazione 4.0: contabilizzazione, bilancio e modello Redditi*, in *Quotidiano Ipsos*, 18 giugno 2021.

sire le informazioni necessarie per valutare l’andamento, la diffusione e l’efficacia della misura, le imprese che si avvalgono del credito d’imposta devono inviare al Ministero un’apposita comunicazione (53); - il credito d’imposta deve essere indicato nella dichiarazione dei redditi relativa al periodo d’imposta in cui sono state sostenute le spese e in quelle relative ai periodi d’imposta successivi fino a quando se ne conclude l’utilizzo.

#### 4. *Alcune considerazioni.*

Seppur non rappresentano la totalità delle agevolazioni fiscali rivolte ad incentivare le imprese ad abbracciare il “paradigma 4.0”, quelle esaminate (credito d’imposta per i beni strumentali e credito per la formazione 4.0) ne rappresentano ottimi esempi.

Per la verità, va ricordato che si tratta di agevolazioni che, come visto, richiedono ingenti adempimenti a carico delle imprese (con i correlati rischi, anche sotto il profilo sanzionatorio, in caso di errori (54)) ma che, comunque, sono in grado di fornire una importante spinta agli investimenti e alla digitalizzazione delle PMI.

Per questa ragione è auspicabile che, in futuro, vi siano stabilizzazioni o, quantomeno, allineamenti nella possibilità di fruirne (ad esempio, è poco comprensibile la scadenza del *bonus* formazione 4.0 al 31 dicembre 2022), oltre che alleggerimenti negli oneri burocratici per fruirne.

---

(53) Il modello, il contenuto, le modalità e i termini di invio della comunicazione sono stati approvati con Decreto direttoriale 6 ottobre 2021.

(54) Pur senza pretesa di entrare nel merito, sembra il caso di ricordare l’esistenza dell’annosa questione, dibattuta in dottrina, giurisprudenza e prassi, della distinzione tra crediti d’imposta inesistenti e non spettanti. Tra le altre, si ricorda che la Corte di Cassazione con le sentenze nn. 34444 e 34445 del 16 novembre 2021, ha affermato il principio di diritto secondo il quale un credito deve intendersi inesistente quando manca, in tutto o in parte, il presupposto costitutivo, ossia non è reale, e la cui inesistenza non è riscontrabile dai controlli automatizzati.