

# Bilancia dei pagamenti della tecnologia dell'Italia

9 dicembre 2021

Per informazioni: [statistiche@bancaitalia.it](mailto:statistiche@bancaitalia.it)  
[www.bancaditalia.it/statistiche/index.html](http://www.bancaditalia.it/statistiche/index.html)

## I principali risultati

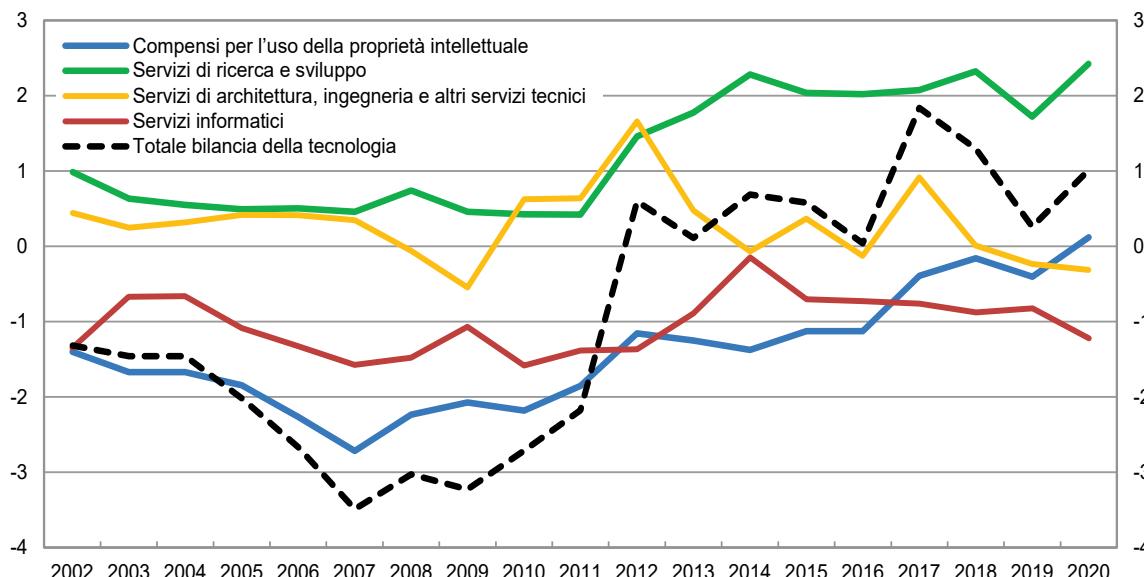
Nel 2020 l'avanzo della bilancia dei pagamenti della tecnologia dell'Italia – che comprende i compensi per l'uso della proprietà intellettuale (brevetti e *royalties*) e gli scambi di servizi informatici, servizi di ricerca e sviluppo e servizi di architettura e ingegneria (ovvero le transazioni con l'estero in tecnologia non incorporata in beni fisici: *disembodied technology*) – è aumentato rispetto all'anno precedente, passando da 0,3 a 1,0 miliardi di euro (fig. 1 e tav. 1).

L'ampliamento del surplus ha riflesso il miglioramento dei saldi relativi ai compensi per l'uso della proprietà intellettuale e ai servizi di ricerca e sviluppo, in parte controbilanciato dal maggiore deficit nei servizi informatici. Nel complesso, gli scambi di *disembodied technology* hanno mostrato nel 2020 una maggiore tenuta rispetto alle altre tipologie di servizi, anche escludendo quelli maggiormente penalizzati dalla pandemia di Covid-19 (viaggi e trasporti). Le esportazioni sono infatti aumentate, sia pure marginalmente, beneficiando del recupero delle vendite di servizi di ricerca e sviluppo; le importazioni sono diminuite, principalmente per la flessione nei compensi per l'uso della proprietà intellettuale, ma a un tasso minore rispetto a quello registrato dagli altri servizi.

Le imprese manifatturiere hanno mantenuto un saldo positivo, in lieve aumento rispetto all'anno precedente; si è inoltre ridotto il disavanzo delle imprese dei servizi, grazie soprattutto alla crescita delle esportazioni.

Pur rappresentando negli ultimi anni una delle componenti più dinamiche dell'interscambio di servizi del nostro paese, gli scambi di *disembodied technology* dell'Italia in rapporto al PIL rimangono inferiori alla media europea.

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



Periodo di riferimento: 2020

## L'andamento della bilancia dei pagamenti della tecnologia dell'Italia nel 2020<sup>1</sup>

Aumenta il surplus della bilancia tecnologica

Nel 2020 il saldo complessivo della bilancia dei pagamenti della tecnologia<sup>2</sup> (BP\_Tec) italiana, positivo dal 2012, è stato pari a 1,0 miliardi di euro (da 0,3 miliardi nel 2019; tav. 1). Il miglioramento rispetto all'anno precedente ha riflesso l'incremento del surplus dei servizi di ricerca e sviluppo (R&S) e il passaggio in avанzo dei compensi per l'uso della proprietà intellettuale (voce che comprende la remunerazione dei brevetti, licenze e *royalties*). Si è ampliato il deficit nei servizi informatici, mentre è rimasto pressoché invariato quello dei servizi di ingegneria e architettura.

Nel 2020 le esportazioni sono cresciute dell'1,4 per cento...

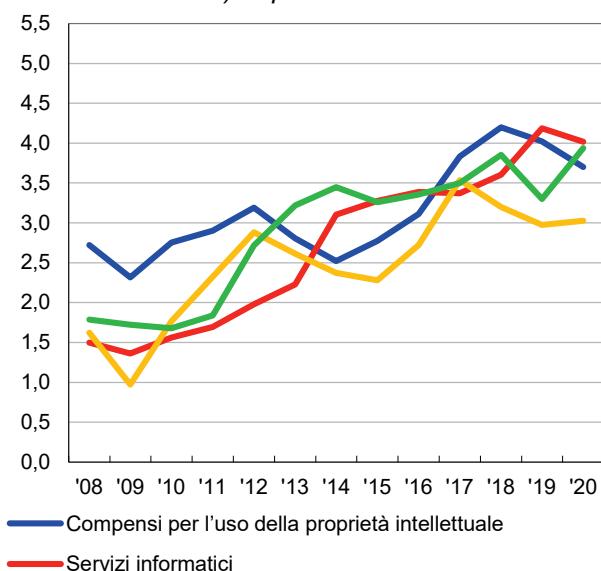
Nel 2020 gli scambi complessivi della BP\_Tec hanno mostrato una sostanziale tenuta nel confronto con le altre tipologie di servizi, ma con un andamento eterogeneo tra le principali voci<sup>3</sup>. Le esportazioni sono aumentate dell'1,4 per cento rispetto al 2019, riflettendo soprattutto il marcato incremento nelle vendite all'estero di R&S (19,2 per cento); anche i servizi di ingegneria e architettura hanno registrato una lieve crescita (1,7 per cento). Sono diminuite invece le esportazioni di compensi per l'uso della proprietà intellettuale e dei servizi informatici (fig. 2, pannello a).

...mentre le importazioni sono calate del 3,9 per cento

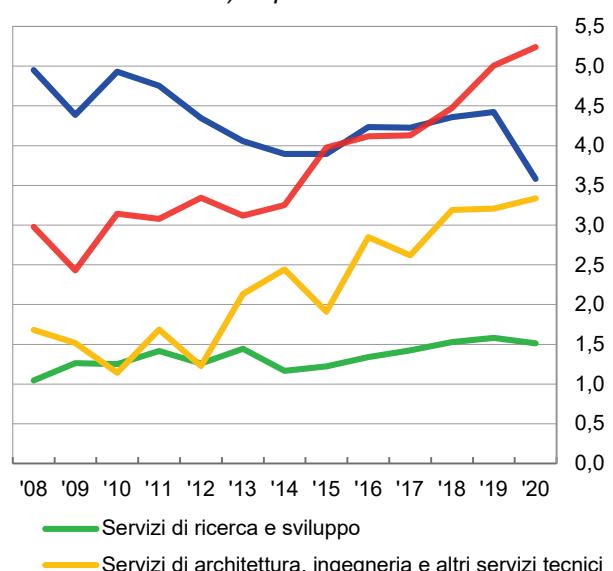
Le importazioni di BP\_Tec sono calate del 3,9 per cento, risentendo soprattutto della forte riduzione dei compensi per l'uso della proprietà intellettuale (-19,1 per cento) e degli acquisti di R&S (-4,2 per cento). Le importazioni di servizi informatici e di architettura e ingegneria sono invece cresciute, rispettivamente del 4,7 e 4,1 per cento (fig. 2, pannello b).

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

a) Esportazioni



b) Importazioni



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

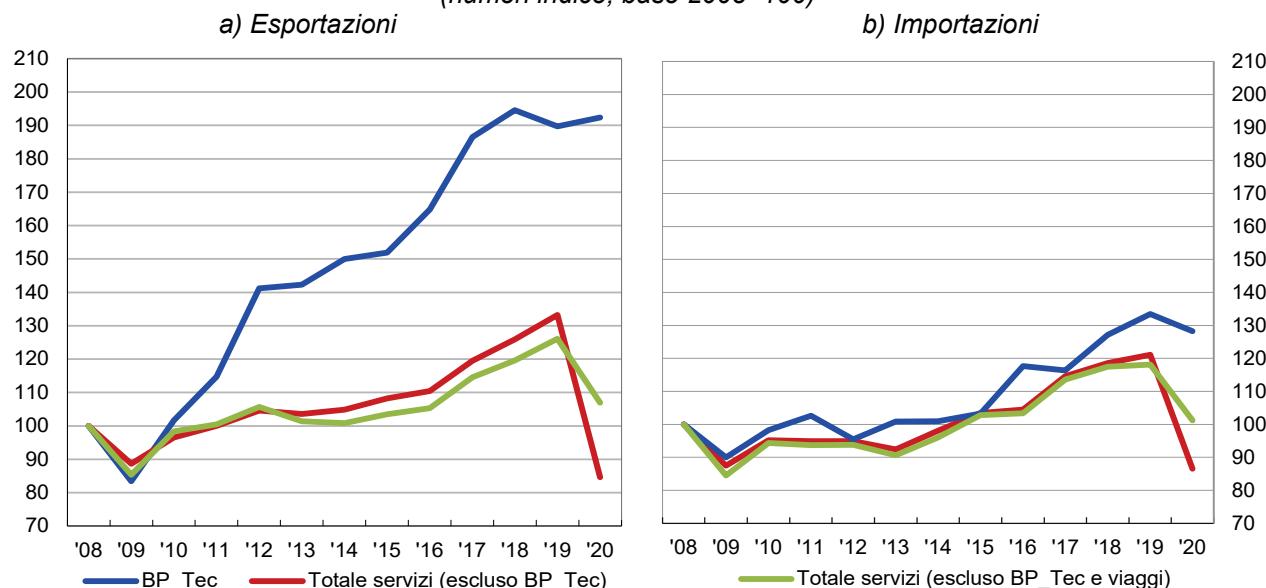
<sup>2</sup> La definizione della bilancia dei pagamenti della tecnologia segue la tassonomia OCSE, che esclude la compravendita di concessioni e diritti simili, royalties ed altre licenze non derivanti da attività di ricerca e sviluppo poiché, dovendo tali flussi essere registrati alla voce "attività intangibili" del conto capitale, non sarebbero 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). Per evitare sovrastime importanti si è quindi stabilito di escludere tali flussi dalla compilazione della BP\_Tec, trattandosi peraltro di transazioni di importo verosimilmente non rilevante. Per ulteriori dettagli si veda: [Metodi e fonti: note metodologiche](#).

<sup>3</sup> Sulla maggiore tenuta degli scambi di BP\_Tec potrebbero avere influito vari fattori, quali l'accresciuta domanda di servizi informatici per effetto della pandemia, l'utilizzo di canali prevalentemente digitali per tali transazioni (non soggetti alle restrizioni ai movimenti di persone e merci), nonché la quota presumibilmente elevata di scambi che avvengono all'interno dello stesso gruppo (tipicamente associata a una maggiore stabilità delle relazioni commerciali anche nei periodi di crisi).

**Dal 2008 le esportazioni di tecnologia sono cresciute molto più degli altri servizi**

Gli andamenti osservati lo scorso anno confermano una tendenza in atto da oltre un decennio (fig. 3). Dal 2008 le vendite di *disembodied technology* sono infatti aumentate in media del 7,7 per cento annuo, contro il -1,3 per cento per le altre tipologie di servizi; il differenziale di crescita resta significativo anche escludendo il 2020, condizionato dal crollo degli incassi per turismo. Dal lato delle importazioni il divario, assai minore fino al 2019, si è accentuato nel 2020 a causa della brusca riduzione delle spese turistiche degli italiani all'estero.

**Figura 3 – La bilancia dei pagamenti della tecnologia: esportazioni e importazioni nel confronto con le altre voci dei servizi**  
(numeri indice, base 2008=100)

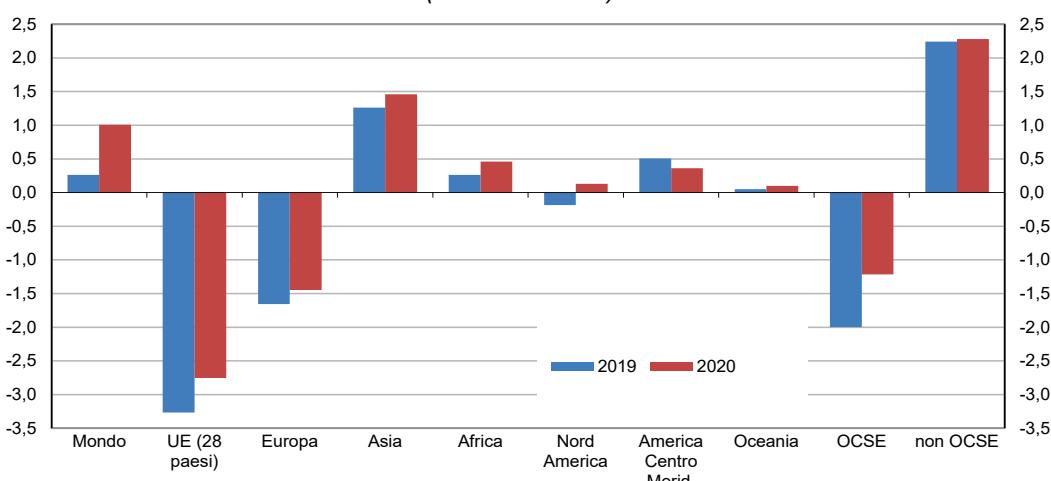


**Si è ridotto il disavanzo con i paesi OCSE**

Le transazioni dell'Italia in *disembodied technology* avvengono in larga parte con le economie avanzate (circa i tre quarti per le esportazioni e il 90 per cento per le importazioni). Il miglioramento del saldo della BP\_Tec nel 2020 è da attribuire quasi interamente all'interscambio con i paesi OCSE; il deficit nei confronti di tali economie si è ridotto a 1,2 miliardi (da 2,0 nell'anno precedente; fig. 4 e tav. 2).

È migliorato in particolare il saldo nei confronti degli Stati Uniti (divenuto positivo), dei Paesi Bassi e della Germania. Quello verso i paesi non appartenenti all'OCSE è rimasto pressoché invariato (2,3 miliardi, da 2,2 nel 2019); la crescita del surplus con la Cina è stata controbilanciata dalla riduzione degli avanzi nei confronti di Russia, Brasile e India.

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



**Svizzera, Stati Uniti e Germania sono le principali destinazioni delle esportazioni**

La principale destinazione delle esportazioni italiane rimane la Svizzera (1,8 miliardi, in diminuzione rispetto al 2019); si tratta in larga parte di servizi di R&S venduti prevalentemente dai settori dell'elettronica e della farmaceutica. Per contro sono aumentate le vendite negli altri due principali mercati: gli Stati Uniti (1,7 miliardi, soprattutto R&S) e la Germania (1,5 miliardi, in prevalenza servizi informatici). Tra i paesi non appartenenti all'OCSE le vendite sono aumentate soprattutto verso la Cina (0,8 miliardi, in larga parte compensi per l'uso della proprietà intellettuale).

**L'Irlanda rimane il principale paese di origine delle importazioni**

L'Irlanda si conferma il principale paese di origine degli acquisti dell'Italia (2,7 miliardi, quasi esclusivamente servizi informatici), seguita dalla Germania (2,1 miliardi); i flussi provenienti da entrambi i paesi sono rimasti pressoché invariati rispetto all'anno precedente. Tra gli altri paesi OCSE, sono diminuiti gli acquisti dai Paesi Bassi (in larga parte compensi per l'uso della proprietà intellettuale). Le importazioni dai paesi non appartenenti all'OCSE sono rimaste stabili.

**È lievemente cresciuto il surplus della manifattura**

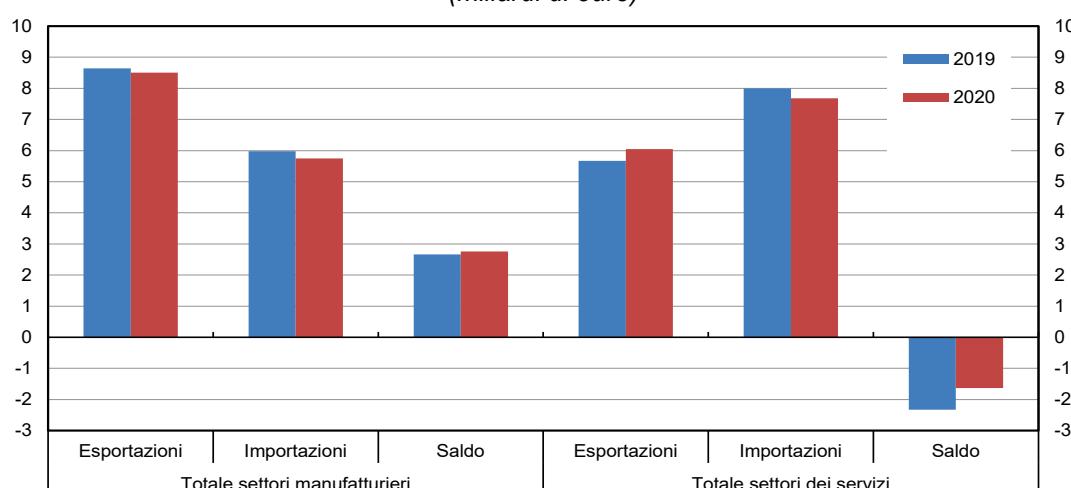
Considerando il settore di attività delle imprese residenti che effettuano scambi di *disembodied technology*, nel 2020 è lievemente cresciuto il surplus della manifattura (a 2,8 miliardi) e si è ridotto significativamente il deficit dei servizi (a 1,6 miliardi) grazie alla crescita delle esportazioni (fig. 5 e tav. 3).

**Quasi il 60 per cento delle esportazioni è attribuibile alle imprese manifatturiere**

La quota delle esportazioni di *disembodied technology* riconducibile alle aziende manifatturiere è lievemente scesa, attestandosi al 58 per cento del totale. Il comparto più dinamico è risultato quello degli autoveicoli, che ha quasi recuperato il forte calo del 2019, grazie soprattutto a vendite di R&S concentrate nel quarto trimestre del 2020; anche la meccanica, il settore chimico-farmaceutico e quello tessile-abbigliamento hanno incrementato le vendite all'estero. Le imprese dei servizi registrano una quota sul totale in crescita, pari al 41 per cento; sono aumentate le vendite dei ‘servizi professionali, scientifici e tecnici’ e dei ‘servizi di informazione e comunicazione’, mentre sono calate quelle dei ‘servizi di commercio e distribuzione’.

Dal lato delle importazioni, nel comparto manifatturiero – la cui incidenza sul totale è rimasta stabile intorno al 42 per cento – si è registrato un calo concentrato nei settori della chimica e della gomma e plastica. Tra le imprese dei servizi, che rappresentano il 56 per cento degli acquisti, quelle classificate nei ‘servizi di informazione e comunicazione’ hanno segnato la riduzione più significativa, controbilanciata da un incremento degli acquisti da parte delle imprese dei ‘servizi finanziari e assicurativi’.

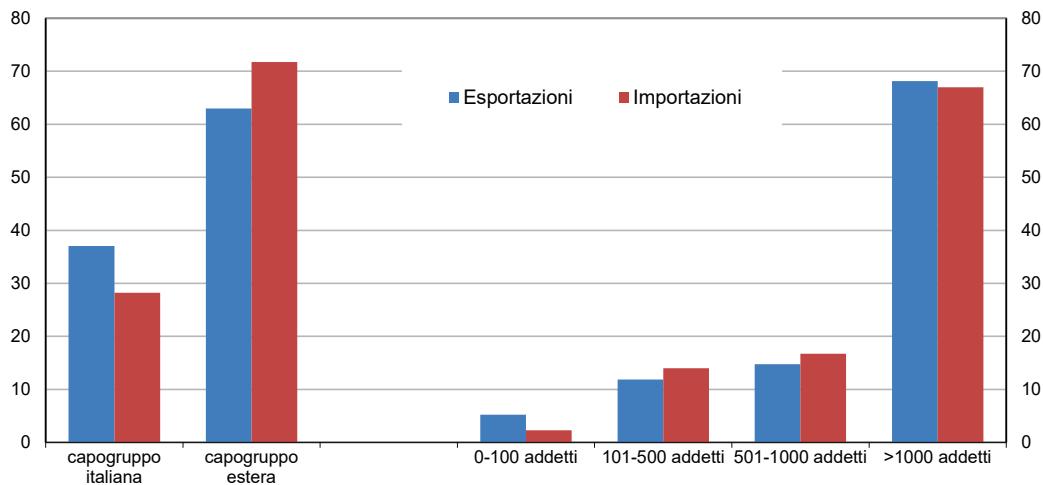
**Figura 5 – La bilancia dei pagamenti della tecnologia: esportazioni, importazioni e saldi dei settori manifatturieri e dei servizi (miliardi di euro)**



**Prevalgono le grandi imprese e quelle a controllo estero**

Il peso delle grandi imprese – con mille o più addetti – negli scambi di *disembodied technology* è ulteriormente aumentato, arrivando nel 2020 intorno al 67-68 per cento per entrambi i flussi. Le aziende con capogruppo estera pesano rispettivamente per il 72 e il 63 per cento delle importazioni e delle esportazioni (fig. 6).

**Figura 6 – La bilancia dei pagamenti della tecnologia: ripartizione nel 2020 per classe di addetti e appartenenza a gruppi di imprese (dati percentuali)**

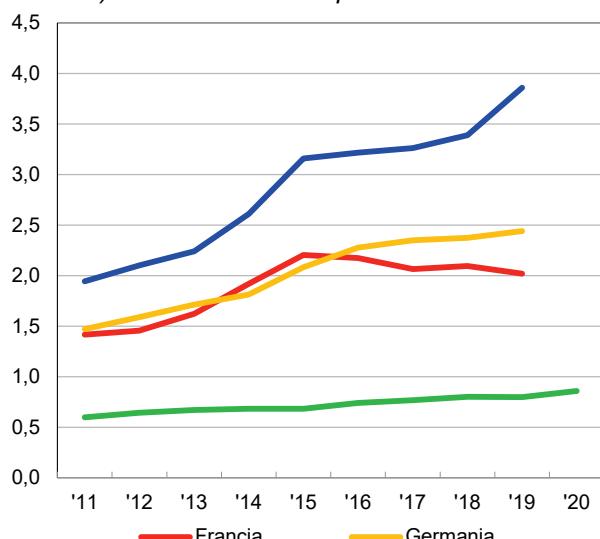


**Il peso sul PIL dei flussi di BP\_Tec resta inferiore alla media europea**

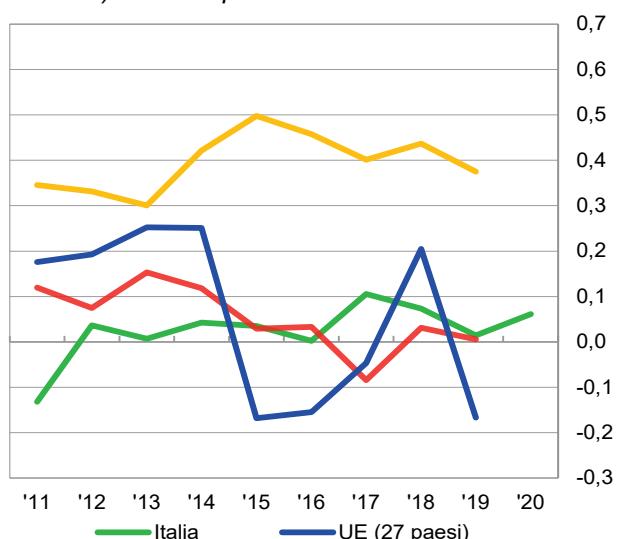
Nel 2019 (ultimo anno per il quale sono disponibili i dati per il confronto internazionale) l'incidenza dei flussi di BP\_Tec sul PIL in Italia si è confermata significativamente inferiore rispetto alla Germania e alla Francia, nonché alla media dell'Unione europea (UE a 27 paesi: fig. 7, pannello a). Quest'ultima è influenzata dal rilevante peso delle transazioni facenti capo a paesi in cui operano società appartenenti a grandi gruppi multinazionali, come l'Irlanda e i Paesi Bassi e che presentano spesso un deficit di BP\_Tec (in quanto a vendite sostenute di servizi informatici si contrappongono disavanzi ancora più consistenti nei compensi per l'uso della proprietà intellettuale e, per l'Irlanda, anche nei servizi di R&S). In termini di saldo, la posizione dell'Italia nel 2019 è in linea con la Francia e più favorevole rispetto alla media dell'Unione europea (fig. 7, pannello b).

**Figura 7 – La bilancia dei pagamenti della tecnologia dell'Italia nel confronto europeo**

a) *Media dei flussi in percentuale del PIL*



b) *Saldo in percentuale del PIL*



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

## 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)
<b>ESPORTAZIONI</b>						
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	3.700	4.018	3.025	7.043	3.936	14.680
<b>IMPORTAZIONI</b>						
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	1.261	10.179
2013	4.056	3.118	2.134	5.252	1.444	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	3.580	5.240	3.337	8.576	1.514	13.671
<b>SALDI</b>						
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	120	-1.222	-311	-1.533	2.422	1.009

**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	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
<b>Mondo</b>	<b>14.480</b>	<b>14.680</b>	<b>14.219</b>	<b>13.671</b>	<b>261</b>	<b>1.009</b>
UE (28 paesi)	7.138	7.067	10.405	9.822	-3.267	-2.755
Europa	9.760	9.317	11.416	10.762	-1.656	-1.446
Asia	2.177	2.063	916	604	1.261	1.459
Africa	445	977	181	518	263	459
Nord America	1.384	1.751	1.568	1.619	-184	132
America Centro Merid.	553	399	46	38	507	362
Oceania	88	107	37	9	51	98
Dati non ripartibili	73	67	55	121	18	-54
<b>OCSE</b>	<b>10.915</b>	<b>11.078</b>	<b>12.913</b>	<b>12.294</b>	<b>-1.998</b>	<b>-1.215</b>
Austria	231	273	108	123	123	150
Belgio	459	409	201	197	258	211
Francia	1.139	1.096	1.181	1.352	-42	-257
Germania	1.375	1.476	2.120	2.107	-745	-631
Irlanda	725	653	2.733	2.657	-2.008	-2.004
Lussemburgo	509	449	263	178	246	270
Paesi Bassi	164	186	1.039	674	-875	-488
Polonia	268	285	61	67	207	218
Spagna	324	235	312	234	12	1
Svezia	456	488	156	191	300	297
Regno Unito	841	772	1.753	1.635	-911	-863
Svizzera	2.043	1.818	863	807	1.181	1.011
Turchia	99	128	32	29	66	99
Stati Uniti	1.325	1.698	1.513	1.565	-188	133
Canada	59	53	55	54	4	-1
Giappone	100	127	83	66	17	61
Altri paesi OCSE	797	933	440	355	357	578
<b>NON OCSE</b>	<b>3.492</b>	<b>3.535</b>	<b>1.251</b>	<b>1.256</b>	<b>2.241</b>	<b>2.278</b>
Russia	409	241	13	9	396	232
Brasile	264	176	18	7	246	170
Cina	522	818	129	90	393	729
India	241	136	154	79	87	56
Altri paesi non OCSE	2.056	2.164	937	1.072	1.119	1.092

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

	ESPORTAZIONI		IMPORTAZIONI		SALDI	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
<b>Attività manifatturiera</b>	<b>8.639</b>	<b>8.504</b>	<b>5.978</b>	<b>5.750</b>	<b>2.661</b>	<b>2.755</b>
di cui: Alimentari	524	514	225	242	299	272
Tessile, abbigliamento e pelli	778	849	126	130	652	720
Chimica	398	442	412	358	-14	84
Farmaceutica	991	1.056	431	451	559	605
Gomma e plastica	221	210	160	92	61	118
Computer, prodotti elettronici e ottici	1.104	1.067	150	180	953	887
Apparecchi elettrici	559	421	942	869	-383	-448
Meccanica	692	796	429	446	263	350
Autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	1.170	1.658	1.319	1.377	-149	281
<b>Servizi</b>	<b>5.669</b>	<b>6.048</b>	<b>7.997</b>	<b>7.682</b>	<b>-2.328</b>	<b>-1.634</b>
di cui: Servizi di commercio e distribuzione	1.079	919	900	864	179	56
Servizi di informazione e comunicazione	1.857	2.046	4.860	4.457	-3.003	-2.411
Servizi finanziari e assicurativi	151	168	341	689	-190	-521
Servizi professionali, scientifici e tecnici	2.085	2.412	929	850	1.156	1.562
Altri settori*	171	128	243	240	-72	-111
<b>Totale generale</b>	<b>14.480</b>	<b>14.680</b>	<b>14.219</b>	<b>13.671</b>	<b>261</b>	<b>1.009</b>

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](mailto:statistiche@bancaditalia.it)

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