

Bilancia dei pagamenti della tecnologia dell'Italia

12 dicembre 2019

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

I principali risultati

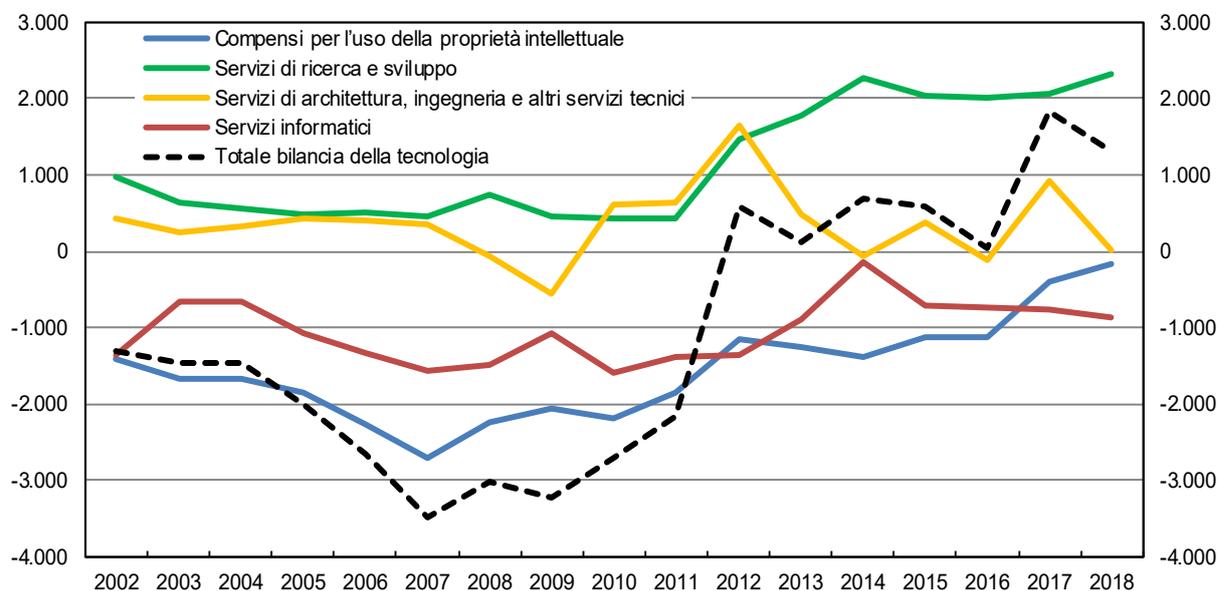
Nel 2018 il saldo complessivo della bilancia dei pagamenti della tecnologia – compensi per l'uso della proprietà intellettuale, servizi informatici, servizi di ricerca e sviluppo e servizi di architettura e ingegneria, definiti anche come le transazioni con l'estero in tecnologia non incorporata in beni fisici (*disembodied technology*) – è stato positivo per il settimo anno consecutivo e pari a 1,3 miliardi di euro (tav. 1). È un livello storicamente elevato, seppure in calo rispetto al massimo registrato l'anno precedente (fig. 1).

Dopo un lungo periodo di saldi negativi, il miglioramento della bilancia dei pagamenti della tecnologia è stato trainato, tra il 2012 e il 2014, dall'ampliamento dell'avanzo dei servizi di ricerca e sviluppo e, negli ultimi anni, dalla riduzione del disavanzo nei compensi per l'uso della proprietà intellettuale (brevetti e *royalties*), ormai prossimo allo zero (tav. 1).

Considerando il settore di attività delle imprese coinvolte in transazioni internazionali in *disembodied technology*, il comparto manifatturiero ha continuato a registrare un avanzo, in aumento rispetto all'anno precedente; si è invece ampliato il disavanzo del settore dei servizi, che si era quasi azzerato nel 2017, a causa del calo delle esportazioni, in particolare di quelle delle aziende fornitrici di servizi professionali, scientifici e tecnici.

Nel confronto internazionale, gli scambi di *disembodied technology* dell'Italia sono, in rapporto al PIL, inferiori alla media europea, pur rappresentando negli ultimi anni una delle componenti più dinamiche del commercio di servizi del nostro paese.

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



Periodo di riferimento: 2018

L'andamento della bilancia dei pagamenti della tecnologia dell'Italia nel 2018¹

Il surplus della bilancia tecnologica rimane elevato nel confronto storico

Nel 2018 il saldo complessivo della bilancia dei pagamenti della tecnologia² (BP_Tec) italiana è risultato positivo per 1,3 miliardi, un livello storicamente elevato e inferiore soltanto al massimo registrato l'anno precedente (1,8 miliardi: tav. 1). Si tratta del settimo anno consecutivo in cui la BP_Tec registra un avanzo; il miglioramento rispetto al periodo precedente il 2012 è stato dovuto inizialmente all'incremento del surplus dei servizi di ricerca e sviluppo (R&S) e successivamente alla riduzione del deficit nei compensi per l'uso della proprietà intellettuale, che comprendono i compensi per lo sfruttamento di brevetti, licenze e *royalties*; il massimo registrato nel 2017 era stato determinato anche dal significativo avanzo nei servizi di architettura e ingegneria.

Nel 2018 le esportazioni sono aumentate ...

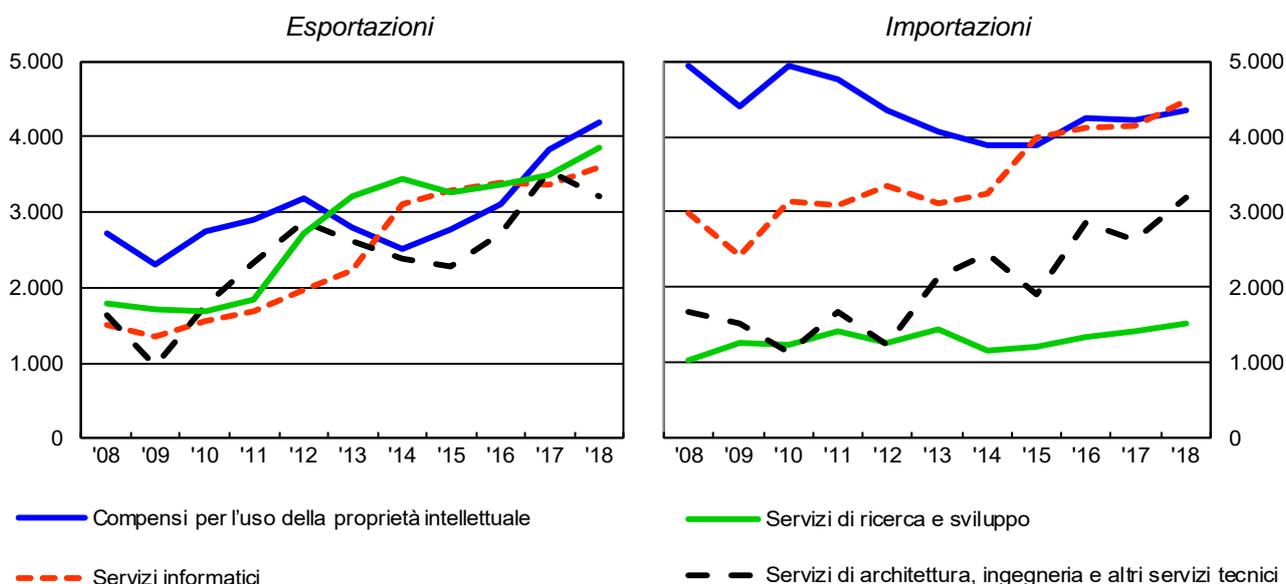
Le esportazioni della BP_Tec sono complessivamente cresciute del 4,3 per cento rispetto al 2017, riflettendo incrementi sostenuti nella R&S, nei compensi per l'uso della proprietà intellettuale e nei servizi informatici (rispettivamente del 10,1, del 9,5 e del 6,9 per cento), mentre vi è stato un calo nei servizi di architettura e ingegneria (-9,5 per cento, dopo una forte crescita l'anno precedente). Per il secondo anno consecutivo i compensi per l'uso della proprietà intellettuale hanno

rappresentato la voce più consistente delle vendite all'estero (4,2 miliardi) (fig. 2), confermando il miglioramento tra le imprese italiane nell'attività di sfruttamento di brevetti, marchi e *royalties*; in tale ambito un ruolo trainante è stato svolto da importanti imprese del settore della moda.

...ma le importazioni sono cresciute a un tasso maggiore

Il tasso di crescita delle importazioni è stato più elevato (9,3 per cento) di quello delle esportazioni, in particolare per il forte incremento degli acquisti di servizi di architettura e ingegneria (21,8 per cento). I servizi informatici sono diventati la voce più importante (4,4 miliardi) grazie a un aumento dell'8,4 per cento, superando la componente storicamente principale, i compensi dell'uso della proprietà intellettuale, che è cresciuta solo del 3,1 per cento.

Figura 2 – La bilancia dei pagamenti della tecnologia dell'Italia: esportazioni e importazioni per tipologia di transazione (2008-2018)
(milioni di euro)



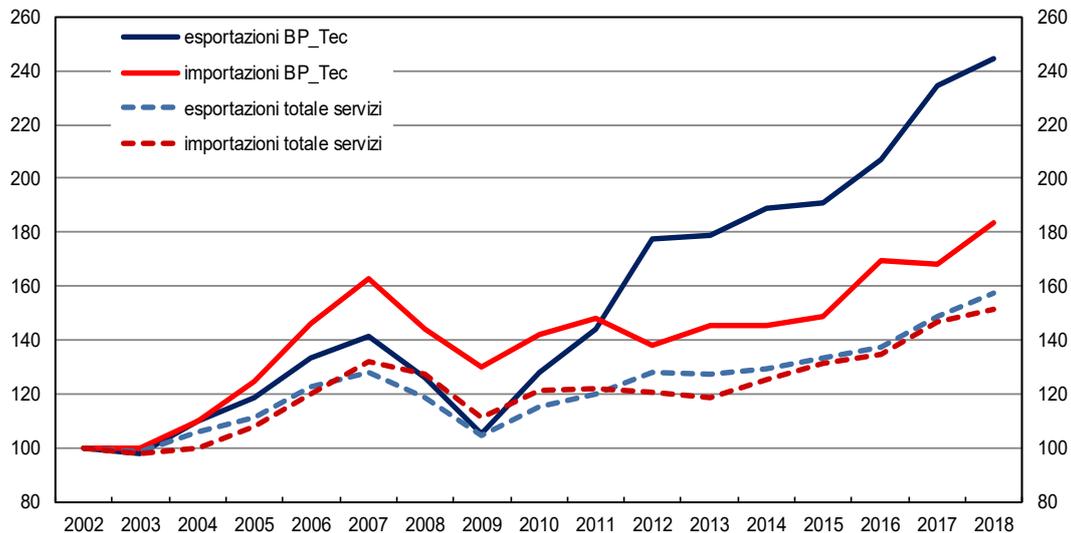
¹ Il testo è stato curato da Enrico Tosti, l'elaborazione dei dati è stata realizzata da Arcangela De Cata e Alessandro Moro.

² Con il passaggio al 6° Manuale della Bilancia dei pagamenti la compravendita di brevetti e licenze derivanti da attività di ricerca e sviluppo viene tenuta distinta rispetto agli altri scambi di "attività intangibili" e classificata non più nel conto capitale ma tra i servizi alla voce "Servizi di ricerca e sviluppo". Per una più stretta adesione alla tassonomia dell'OCSE le attività intangibili non rientrano nella BP_Tec; vi è quindi una (plausibilmente contenuta) sottostima dei flussi di BP_Tec per l'esclusione della compravendita di concessioni e diritti simili, royalties ed altre licenze non derivanti da attività di ricerca e sviluppo; per ulteriori dettagli si veda: [Metodi e fonti: note metodologiche](#).

Gli scambi di tecnologia sono cresciuti di più rispetto agli altri servizi

I flussi di *disembodied technology* sono cresciuti negli ultimi quindici anni a un tasso significativamente maggiore rispetto al complesso degli scambi dei servizi, sia dal lato delle esportazioni sia da quello delle importazioni. Dal 2002 le transazioni di BP_Tec sono aumentate in media del 7 per cento l'anno (le esportazioni del 9 per cento; fig. 3); la crescita degli scambi complessivi di servizi è stata in media di circa il 3,5 per cento.

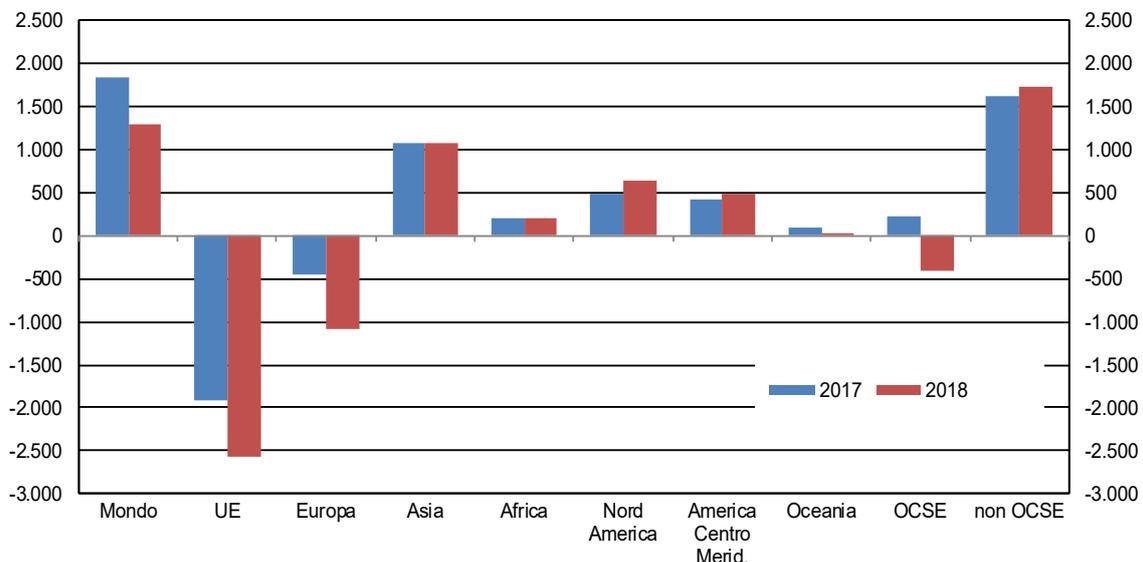
Figura 3 – Confronto tra scambi totali di servizi e flussi di bilancia tecnologica
(numeri indice, base 2002=100)



È tornato lievemente negativo il saldo con i paesi OCSE

Le transazioni registrate nella BP_Tec continuano a svolgersi in larghissima parte con i paesi avanzati (circa l'80 per cento per le esportazioni e il 91 per le importazioni). Il saldo nei confronti dei paesi OCSE è tornato lievemente passivo dopo il temporaneo avanzo del 2017 (-0,4 miliardi, da 0,2; fig. 4 e tav. 2); il peggioramento è principalmente dovuto alla sensibile riduzione dell'avanzo verso la Francia, che si è quasi azzerato principalmente a causa del forte calo delle vendite dei servizi di architettura e ingegneria. Il surplus verso i paesi non OCSE è lievemente aumentato, a 1,7 miliardi.

Figura 4 – La bilancia dei pagamenti della tecnologia dell'Italia: saldi per aree geografiche
(milioni di euro)



Le esportazioni sono cresciute lievemente verso i paesi OCSE e in misura maggiore verso quelli non OCSE

Nel 2018 le esportazioni verso i paesi OCSE sono cresciute in misura modesta (1,6 per cento). L'incremento più consistente in valore assoluto si è registrato con la Svizzera, che continua a rappresentare il principale paese di destinazione con 2,3 miliardi, di cui circa la metà in servizi di R&S venduti soprattutto dal settore dell'elettronica; seguono gli Stati Uniti e la Francia, rispettivamente con 1,9 e 1,4 miliardi. Per contro, le riduzioni maggiori hanno riguardato la Francia e la Polonia. Verso i paesi non OCSE le esportazioni hanno registrato una crescita più significativa (18,5 per cento), interessando anche i paesi BRIC (Brasile, Cina, India e Russia).

Le importazioni dai paesi OCSE sono aumentate del 7,1 per cento. In particolare, sono cresciute quelle dalla Svizzera e dalla Francia; l'Irlanda rimane la principale origine dei nostri acquisti di *disembodied technology* (2,2 miliardi), in particolare di servizi informatici in virtù della presenza di importanti multinazionali del settore, seguita dalla Germania (1,9 miliardi). Le importazioni dai paesi non OCSE sono aumentate del 38,1 per cento, in particolare da quelli diversi dai BRIC.

Si sono ampliati il surplus della manifattura e il deficit dei servizi

Considerando il settore di attività delle imprese residenti, nel 2018 il surplus della manifattura è aumentato a 2,5 miliardi (da 2,1; fig. 5 e tav. 3), riflettendo una crescita delle esportazioni maggiore di quella delle importazioni (rispettivamente 12,9 e 10,5 per cento). Nei servizi si è invece ampliato il deficit (da 0,1 a 1 miliardo), per effetto di un incremento degli acquisti e di una riduzione delle vendite.

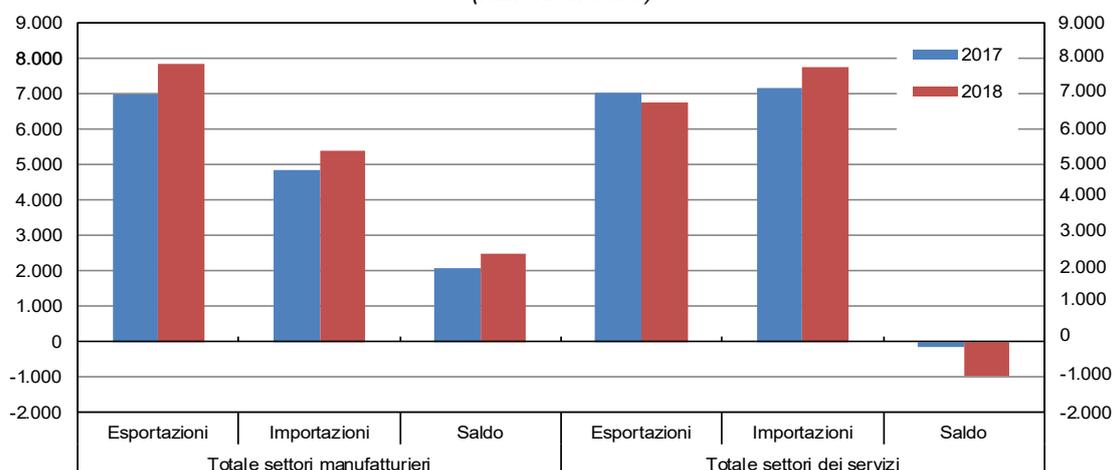
Il peso della manifattura sulle esportazioni è tornato sopra il 50 per cento

L'incidenza delle imprese manifatturiere sul totale delle esportazioni è ritornata sopra la metà (52,8 per cento); i comparti più dinamici sono stati quelli della meccanica, della chimica, della farmaceutica e degli autoveicoli. Il settore dei servizi ha invece visto scendere la sua quota sul totale al 45,5 per cento; l'aumento delle vendite ha riguardato soprattutto i servizi finanziari e assicurativi, mentre quelli professionali, scientifici e tecnici hanno registrato il calo più consistente, pur rimanendo il comparto principale (3,3 miliardi).

Le importazioni di tecnologia del settore manifatturiero sono aumentate in misura piuttosto diffusa tra i settori; quello degli autoveicoli rimane il principale acquirente. Tra le imprese dei servizi, che rappresentano il 57 per cento del totale, il comparto dei servizi di informazione e comunicazione mantiene la prima posizione, con un valore in crescita giunto a 4,7 miliardi.

Nella manifattura il comparto dei computer, prodotti elettronici e ottici continua a mostrare l'avanzo più consistente, mentre gli apparecchi elettrici registrano il deficit maggiore; tra i servizi, il calo del surplus di quelli professionali, scientifici e tecnici si è accompagnato a un incremento dal disavanzo dei servizi di informazione e comunicazione.

Figura 5 – La bilancia dei pagamenti della tecnologia dell'Italia: esportazioni, importazioni e saldi dei settori manifatturieri e dei servizi
(milioni di euro)



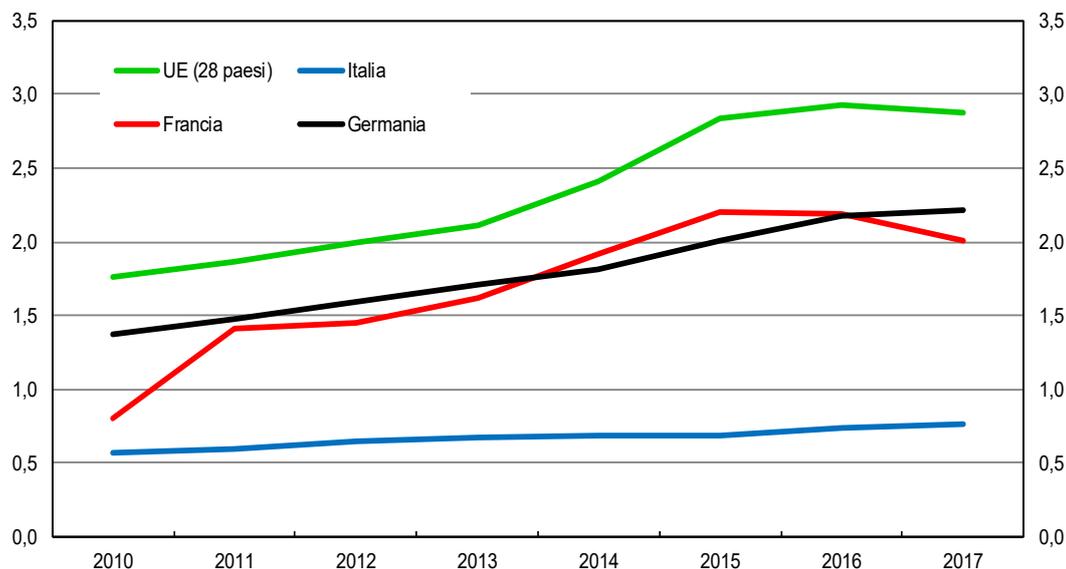
È rilevante il ruolo delle grandi imprese a controllo estero

L'incidenza delle grandi imprese – con mille o più addetti – negli scambi di *disembodied technology* è elevata, intorno al 60 per cento nella media del 2018. Le transazioni sono inoltre concentrate in un numero relativamente contenuto di aziende; circa il 70 per cento del valore dei flussi di esportazione e importazione è attribuibile alle prime 50 imprese. Quelle appartenenti a un gruppo estero sono responsabili di oltre il 60 per cento dell'interscambio, con un peso lievemente maggiore dal lato delle importazioni³.

I flussi rimangono inferiori alla media europea

In termini di confronti internazionali, i dati Eurostat mostrano come l'Italia continui a essere caratterizzata da una dimensione dei flussi di BP_Tec (fig. 6) significativamente inferiore sia ai due principali paesi europei, la Germania e la Francia, sia alla media dell'Unione europea, che risente della forte incidenza di questi scambi in alcuni Stati membri, come ad esempio l'Irlanda. Quest'ultimo paese è sede di importanti multinazionali ma presenta un deficit di BP_Tec; a significative esportazioni di servizi informatici si contrappongono infatti spese ancora più consistenti per i compensi per la proprietà intellettuale e per la R&S.

Figura 6 – La bilancia dei pagamenti della tecnologia dell'Italia nel confronto europeo
(media di esportazioni e importazioni in percentuale del PIL)



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

³ Tali risultati sono riscontrabili anche negli anni meno recenti, cfr. E. Tosti (2013), *La bilancia dei pagamenti della tecnologia dell'Italia*, Banca d'Italia, Questioni di Economia e Finanza, https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/qef/2013-0207/QEF_207.pdf; un'analisi su dati più aggiornati si può trovare in N. Accoto e G. Oddo, *Scambi di servizi legati ai prodotti della proprietà intellettuale: un approfondimento sulle imprese italiane*, Banca d'Italia, in preparazione.

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
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	1.261	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	4.476	3.191	7.667	1.528	13.552
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	-874	9	-865	2.323	1.299

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	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Mondo	14.237	14.852	12.402	13.552	1.835	1.299
UE	7.397	7.235	9.302	9.801	-1.905	-2.566
Europa	9.768	9.935	10.211	11.012	-443	-1.077
Asia	1.779	2.089	715	1.023	1.064	1.066
Africa	265	273	54	80	211	193
Nord America	1.819	1.953	1.336	1.323	482	630
America Centro Merid.	463	539	42	50	421	489
Oceania	107	61	11	33	97	27
Dati non ripartibili	36	2	33	31	3	-29
OCSE	11.684	11.867	11.467	12.277	217	-409
Austria	162	214	98	101	63	114
Belgio	546	475	328	279	218	197
Francia	1.736	1.385	1.141	1.305	595	80
Germania	1.233	1.301	1.798	1.870	-566	-569
Irlanda	402	557	2.105	2.183	-1.703	-1.626
Lussemburgo	436	420	191	169	245	251
Olanda	274	228	859	822	-585	-594
Polonia	576	398	75	82	500	316
Spagna	321	339	243	360	78	-21
Svezia	308	365	141	163	167	202
Regno Unito	787	814	1.726	1.779	-939	-965
Svizzera	2.009	2.344	774	1.084	1.235	1.260
Turchia	132	118	46	40	86	78
Stati Uniti	1.790	1.914	1.286	1.290	504	625
Canada	29	38	50	33	-22	5
Giappone	152	127	81	98	72	28
Altri paesi OCSE	792	829	524	618	269	211
NON OCSE	2.516	2.982	901	1.245	1.615	1.737
Russia	140	163	28	22	112	141
Brasile	199	257	27	33	172	224
Cina	418	471	201	138	218	333
India	117	190	59	88	58	102
Altri paesi non OCSE	1642	1902	587	964	1.055	938

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

	CREDITI		DEBITI		SALDI	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Attività manifatturiere	6.952	7.846	4.860	5.370	2.092	2.476
<i>di cui:</i> Alimentari	437	472	261	297	176	174
Tessile, abbigliamento e pelli	728	939	266	392	462	548
Chimica	226	378	401	448	-175	-70
Farmaceutica	748	897	578	542	170	355
Gomma e plastica	243	330	169	209	74	121
Computer, prodotti elettronici e ottici	1.003	1.061	57	85	946	976
Apparecchi elettrici	334	396	954	937	-620	-541
Meccanica	608	815	408	501	200	314
Autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	1.607	1.750	1.105	1.133	502	617
Servizi	7.005	6.752	7.139	7.739	-134	-988
<i>di cui:</i> Servizi di commercio e distribuzione	642	702	773	737	-131	-34
Servizi di informazione e comunicazione	1.734	1.665	4.459	4.722	-2.725	-3.057
Servizi finanziari e assicurativi	464	761	227	297	237	463
Servizi professionali, scientifici e tecnici	3.879	3.282	1.058	1.303	2.821	1.979
Altri settori*	280	254	403	444	-123	-190
Totale generale	14.237	14.852	12.402	13.552	1.835	1.299

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