

LE MISURE ICE DI SOSTEGNO ALLE IMPRESE VALUTAZIONE D'IMPATTO



20
25



Ministero degli Affari Esteri
e della Cooperazione Internazionale

ITA®
ITALIAN TRADE AGENCY

Istat
Istituto Nazionale
di Statistica

LE MISURE ICE DI SOSTEGNO ALLE IMPRESE VALUTAZIONE D'IMPATTO

Il presente lavoro scaturisce dalla collaborazione tra ICE e Istat ed è realizzato da: F. Luchetti, M. Morrone, M. Rinaldi, L. Soriani (Istat), C. Castelli, T. Giuliani, S. Spingola (ICE).

Le opinioni espresse nel Quaderno sono riferibili agli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'istituzione di appartenenza.

Grafica e impaginazione: Nucleo Grafica Agenzia ICE | Vincenzo Lioi, Irene Caterina Luca, Alessia Greco e Gianluca Fabbri.

Il Quaderno è disponibile all'indirizzo www.ice.it/it/studi-e-rapporti

ISBN 978-88-98597-27-7



9 788898 597277

INDICE

INTRODUZIONE	5	APPENDICE 1	43
1. IL COMMERCIO ESTERO E LE IMPRESE ESPORTATRICI ITALIANE NEL TRIENNIO 2021-2023	6	APPENDICE 2	47
2. I SERVIZI ICE E LE CARATTERISTICHE DELLE IMPRESE CLIENTI	11	BIBLIOGRAFIA	49
3. LA VALUTAZIONE DELLE MISURE DI SOSTEGNO DELL'ICE	32		
SINTESI E CONCLUSIONI	40		

INTRODUZIONE

L'ICE-Agenzia per la promozione all'estero e l'internazionalizzazione delle imprese italiane è l'agenzia del governo diretta a sostenere l'espansione sui mercati esteri delle imprese italiane, in particolare le piccole e medie imprese (PMI). L'Agenzia offre servizi reali di promozione, informazione, assistenza, formazione e promuove gli investimenti esteri in Italia.

Per valutare l'efficacia dell'attività dell'ICE, da alcuni anni viene realizzato - in collaborazione con Istat - un confronto di tipo controfattuale tra le imprese esportatrici che utilizzano i servizi dell'Agenzia e quelle che non li utilizzano, in linea con quanto indicato nel Piano Triennale della Performance 2021-2023 rispetto all'indicatore sulla valutazione di impatto.

Risultati più favorevoli (o meno negativi) del primo sottogruppo rispetto all'altro permettono di attribuire un connotato positivo all'attività dell'Agenzia. La misurazione dell'impatto tra questi due gruppi richiede la conoscenza nel dettaglio delle caratteristiche economiche delle imprese esportatrici, elemento che, insieme alle informazioni su chi utilizza i servizi dell'ICE, permette di realizzare i diversi passi necessari all'analisi controfattuale.

Obiettivo iniziale di questo lavoro è quindi quello di definire lo scenario che ha caratterizzato le esportazioni italiane negli ultimi anni (capitolo 1). Segue una capillare descrizione dei servizi operati dall'ICE e un'analisi descrittiva sulle caratteristiche delle imprese sostenute dall'Agenzia (capitolo 2). Infine, si presenta la valutazione di impatto dei servizi dell'Agenzia confrontando, attraverso una apposita metodologia econometrica, la dinamica delle esportazioni tra i due sottogruppi (capitolo 3).

1. IL COMMERCIO ESTERO E LE IMPRESE ESPORTATRICI ITALIANE NEL TRIENNIO 2021-2023

I due anni successivi alla pandemia sono stati caratterizzati da una elevata crescita degli scambi a cui è seguito un rallentamento nel 2023, periodo contraddistinto dal raffreddamento della domanda globale e dall'acuirsi di tensioni geopolitiche, sia in Europa – con il protrarsi del conflitto in Ucraina – sia in altre aree del mondo, che hanno contribuito a creare un clima di incertezza sui mercati internazionali. Complessivamente le esportazioni mondiali di merci sono aumentate rispettivamente del 26,9 per cento nel 2021 e del 12 per cento nel 2022, come effetto di recupero successivo al calo registrato durante la pandemia, mentre nell'anno successivo si è osservato un calo di oltre il 4 per cento.

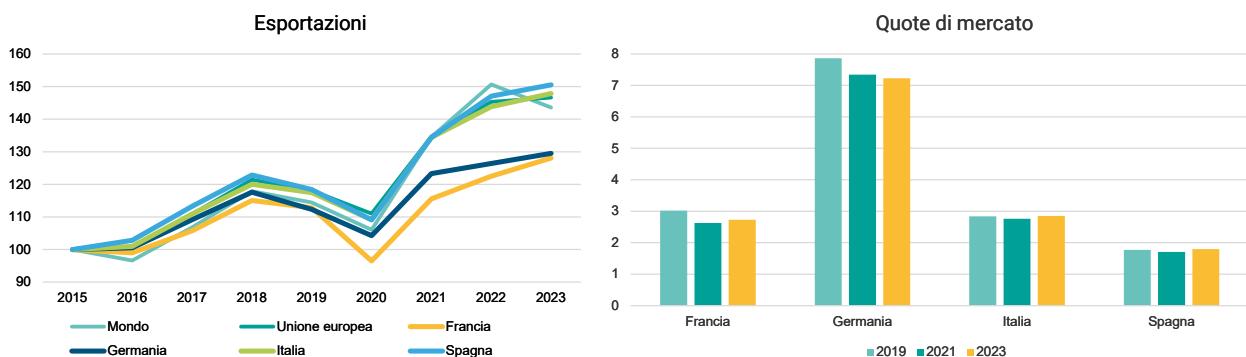
Dopo la ripresa registrata negli anni successivi alla crisi pandemica da Covid-19, anche l'interscambio commerciale italiano ha evidenziato segnali di rallentamento, influenzato da molteplici fattori di contesto. In questo quadro, le esportazioni italiane in dollari hanno registrato nel 2023 solo un modesto incremento. Tale evoluzione riflette da un lato l'indebolimento della domanda estera, soprattutto da parte di alcuni importanti mercati di sbocco, e dall'altro le pressioni sui costi energetici, delle materie prime e logistici, in forte accelerazione dalla fine del 2021 e in successiva diminuzione a partire dalla fine del 2022, che hanno inciso sulla competitività dei prodotti italiani.

Complessivamente, nel periodo considerato le vendite all'estero di prodotti italiani hanno mostrato un maggior dinamismo rispetto a quelle di Francia e Germania, ma sono cresciute meno di quelle della Spagna.

La quota di mercato dell'Italia, pari al 2,8 per cento, nonostante un lieve arretramento nel 2021, è rimasta nel complesso simile a quella osservata nel 2019. Il peso delle esportazioni italiane sul totale dell'export mondiale, superiore a quello della Spagna (1,8%) e della Francia (2,7%), rimane invece inferiore a quello osservato per la Germania (7,2%). Nel periodo considerato la quota di Francia e Germania si è tuttavia complessivamente ridotta rispetto al 2019 (quando era pari rispettivamente a 3 per cento e 7,9 per cento) (Figura 1.1).

Figura 1.1 – Esportazioni di beni in dollari correnti e quote di mercato sulle esportazioni mondiali.

(Indici 2015=100 e valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati Annuario Istat - ICE.

Le informazioni strutturali disponibili sulle imprese e quelle sugli operatori economici di commercio estero consentono di avere un quadro quanto più possibile aggiornato delle imprese italiane attive sui mercati esteri all'uscita dalla crisi e negli anni più recenti¹. Vengono riportate a seguire le informazioni disponibili relative a tutte le imprese che hanno esportato sui mercati esteri tra il 2021 e il 2023, indipendentemente dall'ammontare del valore dell'export osservato.

Nel 2021 vi erano quasi 200 mila imprese esportatrici attive nell'agricoltura, nell'industria e nei servizi², e il 67 per cento di tali unità ha continuato a esportare continuativamente nei tre anni considerati, una percentuale che sale a oltre il 90 per cento nel caso delle imprese di maggiori dimensioni (con più di 50 addetti). Delle unità considerate, oltre 87 mila appartenevano prevalentemente al comparto industriale (80 mila se si considera la sola manifattura), e quasi 80 mila unità nel commercio. Le imprese appartenenti a industria e commercio determinano la quasi totalità del valore dell'export nazionale di beni, ovvero rispettivamente il 79 per cento e il 18,2 per cento del totale, sempre con riferimento al 2021. Le imprese dell'agricoltura e dei servizi (diversi dal commercio) rappresentano, invece, rispettivamente il 6,1 e il 9,4 per cento del totale delle unità produttive considerate e determinano complessivamente meno del 3 per cento dell'export totale (Tavola 1.1).

Le imprese esportatrici dell'industria si caratterizzano per una maggiore dimensione in termini di addetti e una maggiore estensione delle vendite sia in termini di mercati raggiunti, sia di varietà di prodotti esportati. Queste, inoltre, come si vedrà più avanti, includono una quota rilevante dei clienti che si avvalgono dei servizi ICE.

Tavola 1.1 Principali caratteristiche delle imprese esportatrici per macrosettore. Anno 2021.

(Valori assoluti, medie e valori percentuali)

	Numero imprese	% imprese	% addetti	% valore aggiunto	% valore export	Numero medio addetti	Numero medio paesi di esportazione	Numero medio prodotti esportati (nc8)	Produttività (migliaia di euro)
Agricoltura	12.155	6,1	1,8	n.d.	0,7	7,4	4,0	2,2	n.d
Industria	87.702	44,3	55,7	60,0	79,0	31,4	9,2	7,6	61,4
<i>di cui: manifattura</i>	<i>81.413</i>	<i>41,1</i>	<i>52,0</i>	<i>53,5</i>	<i>78,2</i>	<i>31,6</i>	<i>9,8</i>	<i>8,0</i>	<i>60,8</i>
Commercio	79.568	40,2	22,3	21,1	18,2	13,9	4,8	6,5	63,1
Altri servizi	18.639	9,4	20,2	18,9	2,1	53,6	2,4	2,7	78,3
Totale imprese	198.064	100,0	100,0	100,0	100,0	25,0	6,5	6,4	63,8

Fonte: elaborazioni su dati Istat.

1 Le imprese sono individuate sulla base dell'integrazione tra l'Archivio statistico delle imprese attive (Asia) e quello degli operatori economici del commercio estero. Per maggiori informazioni si rimanda all'appendice.

2 Riguardo al dato sulle imprese esportatrici, va rilevato che nell'annuario Istat ICE (<https://annuarioistatice.istat.it/>), gli operatori considerati sono quelli identificati ai sensi della legge 27 febbraio 2017 n. 19. Dal 1 gennaio 2018 i dati necessari alla compilazione delle statistiche sugli scambi di merci con i paesi dell'UE sono forniti esclusivamente dagli operatori obbligati alle dichiarazioni mensili secondo nuove soglie statistiche di esenzione: a) cessioni di beni, per i soggetti che hanno realizzato, in almeno uno dei quattro trimestri precedenti, un ammontare totale trimestrale superiore ai 100.000 euro; b) acquisti di beni, per i soggetti che hanno realizzato, in almeno uno dei quattro trimestri precedenti, un ammontare totale trimestrale superiore ai 200.000 euro. Le soglie (sugli acquisti) sono state modificate da gennaio 2022.

Tra le imprese attive sui mercati esteri, si rileva una forte presenza di imprese esportatrici di dimensioni ridotte (più del 65 per cento del totale ha meno di dieci addetti) che realizzano tuttavia una quota molto contenuta dell'export nazionale (il 12,4 % del valore complessivo), inferiore a quella delle imprese piccole (15,7%) e soprattutto delle medie e grandi unità, a cui è attribuibile rispettivamente il 29,4 e il 42,5 per cento del totale. (Tavola 1.2).

Tavola 1. 2 - Caratteristiche delle imprese esportatrici per classe di addetti. Anno 2021.

(Valori assoluti e percentuali)

	% imprese	% addetti	% export	Numero medio addetti	Numero medio paesi esportazione	Numero medio prodotti esportati
Micro (0-9 addetti)	65,42	8,5	12,4	3,2	3,6	2,9
Piccole (10-49 addetti)	27,49	22,5	15,7	20,5	9,1	8,7
Medie (50-249 addetti)	5,96	23,6	29,4	98,9	21,6	23,1
Grandi (250 addetti e oltre)	1,12	45,4	42,5	1009,7	32,0	63,3
Totale	100,0	100,0	100,0	25,0	6,5	6,4

Fonte: elaborazioni su dati Istat

Con l'aumentare della dimensione aumenta l'esposizione sui mercati esteri delle imprese considerate, sia in termini di numero di prodotti esportati, sia di numero di mercati raggiunti. Per le micro imprese i mercati di destinazione sono inferiori a cinque, mentre superano i 20 paesi e i 20 prodotti nel caso delle medie imprese, e 30 paesi e 60 prodotti nel caso delle grandi imprese.

Il peso delle esportazioni sul fatturato complessivo dell'impresa è inoltre mediamente poco rilevante per le micro imprese (per il 48,1 per cento delle imprese è inferiore al 5 per cento, e solo per il 15 per cento supera il 50 per cento) mentre assume maggiore importanza per le imprese grandi (per cui la quota è superiore al 50 per cento per il 32,9 per cento delle imprese) (Tavola 1.3). Per tutte le classi dimensionali di impresa, più della metà del valore dell'export è spiegato dalle unità con una quota maggiore di fatturato esportato.

Tavola 1.3. Imprese esportatrici e valore dell'export per classe di addetti e quota di fatturato esportato. Anno 2021
(Valori percentuali)

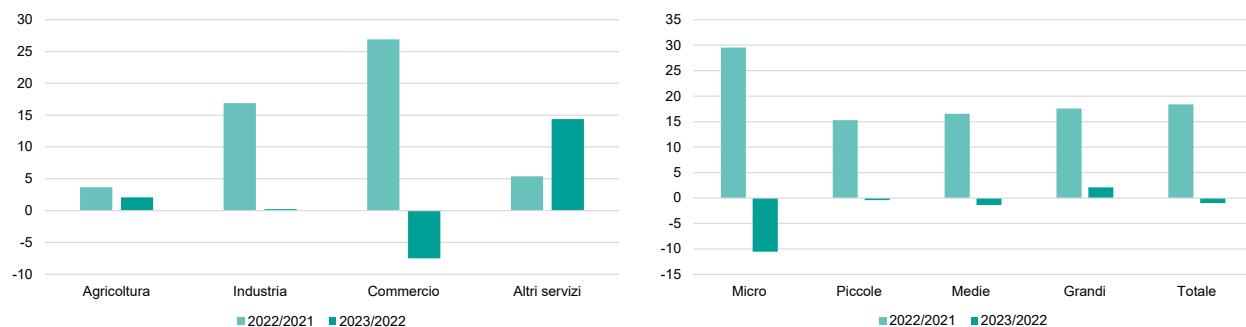
Fatturato export	< 5 %	5-25%	25-50%	oltre 50%	Totale
IMPRESE					
Micro (0-9 addetti)	48,1	26,1	10,9	14,9	100,0
Piccole (10-49 addetti)	50,2	22,9	12,8	14,2	100,0
Medie (50-249 addetti)	33,6	19,4	18,0	29,1	100,0
Grandi (250 addetti e oltre)	40,5	11,6	15,0	32,9	100,0
Totale	47,7	24,5	12,0	15,8	100,0
ESPORTAZIONI					
Micro (0-9 addetti)	3,4	14,8	18,4	63,4	100,0
Piccole (10-49 addetti)	2,9	15,1	24,2	57,8	100,0
Medie (50-249 addetti)	1,5	9,0	19,5	69,9	100,0
Grandi (250 addetti e oltre)	2,1	5,4	26,6	65,9	100,0
Totale	2,1	8,7	23,5	65,7	100,0

Fonte: *elaborazioni su dati Istat*.

Tra il 2021 e il 2023 le esportazioni delle imprese considerate hanno complessivamente registrato un forte aumento, diffuso fra tutte le classi di addetti. Nell'ultimo anno, tuttavia, solo le grandi imprese hanno mostrato una variazione positiva in termini di export (Figura 1.2). Da un punto di vista settoriale, tra il 2021 e il 2022 l'incremento delle vendite sui mercati esteri è stato particolarmente marcato sia per le imprese dell'industria sia per quelle del commercio. Nel 2023 viceversa le imprese dell'industria hanno mostrato una variazione dell'export pressoché nulla, mentre le unità commerciali hanno registrato un calo delle vendite. Le imprese dell'agricoltura, così come quelle dei servizi, che nel 2022 avevano aumentato le esportazioni, hanno confermato tale tendenza anche nel 2023.

Figura 1.2 - Variazione dell'export delle imprese che esportavano nel 2021, per classe di addetti e macrosettore.
Anni 2021-2023

(Variazioni percentuali)

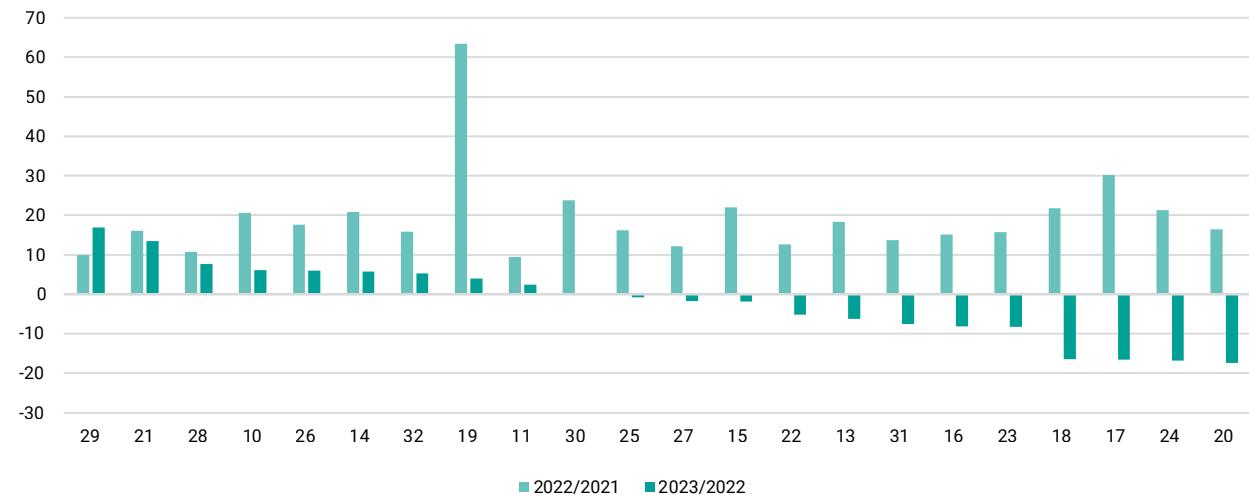


Fonte: elaborazioni su dati Istat

Più in dettaglio, con riferimento alla Manifattura, tra il 2021 e il 2022 la crescita delle esportazioni in valore aveva riguardato tutti i settori produttivi; nel 2023 l'espansione è invece limitata ad alcuni compatti, quali la farmaceutica, la meccanica, gli autoveicoli e l'alimentare mentre in altri, quali la chimica la metallurgia, il tessile e i mobili, si è osservata una riduzione (Figura 1.3).

Figura 1.3 - Variazione del valore dell'export delle imprese manifatturiere esportatrici che esportavano nel 2021, per settore.

Anni 2021-2023 (Variazioni percentuali)



10=Alimentari; 11=Bevande; 13=Tessile; 14=Abbigliamento; 15=Pelle; 16=Legno; 17=Carta; 18=Stampa; 19=Coke e petroliferi; 20=Chimica; 21=Farmaceutica; 22=Gomma e plastica; 23=Minerali non metalliferi; 24=Metallurgia; 25=Prodotti in metallo; 26=Elettronica; 27=Apparecchiature elettriche; 28=Macchinari; 29=Autoveicoli; 30=Altri mezzi di trasporto; 31= Mobili; 32=Altre manifatturiere.

Fonte: elaborazioni su dati Istat

2. I SERVIZI ICE E LE CARATTERISTICHE DELLE IMPRESE CLIENTI

2.1 - I SERVIZI DI SOSTEGNO NEL 2021

L'ICE-Agenzia per la promozione all'estero e l'internazionalizzazione delle imprese italiane si occupa di promuovere la presenza delle imprese italiane sui mercati esteri, in particolare PMI. L'Agenzia offre servizi "reali" di promozione del Made in Italy, informazione, assistenza, formazione e promuove gli investimenti esteri in Italia³. L'attività dell'Agenzia segue gli indirizzi definiti dalla Cabina di Regia per l'Italia internazionale che individua le priorità per l'internazionalizzazione del "Sistema Paese", in condivisione con le istituzioni e il mondo produttivo⁴. Molte attività di sostegno, specie quelle di tipo promozionale, sono infatti realizzate in stretta collaborazione con stakeholder istituzionali (Regioni, Province, Ministeri, Università, altri enti tra cui Invitalia) e imprenditoriali (Confindustria, CNA, Confartigianato, Rete Imprese, Coldiretti, Confagricoltura, CIA, per citarne alcuni).

L'attività dell'ICE per il 2021 si è sviluppata in linea con il Piano Triennale della Performance 2021-2023⁵ che indica due obiettivi strategici che orientano l'azione dell'ente, con i rispettivi indicatori (cfr. Figura 2.1.1), da cui discendono gli obiettivi operativi assegnati alle singole unità organizzative⁶.

Nel quadro della valutazione della performance è presente, anche per il 2021, uno specifico indicatore di impatto delle attività svolte dall'ICE in termini di miglioramento delle esportazioni a livello di impresa, finalizzato a rilevare la capacità di contribuire alla creazione di valore pubblico.

Ai fini di questo paragrafo, i servizi offerti dall'ICE sono raggruppati in due macro-categorie: i servizi di promozione (in cui rientrano anche la formazione e le azioni per attrarre gli investimenti esteri) e i servizi di informazione/assistenza, erogati a pagamento o gratuitamente. Va rilevato che, a seguito dell'introduzione, nel corso del 2020, della nuova policy sui servizi, che ha esteso notevolmente la gratuità dell'offerta a supporto delle imprese nella fase dell'emergenza pandemica, nel 2021 si è registrato un cambiamento nella composizione dei servizi offerti con un netto incremento dell'erogazione di servizi gratuiti, prevalentemente rappresentati da informazioni di primo orientamento, quasi sempre forniti dagli uffici della rete estera⁷.

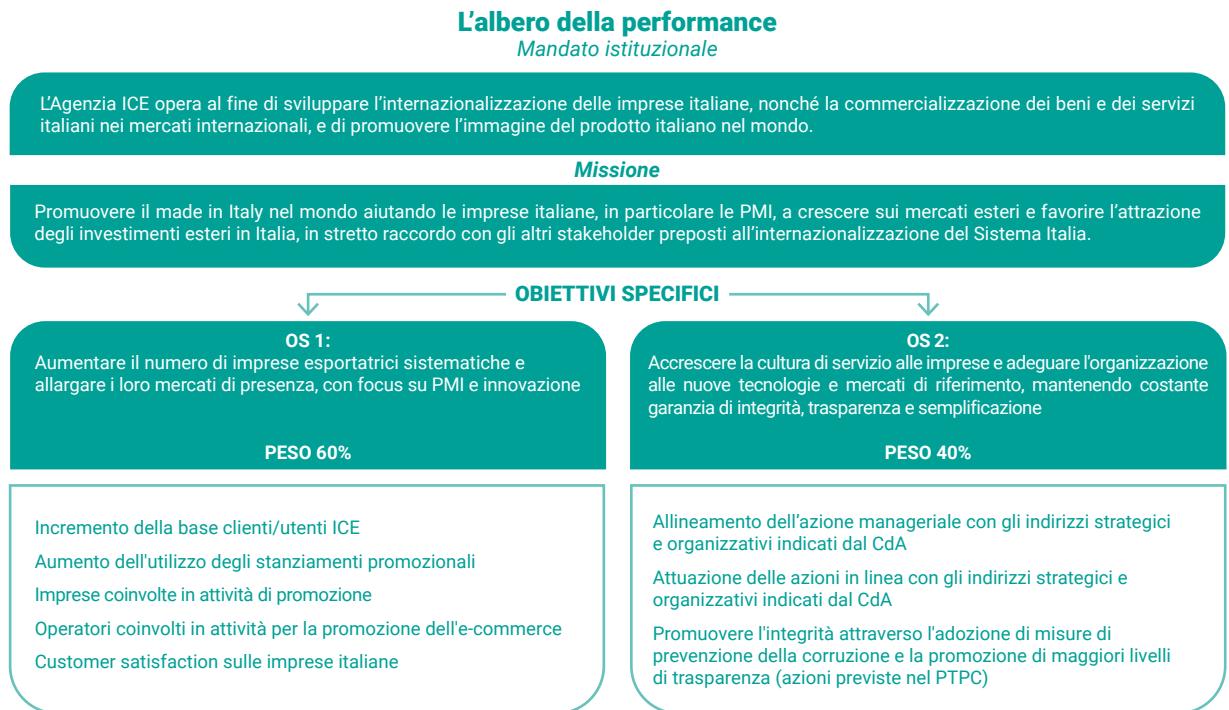
3 I servizi di sostegno dell'ICE sono definiti "reali" per distinguerli da quelli finanziari, in quanto l'Agenzia non eroga servizi finanziari o contributi diretti alle imprese.

4 Nel 2019 la governance dell'Agenzia è stata modificata, avendo il Governo italiano trasferito le competenze in materia di politica commerciale e di internazionalizzazione dal Ministero dello Sviluppo Economico al Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale; Decreto Legge n. 104 del 21 settembre 2019, convertito con L. 18 novembre 2019, n. 132.

5 Piano Triennale della Performance 2021-2023, approvato dal Consiglio di Amministrazione dell'ICE il 27 gennaio 2021, delibera n.541/2021.

6 I Piani Triennali e le Relazioni annuali sulla performance dell'ICE sono pubblicati sul Portale della Performance del Dipartimento della Funzione Pubblica, tra gli Enti produttori di servizi economici: <https://performance.gov.it/ppaa>

7 Nel presente lavoro non si analizzano i servizi di natura informativa offerti (sempre gratuitamente) tramite il sito istituzionale dell'Agenzia (www.ice.it).

Figura 2.1.1

Per la realizzazione delle attività e dei servizi, l'ICE si avvale di contributi annuali a carico del bilancio del ministero vigilante⁸. Tali contributi finanziano separatamente le spese di funzionamento dell'ente (personale e struttura delle sedi di Roma e di Milano) necessari ad erogare i servizi dei 69 uffici esteri, e l'attività promozionale, a copertura dei costi organizzativi per gli eventi (in primo luogo, la partecipazione delle imprese a manifestazioni fieristiche, in forma collettiva).

Nel 2021 la spesa per le attività di promozione ha raggiunto i 150 milioni di euro, mentre quella per il funzionamento della struttura, ivi inclusa la parte riferibile all'attività promozionale, è stato pari a 78,2 milioni di euro⁹. In base ai criteri di contabilità industriale, la spesa per il funzionamento può essere riattribuita alle due macro-categorie di servizi: 47 milioni di euro (il 60%) sono riferibili all'erogazione di servizi di promozione, mentre circa 31 milioni di euro (il 40%) riguardano la produzione di servizi di assistenza e di informazione.

⁸ Ministero degli affari esteri e della cooperazione internazionale (MAECI) dal 2020, Ministero dello sviluppo economico (Mise) - attualmente Ministero delle imprese e del made in Italy (MIMIT), fino al 2019.

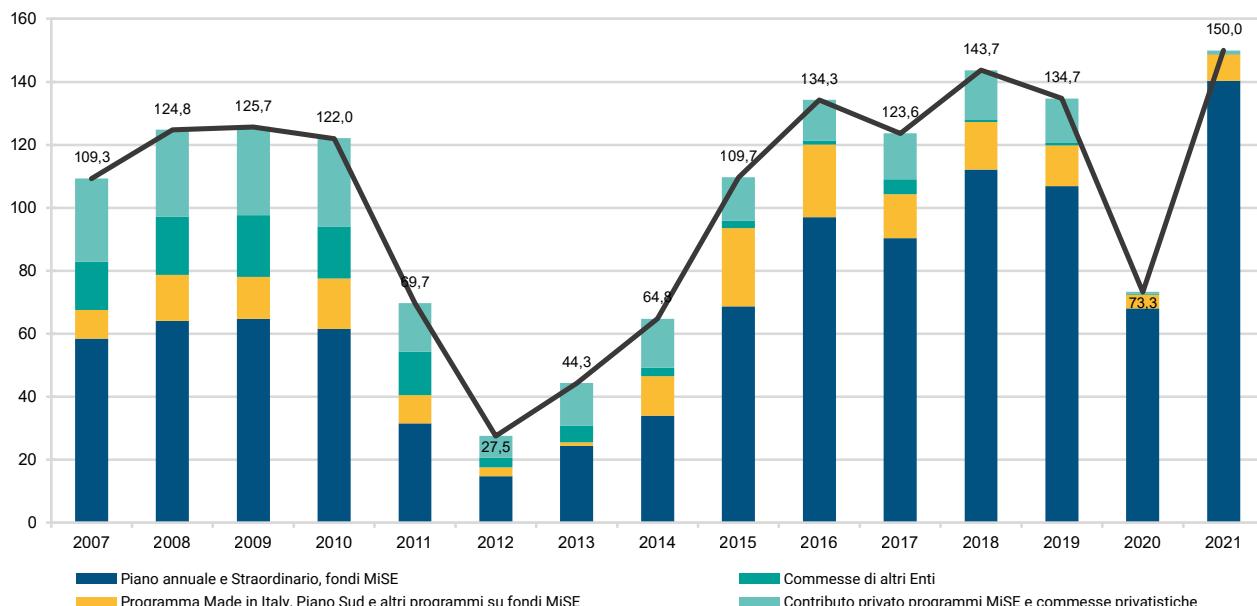
⁹ Negli anni, le risorse finanziarie destinate al funzionamento della struttura sono rimaste sostanzialmente invariate, il che ha rappresentato un notevole vincolo, se messo in relazione con la consistente crescita dell'attività promozionale e con le crescenti assegnazioni di fondi. L'importo indicato si riferisce al costo industriale consolidato, e non include voci quali oneri finanziari, accantonamenti e sopravvenienze passive.

I SERVIZI PROMOZIONALI

L'attività di promozione consiste nell'organizzazione di iniziative/azioni di vario tipo all'estero e in Italia al fine di promuovere lo sviluppo delle imprese sui mercati esteri. Questa attività si è arricchita nel tempo di nuove assegnazioni di fondi per il finanziamento di vari programmi che si sono aggiunti al tradizionale *Piano ordinario annuale*; in particolare a partire dal 2015 è stato avviato il *Piano straordinario per la promozione del Made in Italy* con contributi consistenti volti a potenziare l'intervento pubblico a supporto dell'internazionalizzazione del sistema produttivo (D.L. 33/2014). Ne è conseguito un notevole incremento della spesa per organizzare eventi e attività di tipo promozionale, che ha raggiunto nel 2021 i 150 milioni di euro, il valore massimo degli ultimi 15 anni e oltre il doppio dell'anno precedente, anche a seguito del parziale allentamento delle limitazioni imposte durante l'emergenza Covid (Figura 2.1.2). Le risorse sono state destinate, oltre che all'organizzazione di partecipazione ai principali eventi fieristici internazionali, alla realizzazione di azioni a favore della grande distribuzione, dell'e-commerce e del potenziamento delle fiere italiane; alla campagna di comunicazione nazionale di *Nation Branding (Italy is simply extraordinary: be IT)*, alle iniziative previste nell'ambito del *Piano Export Sud*, rivolte alle imprese di otto regioni del Mezzogiorno, e all'erogazione di voucher per l'acquisizione di *Temporary Export Manager*.

Figura 2.1.2 - Spesa promozionale dell'ICE per principali componenti

(Milioni di euro, inclusi contributi dei privati a qualsiasi titolo)



Fonte: elaborazioni su dati Agenzia ICE

Le iniziative di promozione sono principalmente rivolte al sostegno di singoli compatti merceologici; tuttavia, alcune attività coinvolgono più ambiti (incluse la formazione, l'attrazione degli investimenti esteri, la collaborazione industriale) o riguardano progetti specifici di tipo trasversale.

Nel 2021 le risorse promozionali sono state destinate prevalentemente al comparto moda – persona – tempo libero che ha

assorbito il 34,4 per cento dei fondi destinati alla promozione settoriale (35,6 milioni di euro), quota tornata in linea con quella del 2019 dopo l'incremento del 2020, e all'agroalimentare con il 30,9 per cento (32 milioni di euro), in crescita sul biennio precedente (Tavola 2.1.1). In ripresa, dopo il calo del 2020, la quota destinata al comparto meccanica ed elettronica, pari al 23,5 per cento del totale (24,3 milioni). Più contenuto l'importo dei fondi dedicati agli altri sistemi merceologici casa-ufficio (9,7 per cento, in crescita sul periodo precedente) e chimica-ambiente (1,5%). Per quanto riguarda l'attività di promozione a carattere trasversale, l'8 per cento circa delle risorse è destinato ad interventi di formazione e di collaborazione industriale e ad iniziative volte a favorire l'attrazione degli investimenti esteri. Si segnalano, inoltre, per la rilevanza dei fondi impiegati, il progetto D-TEM, finalizzato a sostenere l'internazionalizzazione delle micro e piccole imprese attraverso l'erogazione di un contributo in forma di voucher, per l'acquisizione di prestazioni manageriali fornite da *Temporary Export Manager* (TEM), e la grande campagna di comunicazione di *Nation branding*, realizzata in 26 paesi, per promuovere gli aspetti valoriali del made in Italy e le filiere produttive.

Tavola 2.1.1 - Spesa promozionale per sistemi merceologici

(Valori in milioni di euro e quote percentuali)

Ambiti settoriali di intervento	Spesa per attività promozionali					Quota sul totale		
	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021
Moda, persona e tempo libero	40,4	40,8	29,3	35,6	31,9	34,5	50,5	34,4
Agro-alimentare	46,4	34,8	14,6	32,0	36,7	29,4	25,3	30,9
Meccanica ed elettronica ⁽¹⁾	26,4	30,8	11,9	24,3	20,9	26,0	20,6	23,5
Casa e ufficio	10,3	9,6	1,3	10,0	8,1	8,1	2,2	9,7
Chimica e ambiente ⁽²⁾	3,1	2,4	0,8	1,6	2,4	2,0	1,4	1,5
Totale promozione settori	126,6	118,3	58,0	103,4	100,0	100,0	100,0	100,0
Quota su spesa totale	-	-	-	-	88,1	87,8	79,1	69,0
Formazione	4,0	3,8	3,1	4,4	-	-	-	-
Attrazione investimenti	3,1	4,1	2,5	2,7	-	-	-	-
Collaborazione industriale	1,0	1,2	0,9	0,6	-	-	-	-
Plurisetoriale ⁽³⁾	9,0	7,2	8,8	8,0	-	-	-	-
Progetto D-TEM	-	-	-	19,2	-	-	-	-
Nation branding	-	-	-	11,6	-	-	-	-
Totale	143,7	134,7	73,3	150,0	100,0	100,0	100,0	100,0

⁽¹⁾Incluso subfornitura elettronica ed elettrotecnica.

⁽²⁾Prodotti e attrezzature.

⁽³⁾Attività di promozione rivolta a più settori (missioni imprenditoriali, manifestazioni espositive plurisetoriali, azioni di comunicazione), studi ed analisi, attività di supporto alla promotion non classificabile settorialmente (acquisto banche dati, comunicazione istituzionale e relazioni esterne ecc.).

Fonte: elaborazioni su dati Agenzia ICE

Nel 2021 le principali aree di intervento dell'attività di promozione sono state Europa e Asia – Pacifico cui sono stati destinati complessivamente i tre quarti delle risorse assegnate ad attività su specifici mercati, con quote (rispettivamente

37,7 per cento e 37,2 per cento) in entrambi i casi in aumento sul triennio precedente, più consistente per l'Europa, anche a seguito del persistere delle restrizioni legate alla pandemia in altre aree (Tavola 2.1.2). Poco meno del 60 per cento della spesa per attività di promozione nel continente europeo è assorbito da Francia e Germania (15,1 milioni i fondi complessivamente spesi per i due mercati), mentre, con riguardo all'area asiatica, la Cina rappresenta il principale mercato dell'azione promozionale (il secondo in assoluto), con risorse per 8,5 milioni. In calo invece la quota rivolta al Nord America (21,4%), con gli Stati Uniti che si confermano primo mercato di destinazione dell'intervento promozionale (13,1 milioni). Più contenuta la spesa per iniziative rivolte alle aree dell'Africa e dell'America centro-meridionale.

Significativo l'impegno finanziario a sostegno delle iniziative a favore dell'internazionalizzazione svolte in Italia, tra le quali rientrano i progetti di potenziamento dei grandi eventi fieristici italiani, l'attività di formazione, la realizzazione di workshop e di studi e analisi, oltre al citato progetto D-TEM.

Tavola 2.1.2 - Spesa promozionale per aree geografiche

(Valori in milioni di euro e quote percentuali)

Aree geografiche	Spesa per attività promozionali				Quota sul totale			
	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021
Europa	23,4	25,8	10,5	26,0	24,5	28,9	26,4	37,7
Asia e Pacifico	30,5	30,5	13,1	25,6	31,9	34,1	33,0	37,2
America Settentrionale	37,3	27,4	14,2	14,8	39,0	30,7	35,8	21,4
Africa	1,9	2,3	1,0	1,9	2,0	2,6	2,4	2,8
America Centro-Meridionale	2,6	3,4	0,9	0,6	2,7	3,8	2,3	0,9
Totale promozione per aree	95,7	89,4	39,7	69,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Quota su spesa totale	-	-	-	-	66,6	66,3	54,2	46,0
Vari ⁽¹⁾	5,4	8,3	5,9	19,0	-	-	-	-
Italia ⁽²⁾	42,7	37,1	27,6	61,9	-	-	-	-
Totale	143,7	134,7	73,3	150,0	100,0	100,0	100,0	100,0

⁽¹⁾ Azioni promozionali e di comunicazione su più aree geografiche, nuclei operativi e desk che servono più paesi, studi e analisi.

⁽²⁾ Azioni di potenziamento del sistema fieristico italiano, incoming di operatori esteri, azioni di formazione e Roadshow per l'internazionalizzazione, sistemi gestionali di supporto alla promotion, comunicazione istituzionale e relazioni esterne.

Fonte: elaborazioni su dati Agenzia ICE

Con riguardo alle tipologie di intervento, la partecipazione alle principali manifestazioni espositive internazionali attraverso l'organizzazione di una presenza collettiva di imprese italiane costituisce la principale modalità di azione promozionale, con il 23 per cento dei fondi spesi, mentre le azioni di potenziamento delle fiere italiane, che includono l'organizzazione di missioni operatori esteri, hanno assorbito circa il 20 per cento dei fondi. Alla realizzazione di campagne di comunicazione all'estero, inclusa la grande campagna di *Nation branding*, è stata complessivamente destinata una quota di oltre il 16 per cento. Quote più contenute hanno riguardato le azioni per promuovere i prodotti italiani presso la GDO (9,3%) e per favorire l'accesso alle principali piattaforme e-commerce (7,0%) e le attività di formazione (6,9%).

Tavola 2.1.3 - Spesa promozionale per tipologia d'intervento

(Valori in milioni di euro e quote percentuali)

Tipologia di intervento	Spesa per attività promozionali				Quota sul totale			
	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021
Manifestazioni espositive	47,6	49,7	17,1	34,6	33,1	36,9	23,3	23,1
Potenziamento fiere italiane e Missioni in Italia	34,4	30,6	17,8	29,5	23,9	22,7	24,3	19,6
Azioni con la GDO	11,8	13,9	10,7	14,0	8,2	10,3	14,6	9,3
Azioni di comunicazione e pubblicitarie	22,2	13,6	9,2	12,6	15,4	10,1	12,5	8,4
Azioni con piattaforme di e-commerce	11,7	4,8	3,4	10,5	8,1	3,6	4,7	7,0
Attività di formazione, seminari e convegni	9,7	17,2	8,8	10,3	6,8	12,8	12,0	6,9
Attività di supporto informativo e assistenza tecnica ⁽¹⁾	4,5	1,6	0,6	4,5	3,1	1,2	0,8	3,0
Altre attività di supporto alla promotion ⁽²⁾	0,8	2,120	5,7	3,2	0,6	1,6	7,8	2,1
Missioni imprenditoriali all'estero	1	1,1	0,1	-	0,7	0,8	0,1	-
Progetto D-TEM	-	-	-	19,2	-	-	-	12,8
Nation branding	-	-	-	11,6	-	-	-	7,8
Totale	143,7	134,7	73,3	150,0	100,0	100,0	100,0	100,0

⁽¹⁾ Indagini di mercato, studi, desk, task force, siti web.⁽²⁾ Sistemi gestionali per la promotion, banche dati, comunicazione istituzionale e relazioni esterne ecc.

Fonte: elaborazioni su dati Agenzia ICE

La partecipazione alle attività promozionali comporta, in alcuni casi, principalmente con riguardo alle manifestazioni fieristiche internazionali, un contributo finanziario a carico delle imprese a titolo di copartecipazione ai costi di realizzazione delle iniziative. Nel 2021 tale contributo è risultato notevolmente ridimensionato (1 milione di euro circa) rispetto agli anni pre-pandemia, a seguito delle misure straordinarie adottate da ICE d'intesa con il Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, che hanno ampliato la partecipazione a titolo gratuito alle iniziative promozionali.

I SERVIZI DI ASSISTENZA E INFORMAZIONE

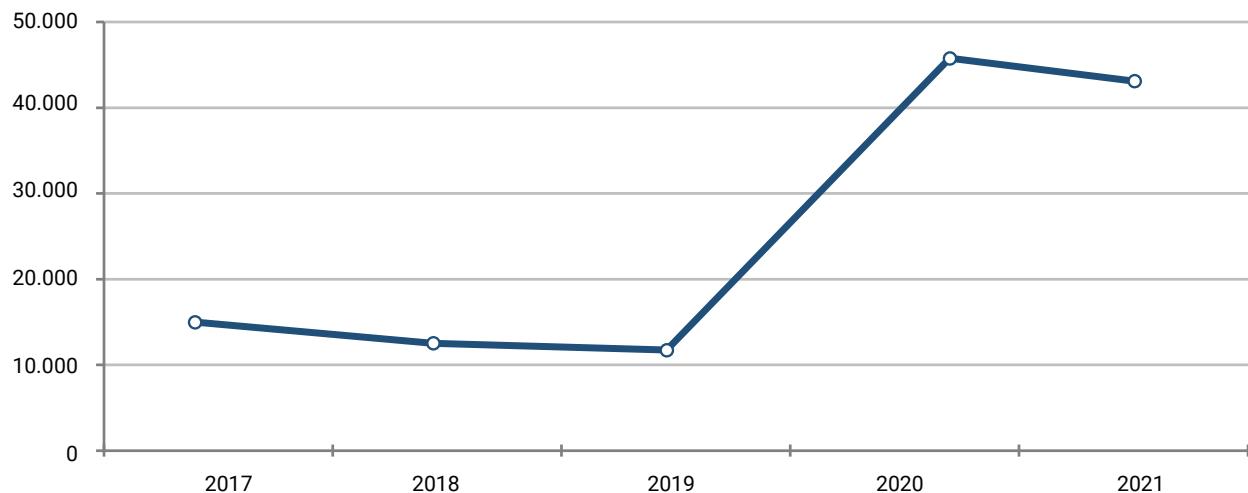
I servizi di assistenza e informazione sono erogati alle aziende prevalentemente dalla rete degli uffici esteri dell'ICE, in forma gratuita o dietro pagamento di un corrispettivo¹⁰. Come anticipato, nel corso del 2020 è stata adottata una revisione del Catalogo dei servizi dell'Agenzia¹¹ che ha esteso la gratuità a numerose categorie di servizi allo scopo di supportare le imprese nella fase della pandemia, e ciò ha determinato a partire dal 2020 un forte incremento nella domanda di servizi di assistenza (Figura 2.1.3), generato dai servizi gratuiti, a fronte di un ridimensionamento dei servizi a pagamento.

10 Il corrispettivo è predeterminato in giornate/uomo o a preventivo, a seconda del tipo di servizio e del grado di personalizzazione.

11 Si veda sul sito ICE al link: www.ice.it/it/servizi_per_export. Va rilevato che a seguito della pandemia, l'offerta di servizi gratuiti è stata estesa a tipologie di servizi in precedenza erogati a pagamento.

Figura 2.1.3 – Andamento servizi di assistenza e informazione erogati dall'ICE

(Numero di servizi)



Fonte: elaborazioni su dati Agenzia ICE

I servizi di assistenza e informazione sono finanziati grazie al contributo pubblico assegnato all'ICE annualmente per il funzionamento della struttura e, in parte, attraverso i ricavi derivanti dalla prestazione di servizi a pagamento.¹² I costi sostenuti nel 2021 per la loro erogazione sono quantificabili in 30,8 milioni di euro (Tavola 2.1.4).

Tavola 2.1.4 - Costo industriale attribuito ai servizi di informazione e assistenza

(Valori in milioni di euro)

Servizi	2019	2020	2021
Informazione	7,3	7,4	7,1
Assistenza ad aziende italiane	17,3	28,7	22,1
Assistenza a operatori esteri (marketing italia)	2,2	1,8	1,5
Totale	26,8	37,9	30,8

Fonte: elaborazioni su dati Agenzia ICE

Come si può osservare nella Tavola 2.1.5, i profili di operatori esteri e le informazioni di "primo orientamento" (informazioni generali sui singoli paesi e sulle opportunità di internazionalizzazione) sono state le tipologie di servizi più richieste anche nel 2021. Le prime 10 categorie per numero di servizi erogati sono tutte costituite da servizi gratuiti, come conseguenza dell'introduzione della nuova policy nel 2020. Vi figurano inoltre nuove tipologie di servizi, volte a diversificare e rafforzare

¹² Nel bilancio 2021 i ricavi provenienti dai servizi di assistenza e informazione ammontavano a 1,3 milioni di euro; a questi vanno aggiunti 3 milioni di ricavi da servizi di promozione commissionati da privati o da enti pubblici sulla base di convenzioni che prevedono il rimborso di una quota dei costi sostenuti.

l'offerta, anche per sopperire alle difficoltà legate al periodo pandemico, come nel caso dell'organizzazione di webinar di tipo informativo e formativo. Tra questi vi sono anche i servizi di primo orientamento forniti dagli uffici esteri su specifici mercati nel quadro del progetto Export Flying Desk, finalizzato a potenziare il supporto alle aziende sul territorio tramite la presenza di desk dedicati in tutte le regioni, in collaborazione con partner territoriali (Regioni, Gruppo CDP, Sace, Simest e il Sistema camerale).

Tavola 2.1.5 - Principali servizi di assistenza e informazione erogati dall'Agenzia ICE

Tipo di servizio		Numero servizi ⁽¹⁾	
		2020	2021
Profili operatori esteri	Gratuito, fino a un massimo di 15 servizi per anno per azienda	12.817	15.844
Informazioni generali e di primo orientamento	Gratuito	15.492	12.035
Partecipazione a webinar	Gratuito	8.537	3.069
Informazioni doganali, fiscali, valutarie	Gratuito	1.235	2.290
Il tuo prodotto sul mercato	Gratuito	496	2.031
Ricerca clienti e partner esteri	Gratuito per imprese con max 100 dipendenti, fino a un massimo di 5 servizi per anno per azienda	1.862	1.604
Primo orientamento da Flying desk	Gratuito	790	1.372
Elenchi professionisti locali	Gratuito	302	878
Statistiche di commercio estero personalizzate	Gratuito	845	831
Consulta on line su prenotazione	Gratuito	241	696

⁽¹⁾ In conseguenza dell'introduzione nel 2020 della nuova policy, con la revisione del catalogo dei servizi, i dati non risultano confrontabili con quelli delle annualità precedenti.

Fonte: elaborazioni su dati Agenzia ICE

Nel complesso la domanda di servizi di assistenza e informazione si è rivolta principalmente ai mercati dell'Unione europea, e, a seguire, a quelli dell'Asia orientale, all'America settentrionale e agli altri paesi europei extra-UE (Tavola 2.1.6), analogamente a quanto osservato riguardo ai mercati di destinazione dell'attività di promozione.

Tavola 2.1.6 - Servizi di assistenza e informazione erogati dall'Agenzia ICE per area geografica

Area geografica	N. servizi e pesi %			
	2020	Peso %	2021	Peso %
Unione europea	8.798	24,6	10.098	24,6
Asia orientale	6.235	17,4	6.617	16,1
America settentrionale	3.358	9,4	5.548	13,5
Paesi europei non Ue	4.489	12,6	5.485	13,4
Medio Oriente	3.635	10,2	3.874	9,4
America centro-meridionale	3.155	8,8	3.296	8,0
Altri paesi africani	2.400	6,7	2.189	5,3
Africa settentrionale	1.268	3,5	1.872	4,6
Asia centrale	1.456	4,1	1.393	3,4
Oceania e altri territori	945	2,6	643	1,6
Totale	35.739	100,0	41.015	100,0

Fonte: elaborazioni su dati Agenzia ICE

2.2 - LE CARATTERISTICHE DELLE IMPRESE CLIENTI DELL'ICE

Per definire le caratteristiche delle imprese che utilizzano i diversi servizi offerti dall'Agenzia ICE, si è proceduto a un'integrazione delle informazioni disponibili nei sistemi gestionali dell'ICE con quelle Istat provenienti dal sistema dei registri, dal sistema informativo Frame – SBS e dalle statistiche sul commercio estero.

Solitamente i soggetti che si rivolgono all'ICE hanno accesso a più di un servizio: il 20,7 per cento di loro, per esempio, ha utilizzato sia un servizio promozionale sia un servizio di assistenza gratuito; lo 0,7 per cento, invece, ha richiesto servizi promozionali, servizi di assistenza gratuita e personalizzata (a pagamento) [Tavola 2.2.1].

Nel complesso i clienti che nel corso del 2021 hanno usufruito dei servizi ICE sono stati 20.144 (inclusi enti, istituzioni e soggetti che si pongono da intermediari nei confronti delle imprese), con una prevalenza dei servizi di tipo promozionale (64,4%) e dei servizi di assistenza a titolo gratuito (56,6%). I servizi personalizzati (a pagamento) sono stati richiesti in via residuale (1,9%) anche per via della nuova policy sull'erogazione dei servizi adottata nel 2020¹³.

¹³ Il 1° aprile 2020 è entrata in vigore una nuova policy riguardante l'erogazione a titolo gratuito della quasi totalità dei servizi di assistenza. Inoltre, per sostenere le imprese nel periodo post-pandemia, sono state previste agevolazioni per la partecipazione alle iniziative promozionali organizzate nel 2021.

Tavola 2.2.1 - Clienti ICE per tipologia di servizio. Anno 2021

Servizi promozionali	Servizi di assistenza personalizzata	Servizi di assistenza gratuiti	Frequenza	Percentuale
		✗	6.989	34,7
	✗		103	0,5
	✗	✗	95	0,5
✗			8.621	42,8
✗		✗	4.166	20,7
✗	✗		38	0,2
✗	✗	✗	132	0,7
			20.144	100,0

Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

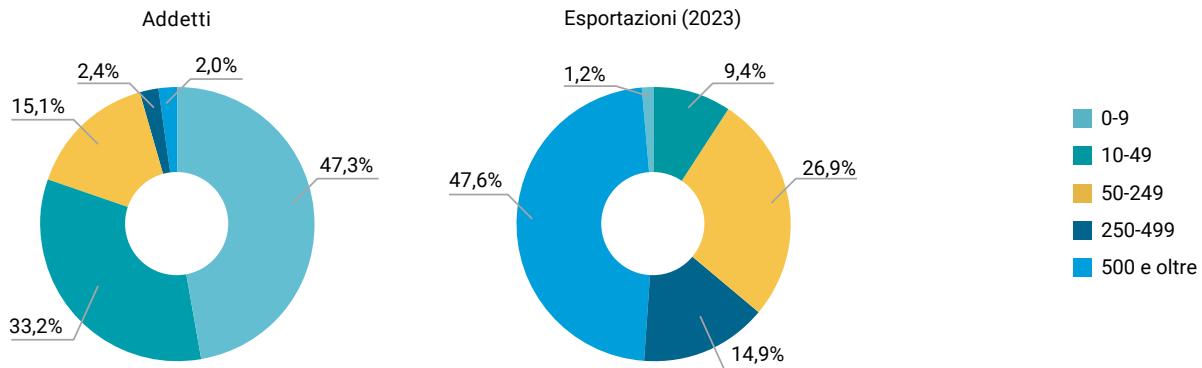
È stato quindi possibile abbinare le informazioni strutturali sulle imprese contenute negli archivi Istat (numero di addetti, classificazione ATECO, appartenenza o meno a un gruppo e localizzazione della sede legale d'impresa) per 18.402 imprese clienti (su 20.144 soggetti registrati dall'ICE nel 2021)¹⁴ che rappresentano l'oggetto delle analisi sulle caratteristiche strutturali. I clienti che residuano sono unità che non si linkano con gli archivi statistici e/o unità non attive nel periodo di riferimento.

DIMENSIONI, SETTORI E PROVENIENZA TERRITORIALE DELLE IMPRESE CLIENTI

Tra le imprese che hanno fruito del sostegno ICE si osserva una forte componente di aziende micro (il 47,3 per cento impiega fino a 9 addetti) e di piccole dimensioni (il 33,2 per cento impiega tra 10 e 49 addetti) che, insieme, rappresentano circa il 10 per cento dell'export attivato dall'insieme delle imprese clienti [Figura 2.2.1].

¹⁴ Per ulteriori informazioni sull'integrazione dei dati, la costruzione del dataset e le banche dati di riferimento utilizzate si rimanda all'Appendice 1 "Dati preliminari e integrazione di banche dati".

Figura 2.2.1 - Distribuzione delle imprese clienti per classi dimensionali e valori esportati. Anno 2021
(Quote percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

Quasi la metà delle aziende è attiva nei settori manifatturieri (49,3%); il 41,3 per cento opera nel comparto terziario (in prevalenza nell'intermediazione commerciale); mentre il 9,3 per cento appartiene al settore agricoltura, silvicolture e pesca [Tavola 2.2.2]. Come accennato, considerando le tre categorie di servizi rappresentate nella Tavola, la gran parte delle richieste riguardano i servizi promozionali e quelli di assistenza gratuita (con, rispettivamente, 12.180 e 10.248 beneficiari, in larga parte attivi nella manifattura).

Tavola 2.2.2 - Le imprese clienti dell'ICE: distribuzione per attività economica. Anno 2021

(Numero di clienti e quote percentuali)

Settori di attività economica	Numero di clienti ⁽¹⁾				Peso %			
	Servizi promozionali	Servizi di assistenza personalizzata	Servizi di assistenza gratuiti	Totale (senza duplicati)	Servizi promozionali	Servizi di assistenza personalizzata	Servizi di assistenza gratuiti	Totale (senza duplicati)
Agricoltura, silvicolture e pesca	1.328	14	672	1.706	10,9	4,3	6,6	9,3
Estrazione di minerali da cave e miniere	9	-	6	14	0,1	0,0	0,1	0,1
Attività manifatturiere	6.203	176	5.258	9.080	50,9	54,5	51,3	49,3
Attività di servizi	4.640	133	4.312	7.602	38,1	41,2	42,1	41,3
Totale	12.180	323	10.248	18.402	100,0	100,0	100,0	100,0

⁽¹⁾ Numero complessivo di clienti con codice impresa e codice Ateco

Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

Più in dettaglio, nell'ambito delle attività manifatturiere, sono particolarmente rappresentate le imprese clienti appartenenti al settore alimentari, bevande e tabacco (12,9%), alla meccanica (8,3%), al tessile-abbigliamento e pelletteria (che, insieme, rappresentano il 6,7 per cento delle imprese clienti), al settore prodotti in metallo (4%). Quote più contenute di imprese operano invece nel chimico-farmaceutico (2,7%) e nel comparto degli apparecchi elettrici (2%). Nel terziario emerge in particolare il ruolo degli intermediari commerciali (17,7%). Gli altri settori presentano quote relativamente contenute, intorno all' 1,5-2,5 per cento (tra questi, i servizi di consulenza alle imprese, i servizi informatici, di architettura, i servizi di costruzione e altri).

Per quel che riguarda la distribuzione sul territorio nazionale delle imprese che hanno fruito nel 2021 di un sostegno, si segnala che il 29,9 per cento ha sede nel Nord-ovest, il 27,8 per cento è localizzato nelle Regioni del Nord-est, il 20,5 per cento nel centro e il 21,8 per cento nelle Regioni del sud e nelle isole. Guardando alle singole tipologie di servizi, nel caso dell'assistenza personalizzata si osserva, rispetto alle altre tipologie, una punta del 37,8 per cento per le imprese localizzate nel Nord-est; le imprese aventi sede nelle aree meridionali e nelle isole, invece, fruiscono in misura relativamente maggiore di servizi promozionali, grazie anche a specifiche attività di sostegno dell'Agenzia, come ad esempio il Piano Export Sud (PES) [Tavola 2.2.3].

Tavola 2.2.3 - Le imprese clienti dell'ICE: distribuzione per tipo di servizi e provenienza territoriale. Anno 2021

(Numero di clienti e quote percentuali)

Provenienza territoriale	Numero di clienti ⁽¹⁾				Peso %				Totale (senza duplicati)
	Servizi promozionali	Servizi di assistenza personalizzata	Servizi di assistenza gratuiti	Totale (senza duplicati)	Servizi promozionali	Servizi di assistenza personalizzata	Servizi di assistenza gratuiti		
Nord-est	3.205	122	3.059	5.118	26,3	37,8	29,9	27,8	
Nord-ovest	3.628	90	2.992	5.498	29,8	27,9	29,2	29,9	
Centro	2.473	65	2.084	3.765	20,3	20,1	20,3	20,5	
Sud	2.125	37	1.592	2.980	17,4	11,5	15,5	16,2	
Isole	748	9	520	1.039	6,1	2,8	5,1	5,6	
Totale	12.179	323	10.247	18.400	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

⁽¹⁾ Dal numero totale dei clienti mancano due unità per le quali non è disponibile il codice provincia.

Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

LE ESPORTAZIONI ATTIVATE DALLE IMPRESE CLIENTI

Le esportazioni attivate dalle 18.402 imprese sostenute dall'Agenzia rappresentano circa un terzo del totale export italiano di merci: nell'anno base (2021) hanno effettuato vendite estere per 170,2 miliardi di euro, salite nel 2023 a 202,8, su un export totale di 626,2 miliardi.

Come si può osservare nella Tavola 2.2.4, oltre l'80 per cento del valore export dei clienti ICE è generato dal comparto manifatturiero a cui appartiene, come accennato in precedenza, quasi la metà delle imprese considerate.

Contribuiscono all'export manifatturiero, in ordine di importanza, le imprese clienti appartenenti ai settori della meccanica (16%), degli alimentari, bevande e tabacco (14,8%), degli autoveicoli (9,8%) e degli altri mezzi di trasporto (6,1%), seguiti da metallurgia e prodotti in metallo e dagli apparecchi elettrici (rispettivamente, con il 5,5 e 5,4%).

Tavola 2.2.4 - Le imprese clienti dell'ICE per comparti di attività economica⁽¹⁾. Anno 2021

Settori di attività economica	N. clienti ICE ⁽¹⁾ (senza duplicati)	Peso % clienti ICE	Valore delle esportazioni in milioni di euro			Peso % export		
			2021	2022	2023	Var% 2023/2021	2021	2022
Agricoltura, silvicoltura e pesca	1.706	9,3	1.524	1.635	1.667	9,4	0,9	0,8
Estrazione di minerali da cave e miniere	14	0,1	1.472	3.545	1.258	-14,5	0,9	1,8
Attività manifatturiera	9.080	49,3	139.471	161.472	168.846	21,1	81,9	81,9
Attività di servizi	7.602	41,3	27.778	30.613	31.083	11,9	16,3	15,5
Totale	18.402	100,0	170.245	197.265	202.854	19,2	100,0	100,0

⁽¹⁾ Numero complessivo di aziende con codice impresa e codice Ateco, registrate nel 2021.

Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

Riguardo alle imprese del comparto dei servizi – che rappresentano il 41,3 per cento dei clienti e pesano per il 15,3 per cento sul totale delle esportazioni (dato 2023) – si segnala che i dati presentati in questa analisi si riferiscono unicamente agli scambi di merci e che, di conseguenza, le esportazioni del terziario sono prevalentemente attribuibili a imprese di intermediazione commerciale (con un peso dell'11,3 per cento sul totale export 2023 delle imprese clienti).

LE IMPRESE CLIENTI DEL COMPARTO AGRICOLTURA

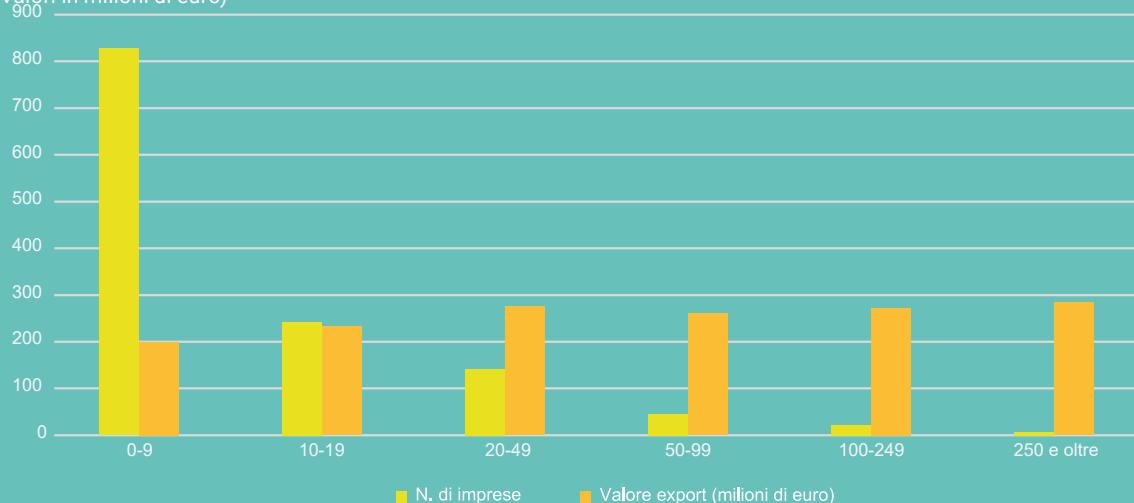
Delle 18.402 imprese clienti dell'Agenzia ICE, il 9,3 per cento risulta classificato tra quelle del comparto agricolo (1.705 unità, con oltre 23 mila addetti).

Di queste aziende clienti, 1.285 (con circa 20.400 addetti) hanno esportato nel 2021 beni per un valore complessivo di 1,5 miliardi di euro [Figura 1], salito nel 2023 a quasi 1,7 miliardi.

Rispetto all'insieme delle imprese che hanno esportato nel 2021¹⁵, le clienti esportatrici del settore agricolo rappresentano l'1,1 per cento. L'incidenza in termini di addetti e di export è, rispettivamente, pari a 0,5 e 0,3 per cento [Figura 2].

La Figura 2 evidenzia l'esistenza di ampie differenze tra le classi dimensionali. Considerando le categorie con meno addetti si nota un'incidenza numerica maggiore, o uguale alla media: difatti, l'1,2 per cento delle imprese appartiene alla prima classe (0-9 addetti), mentre l'1,1 per cento fa parte della classe 10-19. Con riguardo alle esportazioni, se l'incidenza sul totale delle imprese esportatrici è pari allo 0,3 per cento, essa appare molto più elevata per le classi più piccole (ca. 1% per entrambe le classi di 0-9 e di 10-19 addetti).

Figura 1 - Le imprese clienti del comparto agricoltura: esportazioni e ripartizione per classi di addetti. Anno 2021
(Valori in milioni di euro)

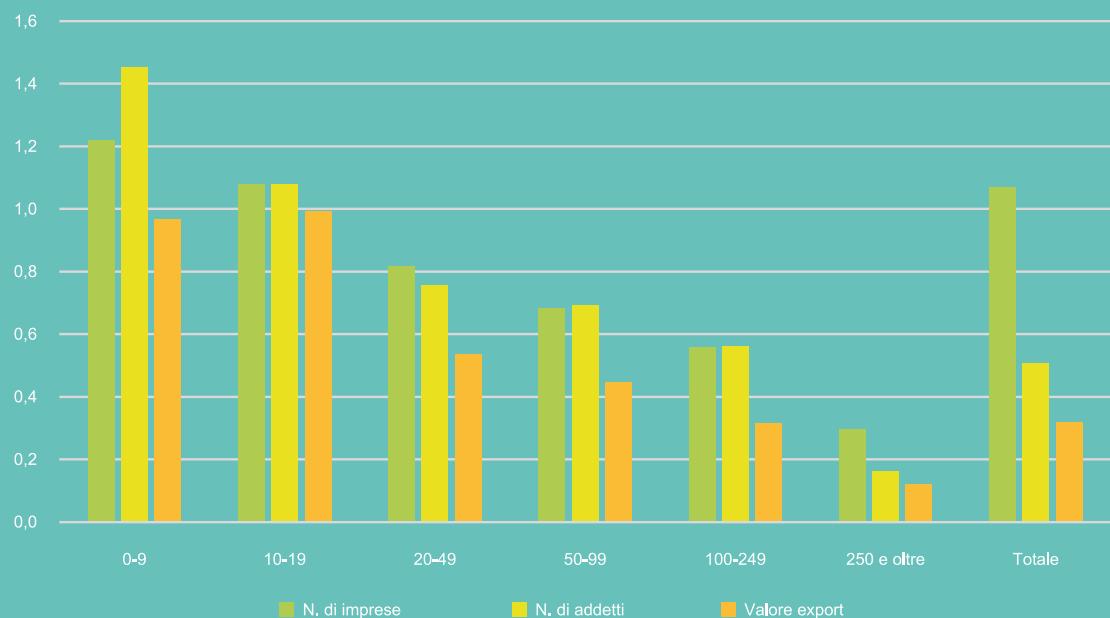


Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

¹⁵ Le imprese esportatrici nel 2021 sono state pari a 120.319 unità, tenuto conto delle soglie applicate da Istat ai sensi della legge 27 febbraio 2017, n.19; si veda in proposito l'Annuario ICE-Istat.

Figura 2 - Le imprese clienti del comparto agricoltura: incidenza sull'insieme delle imprese esportatrici, per classi di addetti. Anno 2021

(Valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

Inoltre, il sottoinsieme delle imprese appartenenti al settore agricolo mostra un alto grado di persistenza: oltre il 70 per cento (1.209 imprese) ha effettuato scambi commerciali (all'import e/o all'export) in tutti gli anni presi in esame [cfr. Tavola 5, Appendice 1].

Con riguardo al tipo di sostegno richiesto dalle imprese del settore agricolo, l'82,3 per cento ha fatto ricorso a una sola tipologia di servizi: il 60,4 per cento (1.030 unità) ha fruito unicamente di servizi promozionali, mentre il 21,9 per cento ha richiesto servizi di assistenza gratuita.

Guardando alle imprese clienti che hanno fruito, nello stesso anno, di più tipi di servizi, il 16,9 per cento ha partecipato a iniziative promozionali e richiesto servizi di assistenza a titolo gratuito.

Per contro, la quota di imprese che nel 2021 ha beneficiato delle tre tipologie raggiunge appena lo 0,4 per cento (Tavola 1).

Tavola 1 – Distribuzione delle imprese clienti del comparto agricoltura, per tipo di servizio

Servizi promozionali	Servizi di assistenza personalizzata	Servizi di assistenza gratuita	Frequenza	Percentuale
		×	373	21,9
	×		2	0,1
	×	×	3	0,2
×			1.030	60,4
×		×	288	16,9
×	×		2	0,1
×	×	×	7	0,4
			1.705	100,0

Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

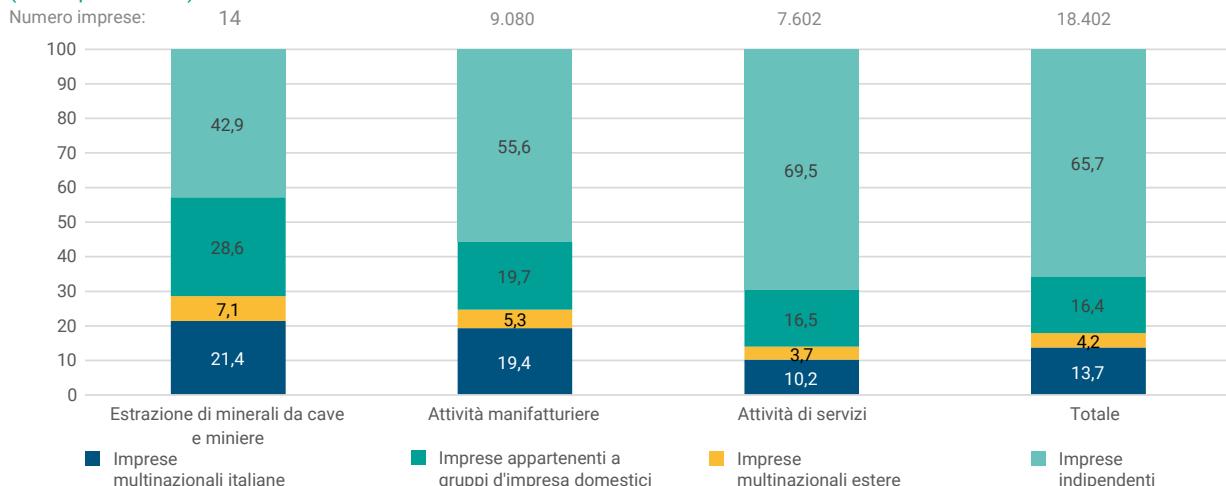
LE IMPRESE CLIENTI E LE ESPORTAZIONI IN BASE ALLE MODALITÀ DI GOVERNANCE

Considerando la struttura proprietaria delle imprese clienti ICE e le rispettive modalità di governance¹⁶, si osserva che il 65,7 per cento sono imprese giuridicamente indipendenti; il 16,4 per cento appartiene a gruppi di impresa domestici; la quota rimanente è relativa a imprese multinazionali, prevalentemente a controllo italiano [Figura 2.2.2].

Osservando la distribuzione per comparti, in tutti i settori (eccetto quello estrattivo) prevalgono le imprese indipendenti, anche se con quote differenti. Nel settore estrattivo e in quello manifatturiero si osserva, inoltre, una presenza relativamente maggiore di imprese multinazionali (con un peso, rispettivamente, del 28,5 per cento e del 24,7 per cento), caratterizzate da strutture organizzative più complesse volte a facilitare l'espansione sui mercati esteri. La presenza di imprese multinazionali è invece relativamente contenuta nel settore terziario.

Attraverso la stessa tassonomia si possono analizzare le tipologie di impresa che contribuiscono maggiormente all'attivazione dei flussi di export. Come mostra la Figura 2.2.3, l'81,7 per cento del totale export attivato dai clienti ICE nel 2023 (202,8 miliardi di euro) è attribuibile a imprese multinazionali, sia italiane sia a controllo estero. Entrambe le categorie sono infatti caratterizzate da una propensione export molto elevata¹⁷ e svolgono, come noto, una funzione di traino per la produzione di tante imprese locali, che, attraverso i processi produttivi attivati dalle imprese leader di filiera, contribuiscono indirettamente all'internazionalizzazione.

Figura 2.2.2 - Le imprese clienti dell'ICE: distribuzione in base alle modalità di governance e per comparti Ateco (Valori percentuali)



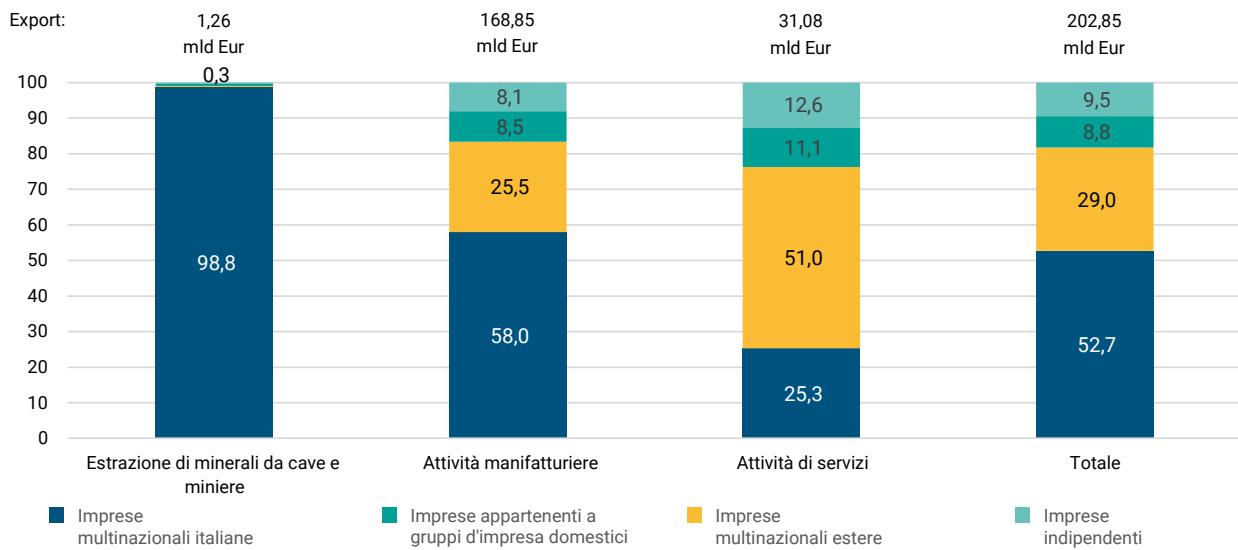
Fonte: elaborazioni su dati Istat e ICE

16 La classificazione Istat sulla definizione di controllo riguarda gli aspetti di governance ed è adottata nell'ambito delle statistiche sui gruppi di impresa. Si articola in 4 segmenti:

- imprese non appartenenti a gruppi di imprese (imprese indipendenti)
- imprese appartenenti a gruppi di impresa domestici (gruppo formato soltanto da unità giuridiche residenti)
- imprese appartenenti a gruppi multinazionali a controllo italiano (multinazionali italiane)
- imprese appartenenti a gruppi multinazionali a controllo estero (multinazionali estere).

17 Nel caso delle imprese clienti multinazionali, il fatturato estero rappresenta il 38-40% del fatturato totale (mediana).

Figura 2.2.3 - Le imprese clienti dell'ICE: quote export in base alle modalità di governance e per comparti Ateco, ed esportazioni attivate nel 2023⁽¹⁾



⁽¹⁾ Per il comparto Agricoltura, silvicoltura e pesca non sono disponibili informazioni sulle modalità di governance.

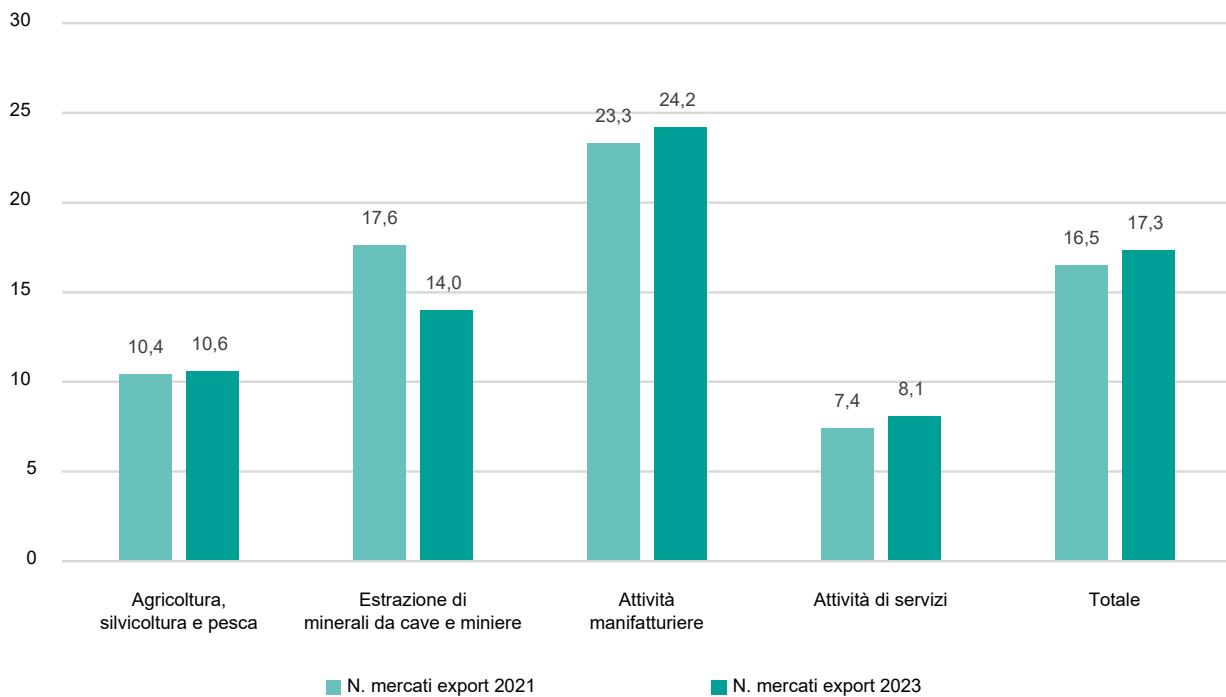
Fonte: *elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE*

Per quel che riguarda la distribuzione nei singoli comparti [Figura 2.2.3], le multinazionali italiane contribuiscono al 58 per cento delle vendite estere di manufatti da parte delle imprese clienti dell'ICE (pari complessivamente a 169 miliardi) – le imprese indipendenti e quelle appartenenti a gruppi domestici hanno, invece, un peso molto più contenuto (intorno all'8 per cento ciascuno). Nell'ambito del settore minerario le multinazionali italiane contribuiscono alla quasi totalità dell'export del gruppo di riferimento (1,26 miliardi di euro). Con riguardo al terziario, invece, le esportazioni sono effettuate prevalentemente da controllate estere (51 per cento dell'export), seguite dalle clienti multinazionali italiane (con il 25,3%).

LA DIVERSIFICAZIONE GEOGRAFICA E DI PRODOTTO

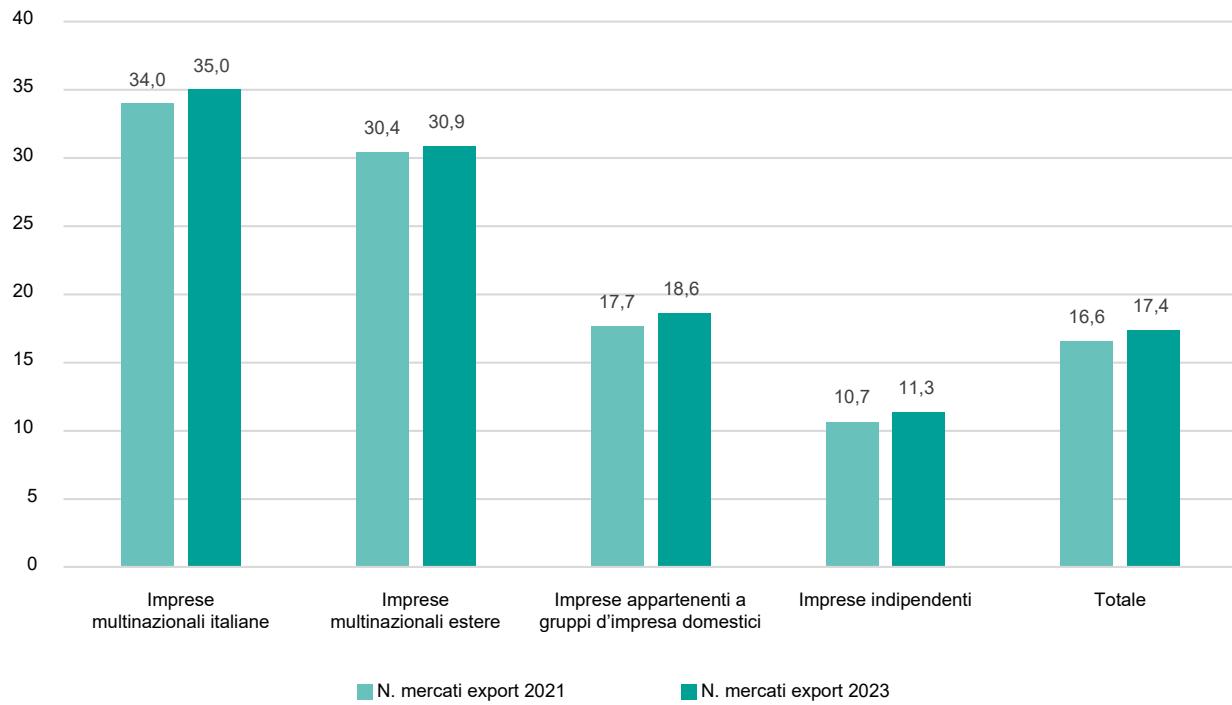
Un ulteriore aspetto interessante riguarda il numero di mercati export serviti dalle imprese clienti dell'Agenzia, passati in media da 16,5 nel 2021 a 17,3 nel 2023. Come si può osservare nelle Figure 2.2.4 e 2.2.5, vi è una notevole eterogeneità sia tra i comparti (con il manifatturiero caratterizzato da una maggiore diversificazione geografica, passata in media da 23,3 a 24,2 mercati di sbocco), sia tra le tipologie di governance, dove la diversificazione massima (superiore a 30 mercati di sbocco) è conseguita dalle clienti multinazionali a controllo italiano, seguite dalle multinazionali estere.

Figura 2.2.4 - Le imprese clienti dell'ICE: numero di mercati export serviti, per comparto di attività. Anni 2021 e 2023 (Valori medi)



Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

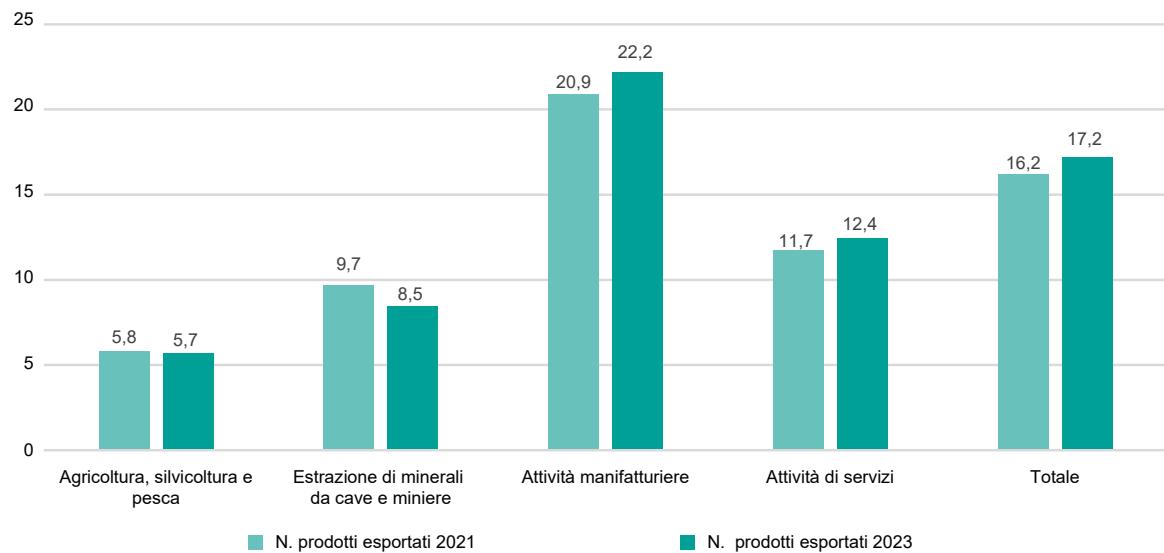
Figura 2.2.5 - Le imprese clienti dell'ICE: numero di mercati export serviti, per modalità di governance. Anni 2021 e 2023 (Valori medi)



Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

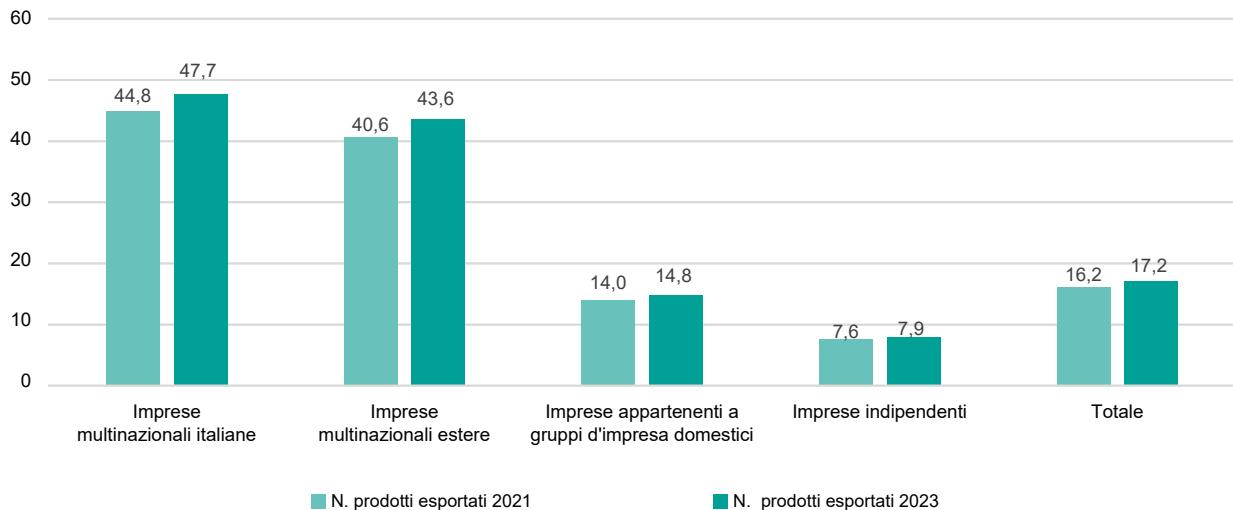
Analogamente, passando a considerare il grado di diversificazione per prodotti, il numero medio di prodotti esportati dalle imprese è passato da 16,2 nell'anno base (2021) a 17,2 nel 2023. Le Figure 2.2.6 e 2.2.7 mostrano anche in questo caso l'esistenza di ampie differenze tra comparti e per modalità di governance. Le imprese clienti che operano nella manifattura risultano caratterizzate da una maggiore diversificazione, con una media di 20,9 prodotti nel 2021 e 22,2 prodotti nel 2023. La diversificazione massima per tipo di governance è conseguita dalle imprese multinazionali a controllo italiano, con quasi 48 prodotti esportati; le imprese indipendenti e quelle appartenenti a gruppi di impresa domestici esportano invece in media, rispettivamente, 7,9 e 14,8 prodotti.

Figura 2.2.6 - Le imprese clienti dell'ICE: numero di prodotti esportati, per comparti Ateco. Anni 2021 e 2023 (Valori medi)



Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

Figura 2.2.7 - Le imprese clienti dell'ICE: numero di prodotti esportati, per governance. Anni 2021 e 2023 (Valori medi)



Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

3. LA VALUTAZIONE DELLE MISURE DI SOSTEGNO DELL'ICE

Al fine di una migliore comprensione della valutazione di impatto dei servizi erogati dall'ICE (che verrà presentata nel paragrafo 3.2), risulta utile approntare un'analisi delle differenti caratteristiche osservabili tra le imprese esportatrici del panel che si è avvalso di tali servizi ("imprese ICE") e le altre unità ("imprese non ICE"), utilizzate per la valutazione. Peraltro, per la prima volta l'analisi viene estesa anche alle imprese agricole.

La misurazione dell'impatto delle attività dell'ICE richiede una esplicita attività di valutazione, realizzata e perfezionata negli ultimi anni, che adotta un approccio econometrico denominato *Propensity Score Matching* (PSM). Il PSM è una tecnica che prevede l'abbinamento degli individui oggetto di una politica, i cosiddetti trattati, ad unità a loro simili non oggetto della politica, il così detto gruppo di controllo. Nel nostro caso i trattati corrispondono a un gruppo di imprese esportatrici che nel 2021 si sono avvalse dei servizi dell'ICE¹⁸.

3.1 - CONFRONTO TRA I CLIENTI ICE E LE ALTRE IMPRESE

Con riferimento al 2021, nel complesso si confermano le peculiarità delle imprese attive sui mercati esteri nel periodo antecedente la pandemia¹⁹: il panel delle imprese esportatrici che si sono avvalse dei servizi ICE, pari a 12.755 imprese (agricole e non agricole, che hanno esportato nel 2021), si caratterizza per una maggiore dimensione di impresa rispetto alle altre unità esportatrici, per una maggiore produttività e una maggiore diversificazione sia in termini di mercati raggiunti dai prodotti italiani sia di prodotti esportati. Ciò si verifica per tutte le classi di addetti (Tavola 3.1.1).

Anche da un confronto effettuato tra le imprese agricole, generalmente più piccole rispetto alla media delle altre imprese esportatrici, emergono delle differenze sia per le piccole unità, sia per le imprese di maggiori dimensioni: non solo i clienti ICE risultano in media più grandi, ma esportano un numero maggiore di prodotti e raggiungono anche un numero maggiore di mercati di destinazione.

¹⁸ L'analisi a differenza di quelle effettuate negli anni precedenti è stata effettuata su tutti i servizi e a un maggiore livello di disaggregazione settoriale.

¹⁹ Si veda ICE (2022), Valutazione di impatto: le misure a sostegno delle imprese, al link: www.ice.it/it/studi-e-rapporti/studi-sulla-valutazione-d-impatto.

Tavola 3.1.1 - Confronto tra imprese esportatrici ICE e non ICE per classe di addetti. Anno 2021

IMPRESE NON AGRICOLE									
	Addetti medi		Produttività mediana (migliaia di euro)		Numero medio paesi di destinazione export		Numero medio prodotti esportati		
	ICE	NON ICE	ICE	NON ICE	ICE	NON ICE	ICE	NON ICE	
Micro (0-9 addetti)	4,2	3,2	37,5	35,1	7,6	3,5	6,0	3,0	
Piccole (10-49 addetti)	23,8	20,2	62,0	57,2	19,3	8,1	15,5	8,1	
Medie (50-249 addetti)	106,8	96,9	78,7	72,5	34,7	18,2	33,5	20,6	
Grandi (250 addetti e oltre)	1179,4	934,4	89,6	77,5	49,9	23,5	89,7	51,0	
Totale	108,1	20,7	61,3	45,0	21,0	5,7	21,2	5,7	
IMPRESE AGRICOLE									
	Addetti medi		Produttività mediana (migliaia di euro)		Numero medio paesi di destinazione export		Numero medio prodotti esportati		
	ICE	NON ICE	ICE	NON ICE	ICE	NON ICE	ICE	NON ICE	
Micro (0-9 addetti)	4,2	3,0	...	...	7,2	2,8	3,9	1,4	
Piccole (10-49 addetti)	19,3	19,0	...	...	16,9	5,4	9,5	3,5	
Medie (50-249 addetti)	97,1	90,7	...	...	28,6	8,2	15,6	7,2	
Grandi (250 addetti e oltre)	517,5	356,3	...	...	35,2	13,6	28,2	8,6	
Totale	15,9	6,4	...	...	11,3	3,1	6,3	1,8	

Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

Nel panel di clienti ICE, inoltre, è più frequente l'appartenenza a un gruppo di imprese: se si considerano tutte le unità esportatrici (escluse quelle agricole, per le quali non sono disponibili queste informazioni) più del 45 per cento delle unità appartiene a un gruppo di impresa, multinazionale o nazionale, una percentuale pari a circa il doppio rispetto a quello osservato tra le imprese che non si avvalgono dei servizi ICE. Il divario è particolarmente evidente per le imprese appartenenti a gruppi di impresa domestici, e tra le micro e piccole imprese per quanto riguarda i gruppi multinazionali a controllo italiano. La presenza di multinazionali a controllo estero sembra, invece, essere relativamente più diffusa tra le imprese non ICE, in particolare di quelle di medie e grandi dimensioni.

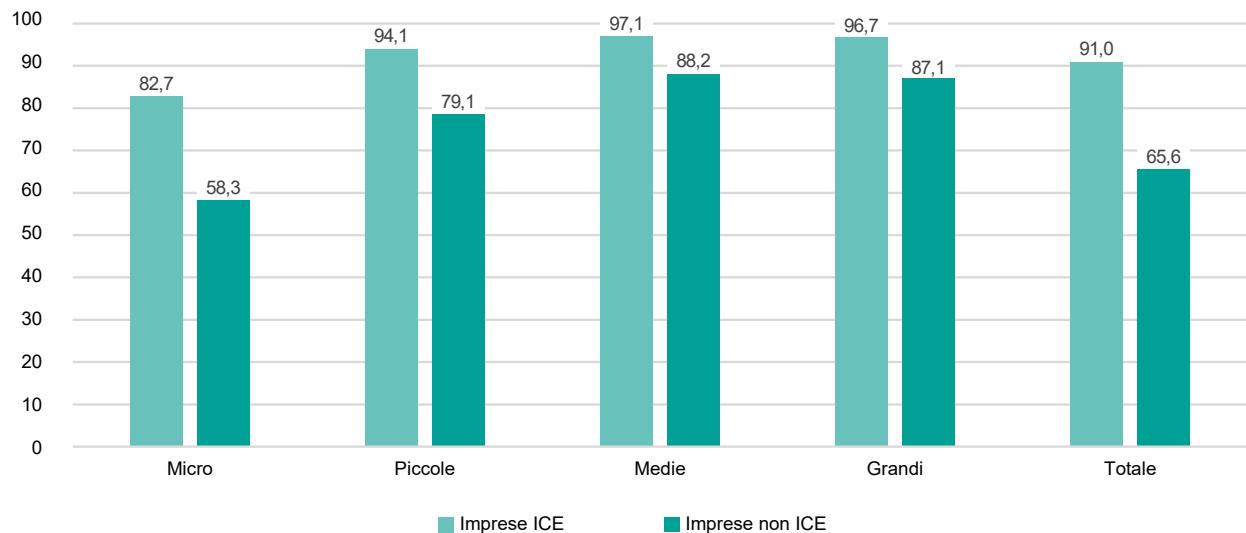
Tavola 3.1.2 Confronto tra imprese esportatrici ICE e non ICE per classe di addetti e appartenenza a un gruppo
(Valori percentuali)

	Imprese indipendenti		Multinazionali italiane		Multinazionali estere		Imprese appartenenti a gruppi di impresa domestici	
	ICE	NON ICE	ICE	NON ICE	ICE	NON ICE	ICE	NON ICE
Micro	82,0	89,0	13,8	8,1	1,1	1,4	3,0	1,5
Piccole	58,0	67,6	26,1	21,1	3,5	4,5	12,4	6,8
Medie	22,1	26,9	23,6	28,1	11,6	17,6	42,7	27,4
Grandi	3,1	5,3	6,5	14,9	24,8	42,0	65,6	37,8

Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

Oltre alle caratteristiche precedentemente descritte, si rileva anche tra le imprese clienti ICE una maggiore persistenza nel tempo sui mercati esteri. Più in dettaglio, la percentuale di imprese che esportavano nel 2021 e hanno continuato ad esportare anche nel biennio successivo è risultata superiore per le imprese ICE, in particolare per le micro e le piccole unità (cfr. Figura 3.1.1)

Figura 3.1.1 - Imprese esportatrici ICE e non ICE che esportano continuativamente nel triennio 2021-2023 per classe di addetti
(Valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

3.2 - LA VALUTAZIONE DI IMPATTO

La valutazione d'impatto riguarda unicamente le imprese esportatrici e, come detto in precedenza, avviene abbinando (*matching*) ad ogni impresa ICE una impresa non ICE con le stesse caratteristiche (gruppo di controllo)²⁰. L'operazione di *matching* risulta necessaria al fine di neutralizzare le differenze strutturali tra imprese ICE e le altre imprese esportatrici emerse nel paragrafo 3.1.

Il termine di valutazione è rappresentato dall'incremento (o decremento) in termini percentuali delle esportazioni realizzate nei due anni successivi all'anno base, anno di fruizione dei servizi ICE. Per i servizi erogati nel 2021 è quindi associato il tasso medio di crescita dell'export relativo al biennio 2022-2023.

L'analisi discrimina anche per tipologia di servizio erogato²¹ e per modalità di governance delle imprese esportatrici (con l'esclusione delle imprese agricole), focalizzando l'attenzione su quelle non appartenenti ad un gruppo (imprese indipendenti). Con riguardo alla prima distinzione, a partire dal 2020 sono stati introdotti dei cambiamenti nella tipologia dei servizi, in particolare sono stati ampliati quelli offerti a titolo gratuito, con il conseguente allargamento della platea dei beneficiari (vedi paragrafo 2.1). La seconda distinzione trova spiegazione nell'eventualità che la struttura proprietaria rappresenti un fattore di possibile confondimento nella valutazione: all'interno del gruppo è possibile infatti che tra imprese diverse si realizzino cessioni o acquisizioni di servizi e consulenze per l'internazionalizzazione²². Da questo punto di vista il gruppo potrebbe quindi fungere esso stesso da supporto all'export delle imprese esportatrici a lui aggregate, giocando un ruolo analogo a quello dell'ICE.

La Figura 3.2.1 mostra la variazione media per le imprese clienti ICE e per il gruppo di controllo riferita al totale delle imprese attive (non agricole) e considerando tutti i servizi erogati dall'ICE, sia a titolo oneroso sia a titolo gratuito. La differenza (ATT, "Average Treatment on Treated") è l'impatto dovuto all'ICE sulla capacità d'esportazione delle imprese clienti (+7,2 punti percentuali) e, come risulta dalla successiva Figura 3.2.2, è quasi totalmente attribuibile ai servizi promozionali e di assistenza personalizzata²³.

20 L'analisi è svolta utilizzando la tecnica del *Propensity Score Matching* (si veda l'Appendice 2).

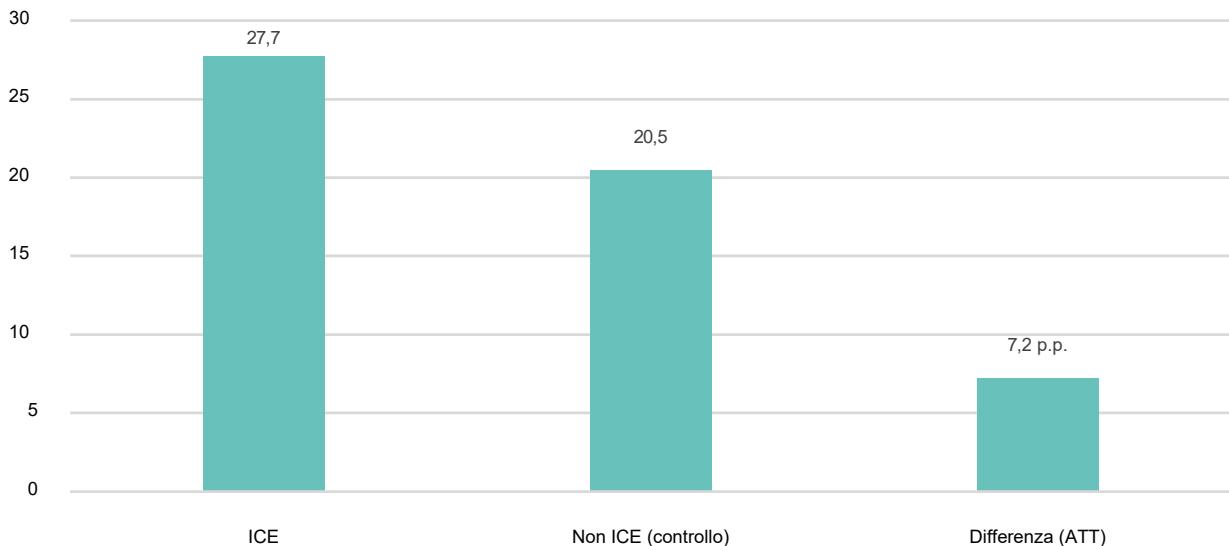
21 La prima categoria di servizi comprende i "servizi promozionali" e i "servizi di assistenza personalizzata erogati a pagamento". Una impresa è considerata beneficiaria della prima categoria se almeno un servizio erogato è tale, mentre è considerata beneficiaria di servizi di assistenza a titolo gratuito se sono gratuiti tutti i servizi a lei erogati da parte ICE.

22 L'analisi complessiva tiene in certa misura conto di questo aspetto poiché tra le covariate del modello è compresa una variabile dicotomica che segnala l'appartenenza o meno ad un gruppo.

23 È opportuno sottolineare che nei precedenti quaderni ICE dedicati alla valutazione d'impatto si riportavano solamente le differenze tra clienti ICE e gruppo di controllo. Rispetto alla valutazione d'impatto pubblicata nel Rapporto ICE 2023-2024 (pagg. 152-154 e 159-166), si segnala che i dati relativi al 2023 alla base delle analisi sono stati rivisti dall'Istat e rilasciati nella versione definitiva, e che il modello di *matching* è stato nel frattempo ulteriormente raffinato. Ciò giustifica la diffidenza dei risultati presentati in questa sede.

Figura 3.2.1 - Valutazione d'impatto dei servizi erogati dall'ICE⁽¹⁾. Esportazioni realizzate nel biennio 2022-2023 e servizi erogati nel 2021

(Variazioni percentuali)

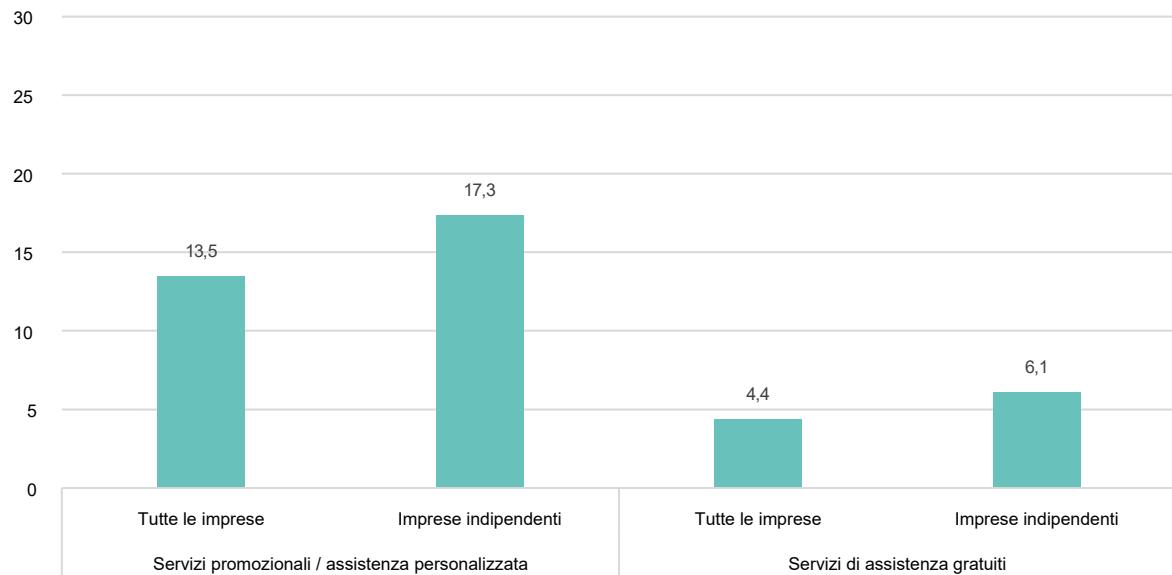


⁽¹⁾ Variazione biennale delle esportazioni delle imprese esportatrici ICE e delle imprese esportatrici non ICE del gruppo di controllo e differenza (ATT, *Average Treatment on Treated*). Sono escluse le imprese agricole.

Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

La Figura 3.2.2 riporta l'ATT (*Average Treatment on Treated*, in punti percentuali) nel caso dei servizi promozionali e di assistenza personalizzata (panel di sinistra) e per quelli di assistenza a titolo gratuito (panel di destra). L'impatto dei servizi ICE è quasi sempre positivo e si amplifica per le imprese indipendenti. Per quanto riguarda i servizi erogati a titolo gratuito nel 2021, osserviamo che l'effetto medio si mantiene su livelli decisamente inferiori rispetto a quelli registrati per i primi. Ciò è coerente con l'ampliamento della platea dei beneficiari registrato nel 2021.

Figura 3.2.2. - Valutazione d'impatto dei servizi erogati dall'ICE, per tipologia di servizio e modalità di governance⁽¹⁾. Esportazioni realizzate nel biennio 2022-2023 e servizi erogati nel 2021
 (Punti percentuali)



⁽¹⁾ Differenza della variazione biennale delle esportazioni delle imprese esportatrici ICE rispetto alle imprese esportatrici non ICE del gruppo di controllo (ATT, *Average Treatment on Treated*). Sono escluse le imprese agricole.

Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

Al fine di valutare i possibili margini di intervento dell'ICE al di fuori del cluster delle imprese clienti²⁴, in aggiunta al framework valutativo sopra delineato si è svolta una valutazione dell'effetto eventuale sulle imprese non clienti. Simmetricamente al caso precedente, l'analisi consiste nell'abbinamento di ogni impresa non ICE con una ICE (eventualmente considerata più volte). Per come è costruita, i risultati quantitativi derivanti da tale valutazione possono fornire interessanti indicazioni di policy.

Il Prospetto 1 riassume l'entità degli impatti. Osservandolo emerge l'esistenza di ampi spazi di intervento nel caso dei servizi promozionali/assistenza personalizzata mentre, coerentemente con quanto emerso nella Figura 3.2.2 in riferimento alla stessa tipologia di servizi, l'analisi suggerisce l'assenza di spazi ulteriori per i servizi gratuiti.

²⁴ È opportuno sottolineare che le imprese ICE sono caratterizzate da alti tassi di persistenza nel tempo (si veda il paragrafo 4.1 e Quaderni ICE F. Bacchini, C. Castelli, L. Di Biagio, F. Luchetti, R. Monducci, M. Morrone, M. Rinaldi, L. Soriano e S. Spingola "Un approccio integrato alla valutazione di impatto delle misure di sostegno fornite dall'ICE", ICE 2022).

Prospetto 1 - Valutazione d'impatto dei servizi erogati dall'ICE per le imprese che non sono clienti ICE⁽¹⁾

Servizi promozionali e di assistenza personalizzata	Totale imprese	++
	Imprese indipendenti	+++
Servizi di assistenza gratuita	Totale imprese	=
	Imprese indipendenti	=

Margine d'intervento: +++ ampio; ++ discreto; = nessuno.

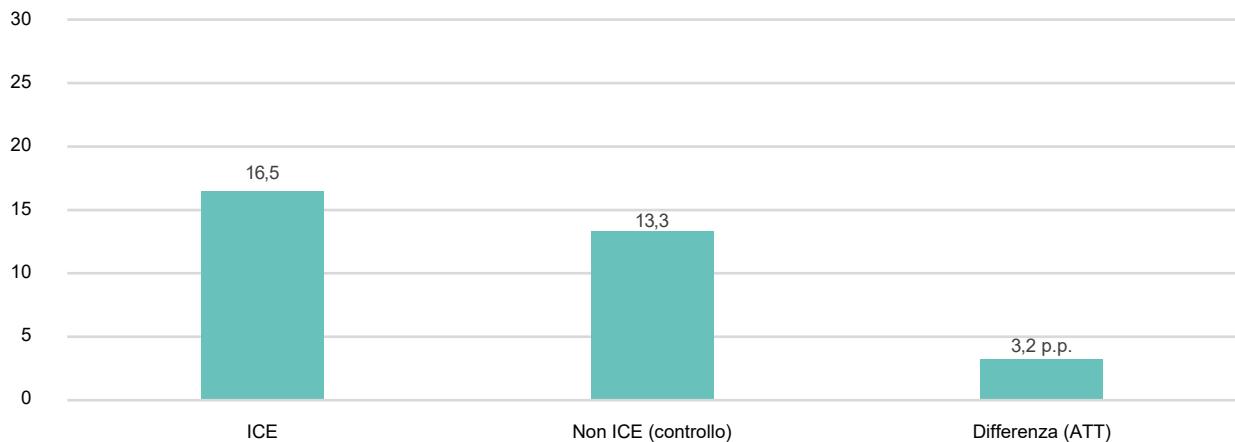
⁽¹⁾ Sono escluse le imprese agricole

Fonte: *elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE*

Il medesimo modello valutativo è stato implementato anche per le imprese agricole (Figura 3.2.3 e 3.2.4). Diversamente da quanto riscontrato per le imprese degli altri comparti, per queste non risultano effetti significativi sulla capacità d'esportazione imputabili ai servizi a promozionali/di assistenza personalizzata erogati dall'ICE nel 2021, mentre un effetto maggiore (sebbene non statisticamente significativo) sembrerebbe provenire dai servizi gratuiti.

Figura 3.2.3 - Valutazione d'impatto dei servizi erogati dall'ICE sulle imprese agricole⁽¹⁾. Esportazioni realizzate nel biennio 2022-2023 e servizi erogati nel 2021

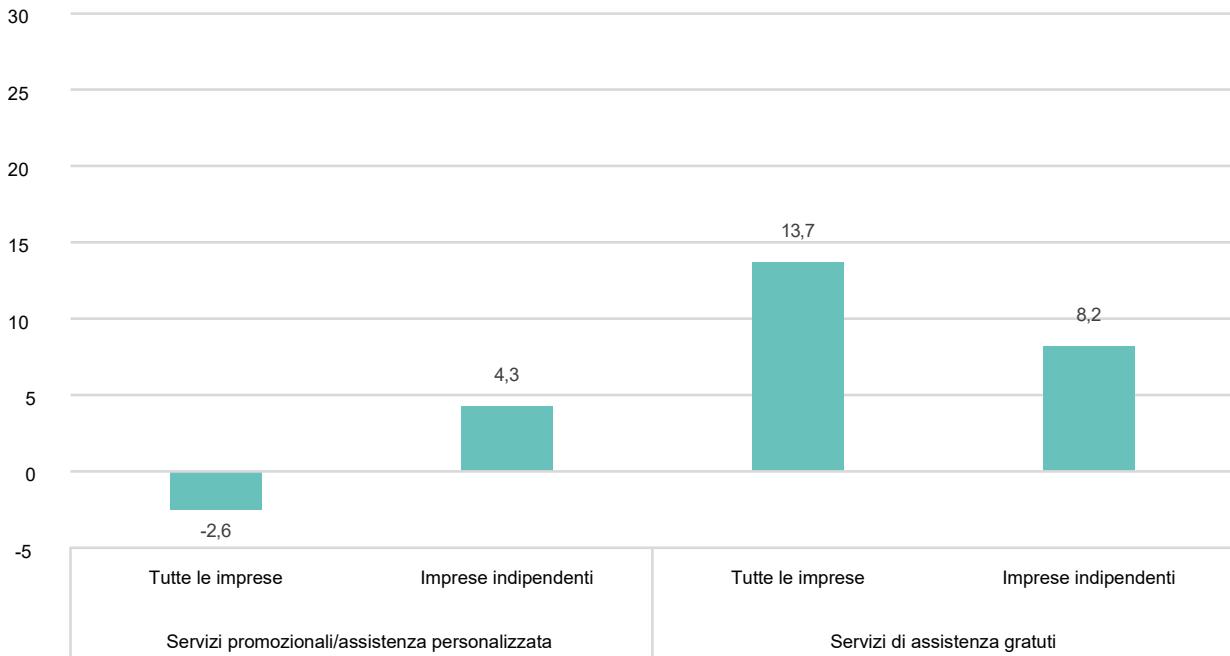
(Variazioni percentuali)



⁽¹⁾ Variazione biennale delle esportazioni delle imprese esportatrici ICE e delle imprese esportatrici non ICE del gruppo di controllo e differenza (ATT, Average Treatment on Treated)

Fonte: *elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE*

Figura 3.2.4 - Valutazione d'impatto dei servizi erogati dall'ICE sulle imprese agricole, per tipologia di servizio erogato e modalità di governance⁽¹⁾. Esportazioni realizzate nel biennio 2022-2023 e servizi erogati nel 2021 (Punti percentuali)



⁽¹⁾ Differenza della variazione biennale delle esportazioni delle imprese esportatrici ICE rispetto alle imprese esportatrici non ICE del gruppo di controllo (ATT, *Average Treatment on Treated*)

Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

Prospetto 2 - Valutazione d'impatto dei servizi erogati dall'ICE per le imprese agricole che non sono clienti ICE

Servizi promozionali e di assistenza personalizzata	Totali imprese	++
	Imprese indipendenti	++
Servizi di assistenza gratuita	Totali imprese	+++
	Imprese indipendenti	+++

Margine d'intervento: +++ ampio; ++ discreto.

Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

SINTESI E CONCLUSIONI

Il 2021, anno in cui le imprese oggetto della presente valutazione d'impatto si sono rivolte all'Agenzia per il sostegno all'internazionalizzazione, è stato caratterizzato dal recupero dalla crisi pandemica e dalla ripresa degli scambi internazionali. Nei successivi anni 2022-2023, per contro, anche l'interscambio commerciale italiano ha evidenziato segnali di rallentamento, determinato dall'indebolimento della domanda estera, soprattutto di alcuni importanti mercati di sbocco, e dalle pressioni sui costi energetici, logistici e delle materie prime. Nonostante un lieve arretramento nel 2021, tuttavia, la quota di mercato dell'Italia, pari al 2,8 per cento, è rimasta nel complesso simile a quella osservata nel 2019.

Il tessuto imprenditoriale italiano resta caratterizzato, anche nel periodo oggetto di rilevazione, da una forte presenza di imprese esportatrici di dimensioni ridotte (più del 65% del totale ha meno di dieci addetti) che realizzano una quota relativamente contenuta dell'export nazionale (il 12,4% del valore complessivo), mentre la gran parte è attribuibile alle unità medie e grandi (rispettivamente il 29,4 e il 42,5% del totale esportato).

Per svolgere il proprio ruolo, l'ICE si avvale di contributi annuali a carico del bilancio del ministero vigilante (MAECl), volti a consentire l'offerta dei servizi di assistenza tramite le sedi di Roma, di Milano e la rete degli uffici esteri, e a coprire (in larga parte) i costi per gli eventi promozionali organizzati: con riguardo al 2021 la spesa per le attività di promozione ha raggiunto i 150 milioni di euro, cui si è aggiunta quella per il funzionamento dell'intera struttura (78,2 milioni di euro).

Il lavoro oggetto di questo Quaderno fa parte delle analisi - promosse annualmente dall'Agenzia - per misurare l'efficacia delle politiche di sostegno e mostrare i risultati dell'investimento di risorse pubbliche. Nello specifico, l'impatto dei servizi ICE viene valutato in base alla performance esportativa delle imprese servite rispetto ai non-clienti. La misurazione dell'impatto delle attività dell'ICE richiede una esplicita attività di valutazione, realizzata e perfezionata negli ultimi anni, che adotta un approccio econometrico denominato *Propensity Score Matching* (PSM). Il PSM è una tecnica che prevede l'abbinamento degli individui oggetto di una politica, i cosiddetti trattati, ad unità a loro simili non oggetto della politica, il cosiddetto gruppo di controllo.

Ai fini della valutazione, i servizi dell'Agenzia sono stati ripartiti in due macrocategorie: da un lato i servizi di promozione e i servizi di informazione/assistenza erogati a pagamento, dall'altro i servizi di informazione/assistenza, offerti gratuitamente. In proposito, va menzionato il cambiamento della policy sui servizi avvenuto nel 2020 che, ampliando notevolmente la gratuità del supporto, ha prodotto un netto incremento dell'erogazione dei servizi di assistenza gratuita, prevalentemente rappresentati da informazioni di primo orientamento e quasi sempre forniti dagli uffici della rete estera.

Complessivamente, nel corso del 2021 l'Agenzia ha prestato i propri servizi a oltre 20.000 clienti, erogando in prevalenza servizi di tipo promozionale e servizi di assistenza a titolo gratuito. La maggioranza dei clienti ICE sono state imprese (18.400, esportatrici e non), a cui si sono aggiunti enti, istituzioni e soggetti privati quali intermediari di servizi nei confronti del tessuto imprenditoriale. Una parte dei clienti dell'Agenzia ha fatto ricorso a più di un servizio: il 20,7 per cento, per esempio, ha utilizzato nel 2021 sia un servizio promozionale sia un servizio di assistenza gratuito;

solo lo 0,7 per cento, invece, ha richiesto nello stesso periodo servizi promozionali, servizi di assistenza gratuita e di assistenza personalizzata.

Le esportazioni attivate dalle imprese clienti hanno rappresentato circa un terzo dell'export italiano di merci (escluse le aziende che hanno fruito di servizi ICE tramite l'intermediazione di altri soggetti, non presenti negli archivi gestionali). Nell'anno base (2021) sono state effettuate vendite estere per 170,2 miliardi di euro, salite nel 2023 a 202,8 miliardi (rispetto a un export totale di 626,2 miliardi). Nello stesso periodo (2021-2023) il numero di mercati di esportazione serviti dalle imprese clienti dell'Agenzia è passato – in media - da 16,5 nel 2021 a 17,3 nel 2023. In aumento anche la diversificazione di prodotto: il numero medio di prodotti esportati è passato da 16,2 nell'anno base (2021) a 17,2 nel 2023. In entrambi i casi si sono registrate notevoli differenze tra settori e tra le diverse modalità di governance. Oltre l'80 per cento del valore export dei clienti ICE è stato generato dal comparto manifatturiero.

In linea con la missione dell'Agenzia, le imprese che hanno fruito del sostegno ICE sono state in larga parte aziende di dimensioni micro-piccole: il 47,3 per cento impiega fino a 9 addetti e il 33,2 per cento tra 10 e 49 addetti. Insieme, rappresentano circa il 10 per cento dell'export attivato dalle imprese clienti.

Considerando la distribuzione delle imprese clienti secondo le modalità di governance, e in linea con le caratteristiche dimensionali, si osserva che il 65,7 per cento sono imprese giuridicamente indipendenti e il 16,4 per cento appartiene a gruppi di impresa domestici. La quota rimanente è relativa a imprese multinazionali, prevalentemente a controllo italiano, che attivano tuttavia la maggior parte dell'export (81,7%) e che presentano una propensione all'esportazione molto elevata. Queste imprese svolgono, come noto, una importante funzione di traino per la produzione di tante imprese locali, che, attraverso i processi produttivi attivati dalle imprese leader di filiera, contribuiscono indirettamente all'internazionalizzazione del sistema paese.

Quasi la metà delle imprese clienti (49,3%) è attiva nel settore manifatturiero (che, come accennato, genera la maggior parte dell'export di beni); il 41,3 per cento opera nel comparto terziario (in prevalenza nell'intermediazione commerciale), mentre il 9,3 per cento appartiene al settore agricoltura, silvicoltura e pesca. Per quel che riguarda la distribuzione sul territorio nazionale, il 29,9 per cento ha sede nel Nord-ovest, il 27,8 per cento è localizzato nelle Regioni del Nord-est, il 20,5 per cento nel centro. Il 21,8 per cento proviene dalle Regioni del sud (incluse le isole), grazie anche a specifiche attività di sostegno dell'Agenzia come, ad esempio, il Piano Export Sud (PES).

Poiché il termine di valutazione è rappresentato dall'incremento (o decremento), in termini percentuali, delle esportazioni realizzate nei due anni successivi all'anno di fruizione dei servizi ICE, l'analisi considera unicamente le imprese esportatrici (12.755). Va anche rilevato che, per la prima volta, l'analisi è stata estesa alle imprese clienti del comparto agricolo (1.705, di cui 1.285 esportatrici), che rappresentano una percentuale relativamente elevata di clienti, sia pure con una quota contenuta di export.

In confronto al totale delle imprese esportatrici italiane, quelle clienti dell'ICE (agricole e non agricole) sono caratterizzate in media da una maggiore dimensione di impresa e da una più elevata produttività, mostrando una considerevole diversificazione sia in termini di mercati raggiunti sia di prodotti esportati. Si osserva, inoltre, una maggiore persistenza nel tempo sui mercati esteri: la percentuale di imprese che esportavano nel 2021 e che hanno continuato ad esportare anche nel biennio successivo è risultata superiore per le imprese clienti ICE, in particolare con riferimento a unità di dimensione micro e piccola.

I risultati della valutazione di impatto hanno mostrato - per le imprese non appartenenti al comparto agricolo e considerando l'insieme dei servizi - un differenziale di +7,2 punti percentuali (ATT, "Average Treatment on Treated") relativo alla capacità d'esportazione delle imprese clienti. Tale impatto, attribuibile al sostegno ICE, è in larga parte dovuto al supporto fornito tramite servizi promozionali e di assistenza personalizzata (+13,5 p.p.). Inoltre, considerando la struttura proprietaria e le modalità di governance, l'impatto sull'export si amplifica per le imprese indipendenti (+17,3 p.p.). Per quanto riguarda invece i servizi erogati a titolo gratuito, osserviamo che l'effetto medio si è mantenuto su livelli decisamente inferiori (in complesso +4,4 p.p.; +6,1 p.p. per le imprese indipendenti).

Con riguardo alle imprese clienti del comparto agricolo (che registrano un ATT di +3,2 p.p.), diversamente da quanto riscontrato per le unità degli altri compatti, non sono emersi effetti significativi sulla capacità d'esportazione imputabili ai servizi promozionali/di assistenza personalizzata, salvo per le imprese indipendenti.

Infine, per valutare i possibili margini di intervento dell'ICE al di fuori del cluster delle imprese clienti, è stata svolta una valutazione aggiuntiva avente per oggetto le esportazioni delle imprese che non hanno richiesto servizi ICE. Simmetricamente a quanto sopra descritto, l'analisi consiste quindi nell'abbinamento di ogni impresa che non ha fruito di servizi ICE con una che invece ha beneficiato del supporto dell'Agenzia. In altri termini, l'esercizio stima il potenziale aumento delle vendite estere di imprese non-clienti, se avessero fruito dei servizi di sostegno dell'Agenzia ICE. Da questa analisi emerge l'esistenza di ampi spazi di intervento nel caso dei servizi promozionali/assistenza personalizzata, mentre si rileva l'assenza di spazi ulteriori con riferimento ai servizi erogati a titolo gratuito.

APPENDICE 1

DATI PRELIMINARI E INTEGRAZIONE DI BANCHE DATI

I clienti che hanno fruito dei servizi dell'Agenzia ICE nel 2021, identificati tramite la partita IVA e presi a riferimento dall'Istat per l'analisi, sono stati 20.144. La Tavola 1 fornisce una prima analisi riguardo la presenza di tali partite IVA nei dati del commercio estero per gli anni 2020-2023 (la presenza è riferita a operazioni di import e/o export).

Tavola 1 – Clienti ICE che effettuano operazioni di import e/o export. Anni 2020-2023

Presenza 2020	Presenza 2021	Presenza 2022	Presenza 2023	Frequenza	Percentuale
0	0	0	0	3.137	15,6
0	0	0	1	238	1,2
0	0	1	0	203	1,0
0	0	1	1	254	1,3
0	1	0	0	237	1,2
0	1	0	1	102	0,5
0	1	1	0	135	0,7
0	1	1	1	482	2,4
1	0	0	0	316	1,6
1	0	0	1	98	0,5
1	0	1	0	83	0,4
1	0	1	1	182	0,9
1	1	0	0	350	1,7
1	1	0	1	177	0,9
1	1	1	0	481	2,4
1	1	1	1	13.669	67,9
				20.144	100,0

Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

Come si evince dalla Tavola 1, 13.669 clienti ICE hanno effettuato scambi commerciali (import e/o export) in tutti gli anni presi in esame.

La Tavola 2 presenta l'andamento delle esportazioni attivate dai clienti ICE negli anni 2020-2023, per tipologia di servizio: per tutte le fattispecie si assiste a un aumento delle esportazioni negli anni considerati, in generale più marcato nel 2021 (anno di erogazione dei servizi) rispetto al 2020.

Tavola 2 - Valore delle esportazioni dei clienti ICE per tipologia di servizio. Anni 2020-2023

Tipologia di servizio	N° clienti ICE ⁽¹⁾	Export 2020	Export 2021	Export 2022	Export 2023	Var. % 2021/2020	Var. %	Var. %
							2022/2021	2023/2022
Servizi promozionali	12.957	128.392.978.908	150.424.990.544	177.361.621.890	182.750.335.251	17,2	17,9	3,0
Servizi di assistenza personalizzata	368	7.390.312.429	9.262.587.904	10.675.770.969	11.331.372.863	25,3	15,3	6,1
Servizi di assistenza gratuita	11.382	79.244.069.947	95.175.599.956	109.770.038.365	112.138.252.168	20,1	15,3	2,2

⁽¹⁾ Sono inclusi i clienti che hanno richiesto più tipi di servizi

Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

DATI SULLE IMPRESE CLIENTI ICE

Dei 20.144 clienti ICE, quelli per i quali è stato possibile abbinare le informazioni strutturali d'impresa (numero di addetti, classificazione ATECO, appartenenza o meno a un gruppo e localizzazione della sede legale d'impresa), agganciando le informazioni degli archivi delle imprese industriali, agricole e no profit, sono 18.402, indipendentemente dall'attività internazionale (import e/o export).

Solamente da questo passaggio in poi, possiamo etichettare i clienti ICE come imprese ICE, in quanto all'elemento di codifica rappresentato dalla partita iva, con la quale l'Agenzia ICE ha fornito le informazioni all'ISTAT, è stato possibile agganciare il codice impresa e le relative informazioni strutturali.

La Tavola 3 analizza l'andamento dell'export nel periodo 2020-2023 delle imprese clienti ICE.

Tavola 3 - Valore delle esportazioni delle imprese clienti ICE. Anni 2020-2023

(Valori in euro)

N. imprese clienti ICE 2021	N. addetti 2021	Export 2020	Export 2021	Export 2022	Export 2023	Var.% 2021/2020	Var.% 2022/2021	Var.% 2023/2022
18.402	1.468.304	145.103.140.937	170.245.110.066	197.264.886.881	202.854.255.993	17,3	15,9	2,8

Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

Anche considerando i clienti ai quali è stato possibile associare delle informazioni strutturali d'impresa, le variazioni delle esportazioni sono sempre positive nel corso del periodo considerato, in misura maggiore nel periodo 2021/2020.

La Tavola 4 analizza, per tipologia di servizio richiesto, l'andamento negli anni 2020-2023 delle esportazioni attivate dalle imprese clienti ICE, evidenziando un incremento del valore delle esportazioni per tutte le prestazioni richieste nel corso degli anni, maggiore nel 2021 rispetto al 2020.

Tavola 4 - Valore delle esportazioni delle imprese clienti ICE per tipologia di servizio. Anni 2020-2023.
(Valori in euro)

Tipologia di servizio	N° Imprese clienti ICE ⁽¹⁾	Export 2020	Export 2021	Export 2022	Export 2023	Var. % 2021 2020	Var. % 2022 2021	Var. % 2023 2022
Servizi promozionali	12.180	115.493.805.154	133.616.020.365	154.195.859.009	160.325.627.470	15,7	15,4	4,0
Servizi di assistenza personalizzata	323	7.387.900.141	9.260.651.047	10.673.311.344	11.331.155.537	25,3	15,3	6,2
Servizi di assistenza gratuita	10.248	78.483.359.021	94.529.267.847	109.119.658.000	111.512.364.871	20,4	15,4	2,2

⁽¹⁾ Sono inclusi i clienti che hanno richiesto più tipi di servizi

Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

DATI SULLE IMPRESE CLIENTI ICE APPARTENENTI AL SETTORE AGRICOLO

Delle 18.402 imprese clienti ICE, 1.705 sono imprese agricole, e impiegano oltre 23 mila addetti.

La Tavola 5 fornisce una prima analisi riguardo la presenza di queste 1.705 imprese nei dati del commercio estero per gli anni 2020-2023 (che effettuano import e/o export).

Tavola 5 - Distribuzione delle imprese agricole clienti ICE che effettuano operazioni di import e/o export. Anni 2020-2023

Presenza 2020	Presenza 2021	Presenza 2022	Presenza 2023	Frequenza	Percentuale
0	0	0	0	182	10,7
0	0	0	1	20	1,2
0	0	1	0	11	0,7
0	0	1	1	27	1,6
0	1	0	0	34	2,0
0	1	0	1	5	0,3
0	1	1	0	14	0,8
0	1	1	1	43	2,5
1	0	0	0	29	1,7
1	0	0	1	12	0,7
1	0	1	0	5	0,3
1	0	1	1	15	0,9
1	1	0	0	40	2,4
1	1	0	1	27	1,6
1	1	1	0	32	1,9
1	1	1	1	1.209	70,9
				1.705	100,0

Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

Come si evince dalla tavola, 1.209 imprese agricole clienti ICE effettuano scambi commerciali (import e/o export per tutti gli anni presi in esame. Invece 182 imprese non hanno effettuato scambi con l'estero nel periodo considerato.

Tavola 6 - Esportazioni delle imprese agricole clienti ICE. Anni 2020-2023

(Valori in euro)

	N. imprese agricole clienti ICE 2021 ⁽¹⁾	N. addetti 2021	Export 2020	Export 2021	Export 2022	Export 2023	Var.% 2021/2020	Var.% 2022/2021	Var.% 2023/2022
Imprese agricole	1.705	23.428	1.303.633.900	1.524.126.889	1.634.982.963	1.666.914.668	16,9	7,3	2,0

Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

Del totale imprese agricole clienti ICE, 1.285 sono esportatrici, con 20.464 addetti

Si evidenzia come l'andamento dell'export è aumentato nel periodo 2020-2023, con un incremento significativamente più alto (+16,9%) nel 2021 (anno di richiesta dei servizi ICE) rispetto al 2020.

La Tavola 7 analizza l'andamento delle esportazioni delle imprese agricole clienti ICE negli anni 2020-2023 per tipologia di servizio richiesto.

Tavola 7 - Esportazioni delle imprese agricole clienti ICE per tipologia di servizio. Anni 2020-2023

(Valori in euro)

Tipologia di servizio	N. imprese agricole clienti ICE 2021 ⁽¹⁾	Export 2020	Export 2021	Export 2022	Export 2023	Var % 2021/2020	Var % 2022/2021	Var % 2023/2022
Servizi promozionali	1.327	995.468.149	1.166.130.049	1.287.525.952	1.301.782.243	17,1	10,4	1,1
Servizi di assistenza personalizzata	14	1.714.861	1.849.824	2.636.276	2.731.597	7,9	42,5	3,6
Servizi di assistenza gratuita	671	646.728.348	743.032.652	799.741.438	830.266.611	14,9	7,6	3,8

⁽¹⁾ Sono inclusi i clienti che hanno richiesto più tipi di servizi

Fonte: elaborazioni su dati Istat e Agenzia ICE

Per tutti e tre i servizi richiesti si assiste ad un aumento delle esportazioni per tutti gli anni considerati e per tutti i servizi richiesti. Nello specifico, le imprese agricole clienti ICE che si avvalgono di servizi di promozione (+17,1%) e assistenza gratuita (+14,9%), aumentano in misura maggiore le esportazioni tra il 2020 (anno precedente la richiesta di servizi) e il 2021 (anno di richiesta dei servizi).

APPENDICE 2

IL PROPENSITY SCORE MATCHING

Il *Propensity Score Matching* (PSM) è una tecnica statistica utilizzata per la valutazione degli effetti causali di un intervento di natura socio-economica, basata sull'abbinamento di unità trattate e non trattate con caratteristiche osservabili simili. Nel caso dell'*Average Treatment Effects on Treated (ATT)*²⁵ la valutazione riguarda esclusivamente le unità sottoposte all'intervento (i trattati) e consiste nell'abbinamento (in inglese *matching*) di ogni trattato con una o più unità non trattata. Il risultato è dato dalla media delle differenze tra trattati e i non trattati abbinati (gruppo di controllo), per la variabile scelta come indicatrice dell'effetto derivante dall'intervento (*outcome* o variabile-risultato). Poiché la valutazione riguarda esclusivamente i trattati, la tecnica risulta essere particolarmente adatta quando la numerosità dei non trattati è maggiore rispetto a quella dei trattati.

Al fine di poter interpretare i risultati del confronto tra trattati e gruppo di controllo in un'ottica causale, l'abbinamento è effettuato sulla base di un set di variabili che si presume influiscano nella scelta dell'unità di aderire o meno al trattamento (covariate). Condizionalmente a tali variabili, l'adesione al programma è supposta essere casuale. In tal modo, ai fini dell'impatto che il trattamento ha sulla variabile-risultato, si assume che i non-trattati del gruppo di controllo si comportino in media alla stregua dei trattati corrispondenti nel caso ipotetico che questi ultimi non abbiano subito il trattamento. Sotto questa assunzione la differenza media della variabile risultato tra trattati e gruppo di controllo quantifica correttamente l'affetto del trattamento. Questa assunzione di comparabilità dei due gruppi "prima" dell'effetto del trattamento è centrale per una corretta valutazione causale e non è possibile testarla direttamente. In generale, maggiore è la disponibilità di variabili che consideriamo di qualche importanza nel far propendere alla scelta di partecipare al trattamento e maggiore è la possibilità che i risultati siano attendibili. Ovviamente ci sono delle variabili che non sono disponibili o semplicemente non osservabili (ad es: intelligenza, spirito d'iniziativa, inserimento in una rete di protezione di interessi comuni) o che possono risultare determinanti e inficiare i risultati dell'analisi. In generale possiamo affermare che maggiore è l'omogeneità delle unità considerate (trattati e non-trattati) rispetto alla variabile risultato, maggiore è l'affidabilità dei risultati ottenuti.

Se le covariate sono continue o solo di numerosità elevata non è generalmente possibile effettuare l'abbinamento esatto tra trattati e i non trattati con i medesimi valori nelle covariate. Si usano all'uopo delle metriche sulle covariate che individuano il non trattato (o un insieme pesato di non trattati) più vicino da abbinare. La più popolare tra le metriche utilizzate è il *Propensity Score* (PS), definito come la probabilità che una unità aderisca al trattamento condizionalmente all'intero set delle covariate. Allo scopo della valutazione dell'impatto sulla variabile risultato si dimostra che il PS può essere utilizzato al posto dell'intero set delle covariate: è quindi sufficiente effettuare l'abbinamento sulla base solamente di questo valore. Il PS è stimato tramite regressione logistica usando come regressori le covariate usate nel *matching* (o un sottoinsieme di esse).

I test più importanti di verifica a valle della bontà del PSM consistono nei i seguenti confronti tra trattati e gruppo di controllo:

- Controllo dell'uguaglianza del PS medio
- Controllo dell'uguaglianza del valore medio delle covariate

²⁵ La tecnica di misurazione nasce in ambiente medico per valutare gli effetti di un trattamento sanitario. Nel gergo del linguaggio di chi si occupa di valutazione l'effetto è detto Effetto medio del trattamento sui trattati: *Average Treatment Effects on Treated* (acronimo: ATT o ATET). Come accennato nel testo, la valutazione può anche riguardare l'eventuale effetto sui non trattati (ATU o ATENT)

- Controllo dell'esistenza di un supporto comune, si esclude cioè la possibilità che esistano delle unità osservate con PS 1 o 0²⁶.

I primi due controlli riguardano la possibilità di un non perfetto abbinamento tra unità con PS simile.

L'APPLICAZIONE DEL PROPENSITY SCORE MATCHING AI SERVIZI EROGATI DALL'ICE

Il gruppo dei trattati è rappresentato dai clienti dei servizi ICE erogati nel 2021, il gruppo di controllo è selezionato tramite PSM tra le imprese esportatrici che non risultano essere clienti ICE. Le imprese di ambedue i gruppi sono presenti negli archivi ISTAT del 2021 delle imprese attive.

La variabile-risultato è individuata nella variazione percentuale media annuale delle esportazioni registrata nel biennio 2022-23. In linea con le analisi di questo tipo svolte negli anni precedenti si considerano le imprese con esportazione maggiore di zero nel primo (2022) e ultimo anno di calcolo della variazione dell'export (2023).

Le covariate utilizzate nell'analisi sono:

- Settore economico di appartenenza (con particolare dettaglio per la manifattura e servizi)
- Produttività del lavoro (normalizzata rispetto al settore di appartenenza)
- Costo del lavoro per addetto (normalizzato)
- Propensione all'esportazione (calcolato come rapporto tra valore dell'export e fatturato)
- Classe dimensionale
- Regione geografica di provenienza
- Numero di prodotti esportati
- Numero di paesi ed aree geografiche di esportazione
- Appartenenza ad un gruppo
- Valore delle esportazioni relativamente all'anno di erogazione

I risultati, ottenuti tramite l'implementazione del pacchetto Psmatch2 su STATA, consistono nella differenza dell'outcome calcolata sul gruppo dei trattati e sul gruppo di controllo (ATT). Per tutte le analisi effettuate il metodo usato per individuare il non trattato più vicino da abbinare in termini di PS è il Nearest Neighbour 1 con ripetizione. Ulteriori test sulla bontà dei risultati sono il controllo del supporto comune e del bilanciamento delle covariate e del PS tramite controllo del loro valore medio (per ogni covariata considerata nel modello la differenza standardizzata delle medie tra trattati e gruppo di controllo è inferiore al 5%). La differenza tra outcome risulta essere statisticamente significativa per tutte le misurazioni inerenti i servizi promozionali e di assistenza a pagamento.

26 Questa condizione esclude la presenza di unità osservate che non sarebbe possibile abbinare.

BIBLIOGRAFIA

Annuario Istat-ICE dal 2021 al 2024. Disponibili in: <https://annuarioistatice.istat.it/>

Bacchini, F., Castelli, C., Di Biagio, L., Luchetti, F., Monducci, R., Morrone, M., Rinaldi, M., Soriani, L., & Spingola, S. (2022). Un approccio integrato alla valutazione di impatto delle misure di sostegno fornite dall'ICE. *Quaderni Ice*.

Brookhart, M. A., Schneeweiss, S., Rothman, K. J., Glynn, R. J., Avorn, J., & Sturmer, T. (2006). Variable selection for propensity score models. *American Journal of Epidemiology*, 163, 1149–1156.

Cerulli G. (2015). *Econometric Evaluation of Socio-Economic Programs*. Heidelberg-New York-Dordrecht-London: Springer.

Istat. (2013). *Rapporto sulla competitività dei settori produttivi*.

Disponibile in: www.istat.it/en/files/2013/02/Rapporto-competitivit%C3%A0.pdf

Istat. (2021). *Rapporto sulla competitività dei settori produttivi*.

Disponibile in: www.istat.it/storage/settori-produttivi/2021/Rapporto-competitivit%C3%A0.pdf

Millimet, D. L., & Tchernis, R. (2009). On the specification of propensity scores, with applications to the analysis of trade policies. *Journal of Business and Economic Statistics*, 27, 397–415.

Pingel, R., & Waernbaum, I. (2017). Correlation and efficiency of propensity score-based estimators for average causal effects. *Communications in Statistics-Simulation and Computation*, 46(5), 3458-3478.

Rapporti ICE dal 2015 al 2024. Disponibili in: www.ice.it/it/studi-e-rapporti/archivio-rapporti-annuali



Italian Trade Agency 

@ITAtradeagency 

www.ice.it

ITA - Italian Trade Agency 

@itatradeagency 