

Bilancia dei pagamenti della tecnologia dell'Italia

14 dicembre 2023

Per informazioni: statistiche@bancaditalia.it
www.bancaditalia.it/statistiche/index.html

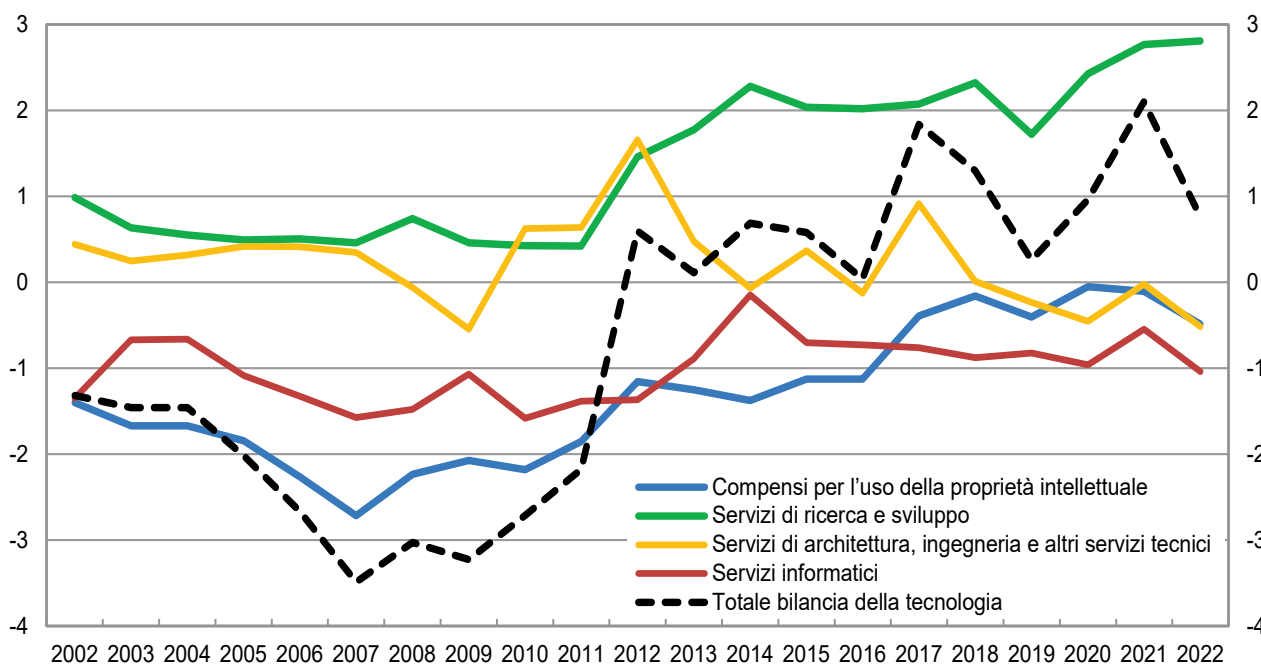
I principali risultati

Nel 2022 il saldo della bilancia dei pagamenti della tecnologia dell'Italia – che comprende i compensi per l'uso della proprietà intellettuale e gli scambi di servizi informatici, servizi di ricerca e sviluppo e servizi di architettura e ingegneria (ovvero le transazioni con l'estero in tecnologia non incorporata in beni fisici: *disembodied technology*) – è risultato in avanzo di 0,8 miliardi di euro, in calo rispetto al valore massimo registrato nell'anno precedente (2,1 miliardi; fig. 1 e tav. 1).

La riduzione dell'avanzo ha riflesso il peggioramento dei saldi di tutte le principali componenti tranne quella relativa ai servizi di ricerca e sviluppo (R&S). L'avanzo della bilancia tecnologica è interamente dovuto alle imprese manifatturiere, che realizzano circa il 60 per cento delle esportazioni di *disembodied technology*. Si mantiene elevata la quota dell'interscambio delle imprese appartenenti a gruppi esteri (quasi il 70 per cento delle esportazioni e il 75 per cento delle importazioni).

Nonostante la crescita relativamente sostenuta osservata negli ultimi quindici anni, l'interscambio di *disembodied technology* dell'Italia in rapporto al PIL rimane al di sotto della media europea e di quella dei maggiori paesi dell'area.

Figura 1 – La bilancia dei pagamenti della tecnologia dell'Italia: saldi per tipologia di transazione (miliardi di euro)



Periodo di riferimento: 2022

L'andamento della bilancia dei pagamenti della tecnologia nel 2022¹

La bilancia tecnologica è in lieve surplus

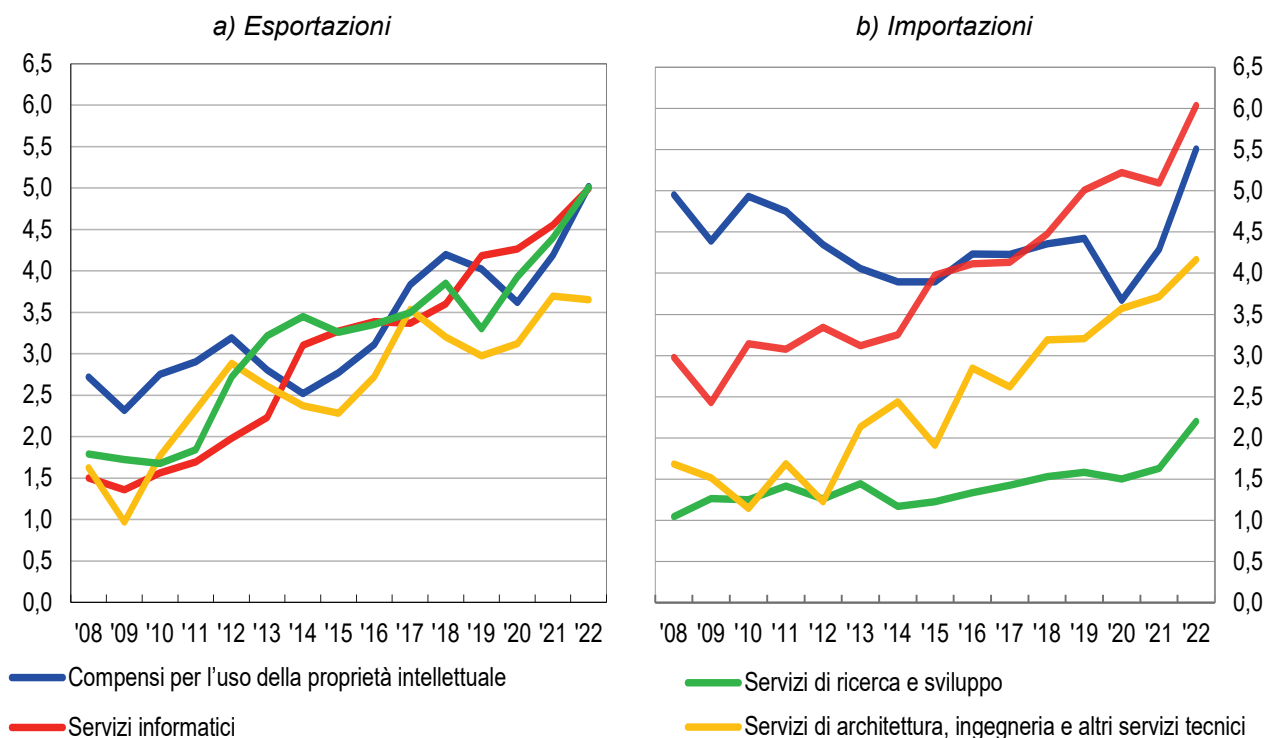
Le importazioni sono aumentate più delle esportazioni

Nel 2022 il saldo della bilancia dei pagamenti della tecnologia² (BP_Tec) italiana, positivo dal 2012, si è ridotto a 0,8 miliardi di euro, dal valore massimo toccato nel 2021 di 2,1 miliardi (tav. 1), per effetto della sostanziale stabilità del surplus relativo ai servizi di R&S e del peggioramento dei disavanzi delle altre tre componenti.

Nel 2022 le esportazioni di *disembodied technology* sono aumentate del 10,9 per cento. La componente della BP_Tec più dinamica è stata quella dei compensi per l'uso della proprietà intellettuale (19,9 per cento). Le esportazioni di servizi di R&S e di servizi informatici sono cresciute, rispettivamente, del 13,8 e del 9,7 per cento, mentre quelle dei servizi di ingegneria e architettura sono risultate in calo (-1,2 per cento; fig. 2, pannello a).

Le importazioni di *disembodied technology* sono aumentate del 21,5 per cento. Gli acquisti di tutte le componenti della BP_Tec sono cresciuti, con variazioni comprese tra il 34,8 per cento per i servizi di R&S e il 12,1 per cento per i servizi di ingegneria e architettura (fig. 2, pannello b); in termini nominali, tutte le voci risultano ai valori massimi da quando la BP_Tec è calcolata.

Figura 2 – La bilancia dei pagamenti della tecnologia: esportazioni e importazioni per tipologia di transazione (miliardi di euro)



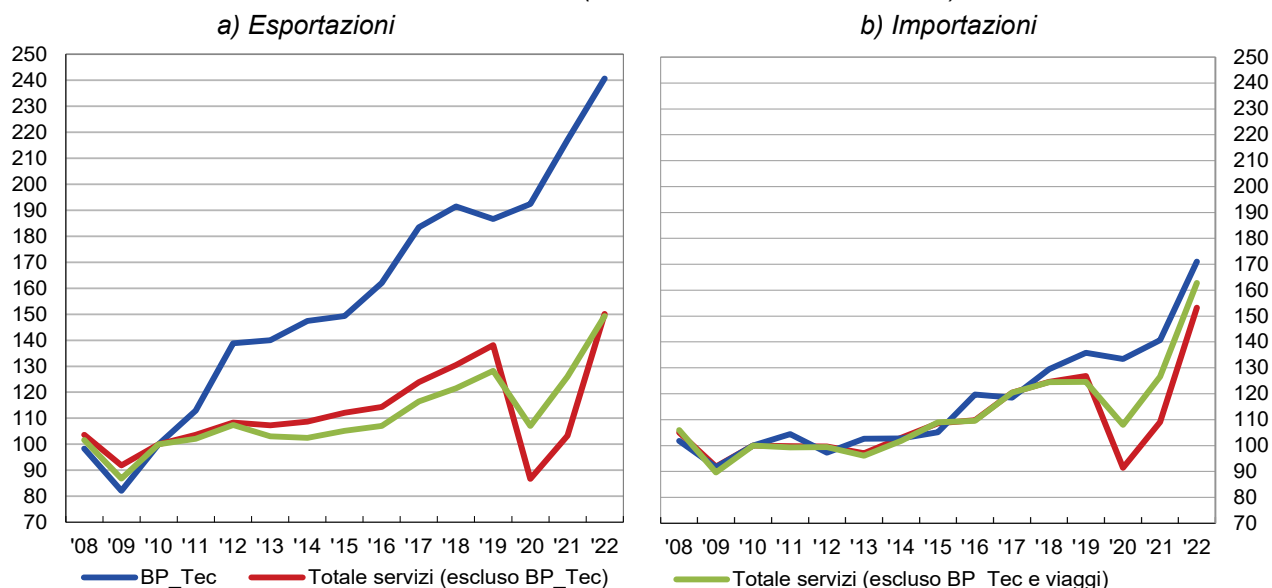
¹ Il testo è stato curato da Enrico Tosti, l'elaborazione dei dati è stata realizzata da Arcangela De Cata e Francesca Monica Romano.

² La definizione della bilancia dei pagamenti della tecnologia segue la tassonomia OCSE che, per evitare sovrastime, esclude la compravendita di concessioni e diritti simili, royalties e altre licenze non derivanti da attività di ricerca e sviluppo. Questi flussi, registrati alla voce "attività intangibili" del conto capitale, non sarebbero infatti distinguibili dalle altre transazioni che afferiscono a tale voce (quali la compravendita di diritti di emissione di CO2 e simili, di diritti televisivi e cinematografici e il trasferimento di sportivi da una società a un'altra). Si tratta comunque di transazioni di importo verosimilmente non rilevante. Per ulteriori dettagli si veda: [Metodi e fonti: note metodologiche](#).

Con l'eccezione del 2022, negli ultimi quindici anni gli scambi di tecnologia sono cresciuti più degli altri servizi

Nel 2022 sia le esportazioni sia le importazioni di BP_Tec sono cresciute a tassi inferiori a quelli delle altre tipologie di servizi, anche escludendo da questi ultimi la componente relativa ai viaggi, aumentati significativamente dopo la fine della pandemia (fig. 3). Questo andamento è in contrasto con quello osservato negli ultimi quindici anni, quando le vendite di *disembodied technology* sono aumentate in media del 10,3 per cento annuo, contro il 3,2 per cento di quelle degli altri servizi. Dal lato degli acquisti il divario nel tasso medio di crescita dal 2008 è stato di entità assai minore (4,9 per cento per la BP_Tec contro il 3,3 per cento degli altri servizi) e lo scorso anno si è ulteriormente ridotto.

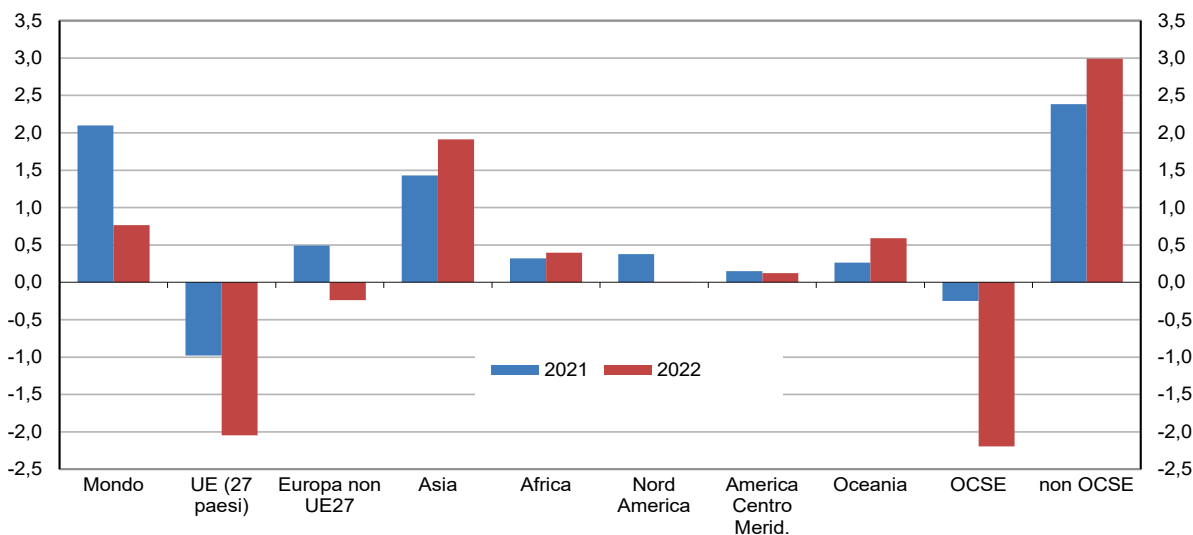
Figura 3 – La bilancia dei pagamenti della tecnologia: esportazioni e importazioni nel confronto con le altre voci dei servizi (numeri indice, base 2010=100)



Si è ampliato il disavanzo con i paesi OCSE

La riduzione del surplus della BP_Tec nel 2022 è dovuto interamente all'ampliamento del deficit nei confronti dei paesi OCSE (fig. 4 e tav. 2), verso i quali si realizzano i tre quarti delle esportazioni e il 91 per cento delle importazioni; sono peggiorati i saldi relativi a numerosi paesi, in particolare gli Stati Uniti, la Svizzera, la Francia, la Germania e l'Irlanda. L'avanzo verso i paesi non appartenenti all'OCSE è invece cresciuto; l'incremento ha riguardato soprattutto Qatar e Brasile.

Figura 4 – La bilancia dei pagamenti della tecnologia: saldi per aree geografiche (miliardi di euro)



Stati Uniti e Svizzera sono le principali destinazioni delle esportazioni

Le esportazioni italiane verso i paesi OCSE hanno riguardato in particolare gli Stati Uniti (2,3 miliardi, da 2,2 nel 2021) e la Svizzera (1,9 miliardi, da 1,8); per entrambi i paesi si tratta in larga parte di vendite di servizi di R&S; sono aumentate anche le esportazioni verso la Francia, la Germania, l'Irlanda e il Regno Unito. Al di fuori dell'area OCSE, i principali paesi di destinazione sono stati la Cina (in particolare per i compensi per l'uso della proprietà intellettuale), il Brasile e il Qatar (in larga parte, rispettivamente, per servizi informatici e per servizi di ingegneria).

Irlanda e Germania rimangono i principali paesi di origine delle importazioni

L'Irlanda, sede di diverse multinazionali attive nei settori ad alta tecnologia, è risultata al primo posto come paese di origine delle importazioni (2,5 miliardi, da 2,2 nel 2021), in larga parte di servizi informatici. Gli acquisti dalla Germania, nel complesso di analoga entità (2,5 miliardi, da 2,2), si ripartiscono in maniera più omogenea tra le varie componenti. Le importazioni dalla Francia sono cresciute da 1,6 a 2,4 miliardi; l'aumento ha riguardato soprattutto i compensi per l'uso della proprietà intellettuale. Gli acquisti dai paesi non appartenenti all'OCSE sono ammontati a 1,7 miliardi, in lieve aumento rispetto al 2021; l'incremento di

quelli dalla Cina e dall'India (per entrambi i paesi, in larga parte servizi di ingegneria e altri servizi tecnici) è stato significativo.

Il surplus delle imprese manifatturiere rimane elevato

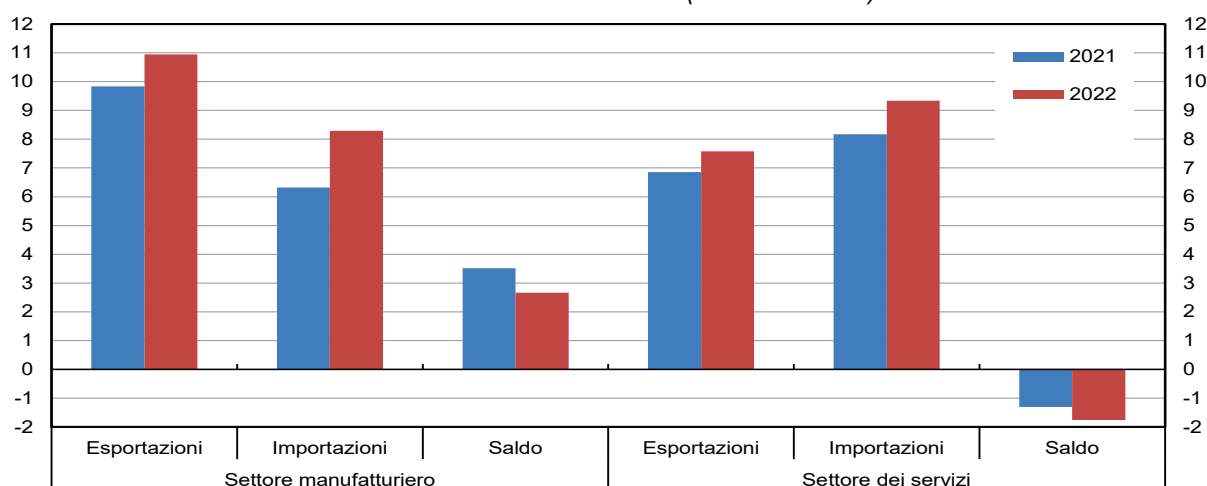
Con riferimento al settore di attività, nel 2022 il surplus delle imprese manifatturiere residenti che effettuano scambi di *disembodied technology* è calato da 3,5 a 2,7 miliardi, pur rimanendo su un livello elevato; si è ampliato il deficit delle imprese del settore dei servizi (-1,8 miliardi, da -1,3: fig. 5 e tav. 3).

Quasi il 60 per cento delle esportazioni riguarda la manifattura

La quota delle esportazioni delle aziende manifatturiere è rimasta sostanzialmente stabile, al 59 per cento del totale. I principali comparti coinvolti nella vendita di *disembodied technology* – mezzi di trasporto ed elettronica – hanno registrato dinamiche differenziate, stabile il primo e in forte crescita il secondo. Nel settore dei servizi, sono aumentate le esportazioni delle imprese del comparto dei 'servizi professionali, scientifici e tecnici' e dei 'servizi di commercio e distribuzione', mentre sono diminuite quelle delle imprese dei 'servizi di informazione e comunicazione'.

Con riferimento alle importazioni, l'incidenza della manifattura è aumentata al 46 per cento; il rialzo si è concentrato nei comparti dei mezzi di trasporto, della farmaceutica e degli alimentari. Tra le imprese dei servizi, a cui è attribuibile il 52 per cento degli acquisti, quelle classificate nei 'servizi di informazione e comunicazione' hanno incrementato le importazioni del 13 per cento, consolidando un peso già superiore alla metà del settore.

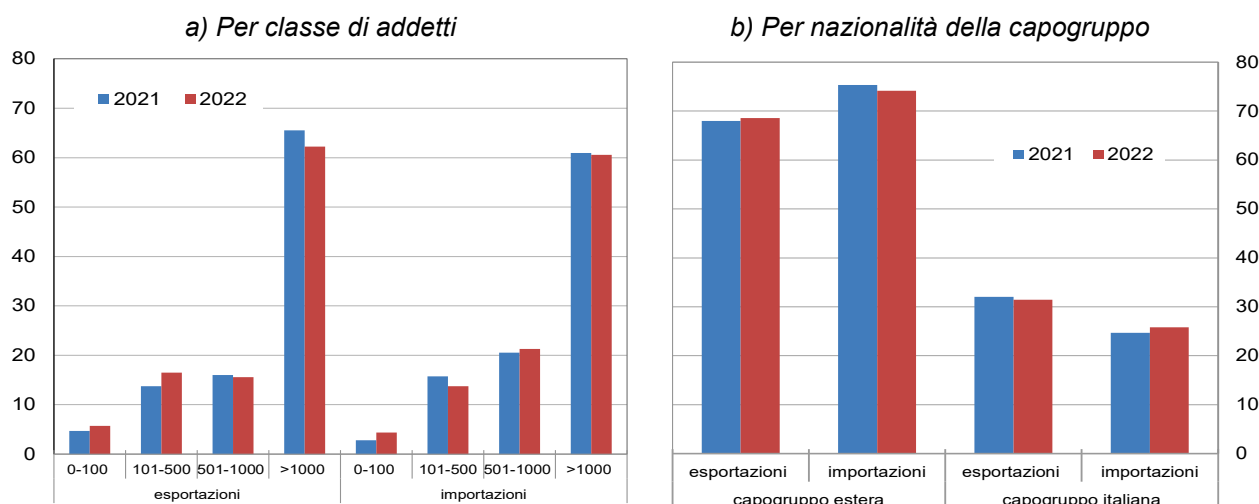
Figura 5 – La bilancia dei pagamenti della tecnologia: esportazioni, importazioni e saldi del settore manifatturiero e dei servizi (miliardi di euro)



Prevalgono le grandi imprese e quelle a controllo estero

Il peso degli scambi di *disembodied technology* delle grandi imprese – con mille o più addetti – è risultato in lieve calo nel 2022, pur rimanendo su livelli elevati (oltre il 60 per cento; fig. 6, pannello a). L'incidenza delle aziende con capogruppo estera è in marginale aumento per le esportazioni, al 69 per cento, e in lieve calo per le importazioni, al 74 per cento (fig. 6, pannello b).

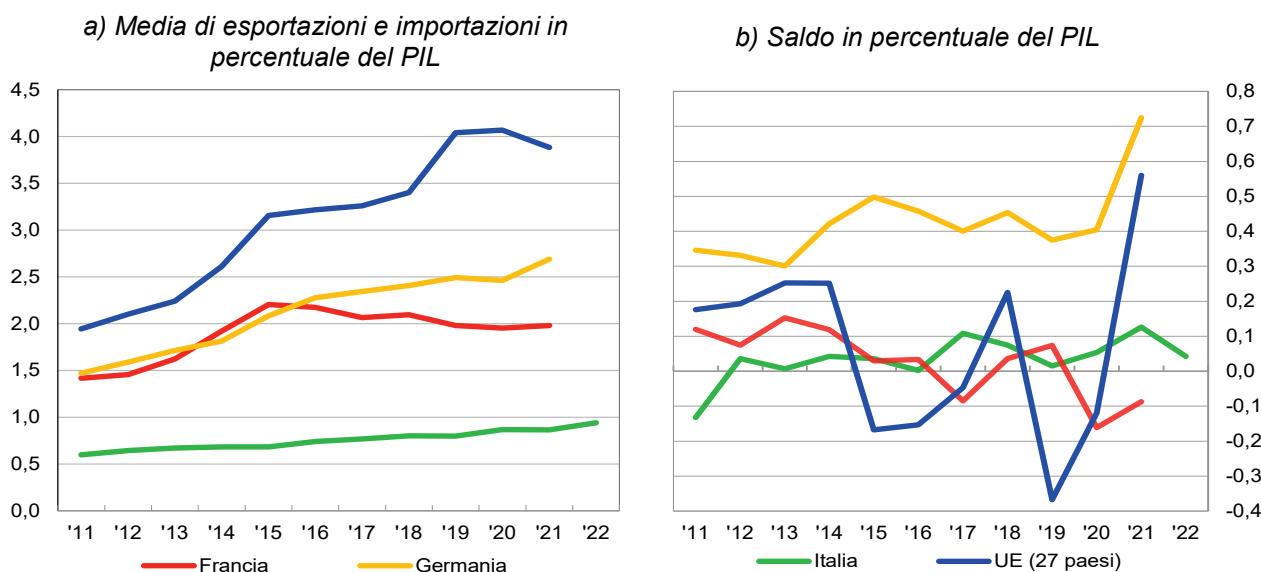
Figura 6 – La bilancia dei pagamenti della tecnologia: ripartizione per classe di addetti e appartenenza a gruppi di imprese (dati percentuali)



I flussi di BP_Tec in rapporto al PIL restano inferiori alla media europea

Nel 2021 (ultimo anno per il quale sono disponibili dati completi per il confronto internazionale) l'incidenza dei flussi di BP_Tec sul PIL in Italia era ancora significativamente inferiore a quella osservata in Germania e in Francia (fig. 7, pannello a)³. L'elevato valore medio dell'Unione europea riflette il rilevante peso delle transazioni che fanno capo a paesi in cui operano società appartenenti a gruppi multinazionali, come l'Irlanda. In termini di saldi, la posizione dell'Italia nel 2021 era superiore a quella della Francia ma inferiore alla media europea e a quella della Germania (fig. 7, pannello b).

Figura 7 – La bilancia dei pagamenti della tecnologia nel confronto europeo



Fonte: elaborazioni su dati Eurostat (dati di bilancia dei pagamenti e, per il PIL, di contabilità nazionale).

³ Il divario si riscontra con riferimento sia alle esportazioni (0,9 per cento del PIL in Italia, contro l'1,9 in Francia e il 3,1 in Germania) sia alle importazioni (0,8 per cento del PIL in Italia, contro il 2,0 in Francia e il 2,3 in Germania).

Tavole

Tavola 1 – Bilancia dei pagamenti della tecnologia dell'Italia per tipologia di transazione
(milioni di euro)

Anno	A) Compensi per l'uso della proprietà intellettuale	B1) Servizi informatici	B2) Servizi di architettura, ingegneria e altri servizi tecnici	Servizi con contenuto tecnologico (B=B1+B2)	C) Servizi di ricerca e sviluppo	Totale BP_TEC (A+B+C)
ESPORTAZIONI						
2002	2.040	1.008	1.274	2.282	1.746	6.068
2003	2.163	1.099	1.145	2.244	1.523	5.930
2004	2.321	1.209	1.438	2.648	1.691	6.659
2005	2.610	1.358	1.690	3.048	1.549	7.207
2006	2.934	1.526	1.899	3.425	1.741	8.100
2007	3.101	1.613	2.008	3.621	1.841	8.563
2008	2.720	1.498	1.624	3.122	1.789	7.632
2009	2.316	1.360	972	2.332	1.721	6.369
2010	2.752	1.563	1.768	3.331	1.677	7.760
2011	2.901	1.695	2.323	4.018	1.841	8.760
2012	3.193	1.980	2.884	4.863	2.719	10.775
2013	2.804	2.229	2.611	4.841	3.217	10.862
2014	2.520	3.103	2.372	5.475	3.449	11.444
2015	2.773	3.275	2.281	5.556	3.261	11.590
2016	3.110	3.387	2.723	6.110	3.355	12.575
2017	3.834	3.370	3.535	6.905	3.498	14.237
2018	4.198	3.602	3.200	6.802	3.852	14.852
2019	4.021	4.185	2.973	7.158	3.301	14.480
2020	3.617	4.264	3.119	7.383	3.928	14.929
2021	4.187	4.552	3.696	8.248	4.398	16.832
2022	5.019	4.996	3.651	8.647	5.007	18.673
IMPORTAZIONI						
2002	3.438	2.356	833	3.189	759	7.386
2003	3.832	1.770	896	2.666	890	7.388
2004	3.990	1.870	1.119	2.989	1.139	8.118
2005	4.452	2.441	1.272	3.713	1.058	9.223
2006	5.196	2.849	1.485	4.334	1.234	10.765
2007	5.815	3.188	1.662	4.850	1.381	12.046
2008	4.951	2.978	1.682	4.660	1.046	10.658
2009	4.388	2.429	1.515	3.944	1.262	9.594
2010	4.931	3.145	1.144	4.289	1.249	10.469
2011	4.753	3.078	1.687	4.765	1.417	10.935
2012	4.348	3.344	1.226	4.571	1.441	10.179
2013	4.056	3.118	2.134	5.252	1.264	10.751
2014	3.896	3.251	2.441	5.693	1.168	10.757
2015	3.897	3.978	1.913	5.890	1.224	11.011
2016	4.235	4.116	2.848	6.964	1.338	12.536
2017	4.227	4.131	2.620	6.751	1.424	12.402
2018	4.357	4.477	3.191	7.668	1.528	13.553
2019	4.425	5.006	3.206	8.212	1.581	14.219
2020	3.670	5.224	3.571	8.795	1.503	13.967
2021	4.290	5.096	3.716	8.811	1.632	14.733
2022	5.507	6.034	4.166	10.200	2.199	17.907
SALDI						
2002	-1.398	-1.348	441	-907	987	-1.318
2003	-1.669	-671	248	-422	634	-1.458
2004	-1.669	-661	320	-341	551	-1.459
2005	-1.842	-1.083	418	-666	492	-2.015
2006	-2.263	-1.323	414	-909	507	-2.665
2007	-2.714	-1.575	346	-1.229	459	-3.484
2008	-2.231	-1.480	-58	-1.538	743	-3.026
2009	-2.072	-1.069	-543	-1.612	459	-3.225
2010	-2.179	-1.582	624	-958	428	-2.709
2011	-1.852	-1.383	636	-747	424	-2.175
2012	-1.155	-1.364	1.657	293	1.458	596
2013	-1.251	-889	478	-411	1.774	111
2014	-1.376	-148	-69	-218	2.281	687
2015	-1.124	-702	368	-334	2.036	579
2016	-1.125	-729	-125	-854	2.017	39
2017	-393	-761	915	154	2.074	1.835
2018	-159	-875	9	-865	2.323	1.298
2019	-404	-822	-232	-1.054	1.720	261
2020	-52	-960	-452	-1.412	2.426	962
2021	-103	-544	-20	-564	2.766	2.099
2022	-488	-1.039	-515	-1.553	2.807	766

Tavola 2 – Bilancia dei pagamenti della tecnologia dell'Italia per paese o area geografica controparte
(milioni di euro)

Paese o area geografica controparte	ESPORTAZIONI		IMPORTAZIONI		SALDI	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Mondo	16.832	18.673	14.733	17.907	2.099	766
UE (27 paesi)	7.570	8.300	8.547	10.347	-977	-2.047
Altri paesi europei	3.343	3.412	2.853	3.652	490	-240
Asia	2.167	2.820	737	908	1.430	1.912
Africa	865	902	544	504	321	398
Nord America	2.273	2.332	1.897	2.331	376	1
America Centro Merid.	523	110	831	118	-309	-8
Oceania	90	9	74	11	16	-2
<i>Dati non ripartibili</i>	2	2	35	34	-33	-33
OCSE	12.924	14.014	13.175	16.208	-250	-2.194
Austria	306	248	120	137	186	111
Belgio	434	465	246	237	188	228
Finlandia	248	238	108	152	140	86
Francia	1.334	1.791	1.613	2.398	-279	-607
Germania	1.343	1.444	2.205	2.461	-862	-1.017
Irlanda	1.202	1.299	2.164	2.492	-962	-1.193
Lussemburgo	454	526	191	177	263	349
Paesi Bassi	246	291	866	1.014	-619	-723
Polonia	241	323	87	84	154	239
Spagna	286	353	219	314	67	39
Svezia	488	446	226	388	262	57
Regno Unito	924	1.181	1.808	2.193	-884	-1.013
Svizzera	1.757	1.873	813	1.215	944	658
Turchia	273	142	45	62	228	80
Stati Uniti	2.214	2.263	1.839	2.268	375	-5
Canada	59	69	59	63	1	6
Giappone	145	261	68	90	77	171
Altri paesi OCSE	970	800	499	461	471	340
NON OCSE	3.906	4.657	1.524	1.665	2.383	2.992
Croazia	294	361	18	24	277	338
Russia	320	134	13	7	308	126
Brasile	226	485	37	63	189	422
Cina	780	913	214	305	566	608
India	129	156	89	116	41	41
Qatar	83	451	75	33	8	418
Singapore	150	178	28	24	123	154
Altri paesi non OCSE	1.923	1.978	1.051	1.092	872	885

Tavola 3 – Bilancia dei pagamenti della tecnologia dell'Italia per settore di attività economica del segnalante residente (milioni di euro)

	ESPORTAZIONI		IMPORTAZIONI		SALDI	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Attività manifatturiere	9.836	10.949	6.321	8.287	3.515	2.662
<i>di cui:</i> Alimentari	639	761	322	581	317	181
Tessile, abbigliamento e pelli	542	734	96	158	446	577
Chimica	462	433	491	536	-29	-103
Farmaceutica	1.042	1.108	463	825	579	283
Computer, prodotti elettronici e ottici	1.366	1.762	322	340	1.044	1.422
Apparecchi elettrici	470	479	1.020	1.115	-550	-636
Meccanica	929	1.099	479	559	450	539
Autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	2.166	2.267	1.344	1.640	823	627
Altri mezzi di trasporto	1.557	1.534	852	1.378	705	156
Servizi	6.860	7.580	8.167	9.334	-1.306	-1.754
<i>di cui:</i> Servizi di commercio e distribuzione	1.694	2.329	1.232	1.529	461	800
Servizi di informazione e comunicazione	1.993	1.894	4.325	4.882	-2.332	-2.987
Servizi finanziari e assicurativi	189	179	622	708	-433	-530
Servizi professionali, scientifici e tecnici	2.595	2.708	938	905	1.657	1.804
Altri settori*	136	144	245	286	-109	-142
Totale generale	16.832	18.673	14.733	17.907	2.099	766

Nota (*) - Altri settori comprendono: i) Agricoltura; ii) Estrazione di minerali; iii) Elettricità e rifiuti; iv) Costruzioni.

Tutti i fascicoli della collana Statistiche sono disponibili sul sito internet della Banca d'Italia:

<http://www.bancaditalia.it/statistiche/>

Eventuali chiarimenti sui dati contenuti in questa pubblicazione possono essere richiesti via e-mail all'indirizzo: statistiche@bancaditalia.it

Pubblicazione non soggetta a registrazione ai sensi dell'art. 3 bis della L. 103/2012