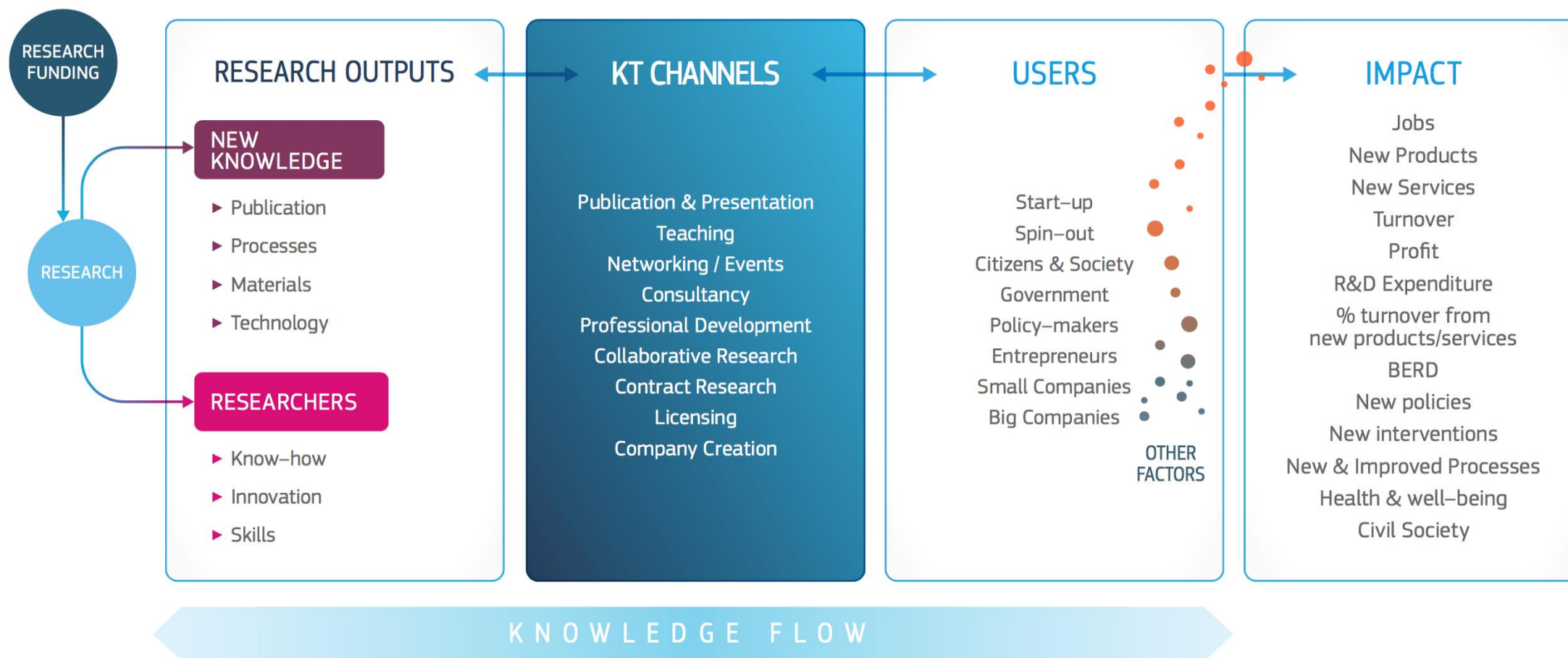


From research to impact



Netval's survey on TT: since 2005

- 64 Universities
- 15 Research Centers
- 52 Research Hospitals (IRCCS)

2020: XVI REPORT

XVI Rapporto Netval
**I risultati della ricerca
pubblica al servizio della
ri-partenza del Paese**

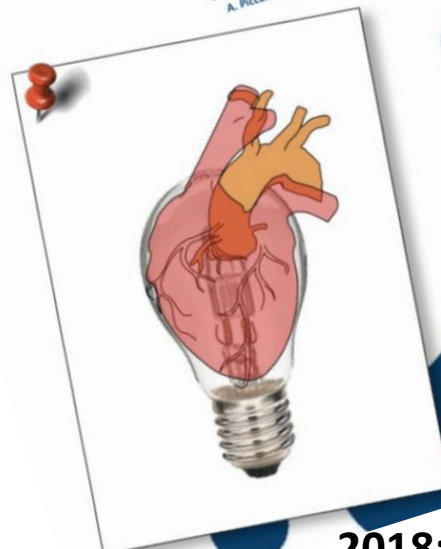
Network per la
Valorizzazione della Ricerca



in collaborazione con

UIBM

XIV Rapporto Netval
**La rete del trasferimento
tecnologico si rafforza
con la clinical innovation**
A cura di
L. Ramaciotti, C. Daniele
Presentazione
A. Piccaluga
Network per la
Valorizzazione della Ricerca
Netval
in collaborazione con
UIBM



2018: XIV REPORT



<http://www.netval.it>

ARTI Puglia
 EURAC Research
 Fondazione Città della Scienza
 HIT - Hub Innovazione Trentino
 INAIL - Istituto Nazionale Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro
 Italiacamp
 IRCCS Centro di Riferimento Oncologico
 IRCCS Fondazione Ca' Granda - Ospedale Maggiore Policlinico
 IRCCS Fondazione Don Carlo Gnocchi
 IRCCS Fondazione Istituto Nazionale per lo studio e la cura dei tumori
 IRCCS Fondazione SDN per la ricerca e l'alta formazione in diagnostica nucleare
 IRCCS Istituto Europeo di Oncologia
 IRCCS Istituto nazionale tumori Fondazione Giovanni Pascale
 IRCCS Istituto Ortopedico Rizzoli
 IRCCS Istituto Tumori "Giovanni Paolo II"
 IRCCS Ospedale infantile Burlo Garofolo
 IRCCS Ospedale Pediatrico Bambino Gesù
 IRCCS Centro Cardiologico Monzino
 Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo
 Area Science Park
 ASI - Agenzia Spaziale Italiana
 CIRA - Centro Italiano Ricerche aerospaziali
 CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche
 CREA - Consiglio per la Ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria
 ENEA - Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile
 Fondazione Bruno Kessler
 Fondazione Edmund Mach
 Fondazione Toscana Life Sciences
 ICGB - International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology
 IIT - Istituto Italiano di Tecnologia
 INFN - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
 INRIM - Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica
 Stazione Zoologica Anton Dohrn
 INAF - Istituto Nazionale di Astrofisica
 GSSI - Gran Sasso Science Institute
 IMT - Institute for Advanced Studies Lucca
 IUSS - Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia
 Libera Università di Bolzano
 Politecnica delle Marche
 Politecnico di Bari
 Politecnico di Milano
 Politecnico di Torino
 Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati di Trieste
 Scuola Normale Superiore di Pisa
 Scuola Superiore Sant'Anna
 Sapienza Università di Roma
 Università "G. D'Annunzio" Chieti - Pescara

Università Ca' Foscari di Venezia
 Università Campus Bio-Medico di Roma
 Università Carlo Cattaneo - LIUC
 Università Cattolica del Sacro Cuore
 Università del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro"
 Università del Salento
 Università del Sannio
 Università dell'Aquila
 Università della Calabria
 Università della Campania Luigi Vanvitelli
 Università della Toscana
 Università dell'Insubria
 Università di Bari
 Università di Bergamo
 Università di Bologna
 Università di Brescia
 Università di Cagliari
 Università di Camerino
 Università di Cassino e del Lazio Meridionale
 Università di Catania
 Università di Ferrara
 Università di Firenze
 Università di Foggia
 Università di Genova
 Università di Macerata
 Università di Messina
 Università di Milano
 Università di Milano Bicocca
 Università di Modena e Reggio
 Università di Napoli Federico II
 Università di Napoli Parthenope
 Università di Padova
 Università di Palermo
 Università di Parma
 Università di Pavia
 Università di Perugia
 Università di Pisa
 Università di Roma "Foro Italico"
 Università di Roma "Tor Vergata"
 Università di Salerno
 Università di Sassari
 Università di Siena
 Università di Torino
 Università di Trento
 Università di Trieste
 Università di Udine
 Università di Urbino





**The importance of
collecting and
diffusing data even
when you risk an
«own goal».**



- **The importance to study the outcome of (innovation/TT) policies in a field which has been - and still is - rich of «meteors» ...**
- **... even if this is not easy because results are often medium-term and because it is hard to make simulations of different scenarios beyond the «real» one and it is hard to understand «what determined what».**

- The importance to study the outcome of (innovation/TT) policies in a field which has been - and still is - rich of «meteors» ...
- ... even if this is not easy because results are often medium-term and because it is hard to make simulations of different scenarios beyond the «real» one and it is hard to understand «what determined what».



RAPPORTO SUI RISULTATI DEL PRIMO BANDO UTT

Bando per il finanziamento di progetti di potenziamento e capacity building degli Uffici di Trasferimento Tecnologico (UTT) delle Università italiane e degli enti pubblici di ricerca (EPR) italiani al fine di aumentare l'intensità dei flussi di trasferimento tecnologico verso il sistema delle imprese.

A CURA DI: DGTPi-UIBM, Divisione VI, Politiche e Progetti per la Promozione della Proprietà Industriale

PREFAZIONE DI: Francesco Morgia e Andrea Piccaluga

AUTORI: Alessandra Costa, Irene Martelli, Francesco Morgia, Andrea Piccaluga, Antonella Recchini

IN COLLABORAZIONE CON: Netval

Numero di addetti ETP	Numero di enti rispondenti								
	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2019
≤1	10	8	4	2	9	10	3	4	5
>1 - ≤3	18	27	24	35	27	22	23	22	20
>3 - ≤5	7	8	13	10	11	16	19	21	20
>5 - ≤10	2	5	8	6	8	11	12	15	18
>10	2	1	3	2	2	3	5	9	8
Numero di rispondenti	39	49	52	55	57	62	62	71	71
Totale addetti università ed EPR	115,8	156,3	205,4	199	207,9	277,4	296,9	377,0	384,2
Media addetti università ed EPR	3	3,2	4	3,6	3,6	4,5	4,8	5,3	5,4
Media addetti università						3,7	4,4	4,9	5,0
Media addetti EPR						15,8	9,1	8,8	8,8
Media addetti top 5	9	9,3	10,9	10,6	10	17,1	14,3	17,1	16,8
Media addetti negli IRCCS						1,9	2	1,5	1,5

Addetti ETP negli UTT delle università ed EPR: rapporto tra addetti strutturati e non strutturati

Addetti ETP (valori medi)	2010	2011	2012	2014	2015	2016	2018	2019
Addetti strutturati	3,0	2,9	3,0	3,1	3,3	3,4	4,3	4,3
Addetti non strutturati	0,6	0,6	0,7	0,6	0,5	0,8	1,1	1,3
Totale addetti	3,6	3,5	3,6	3,7	3,8	4,2	5,3	5,4
Rapporto strutturati/non strutturati	5,0	4,8	4,3	5,2	6,6	4,3	3,9	3,3
Numero di università	55	55	57	54	58	54	63	63

Domande di priorità presentate dalle università e dagli EPR

Numero di domande di priorità presentate	Numero di enti rispondenti									
	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2015	2016	2018	2019
0	16	15	12	11	14	12	11	11	10	9
1-5	15	14	19	26	20	32	29	26	30	28
6-10	5	6	13	10	10	7	12	12	6	12
11-15	1	3	4	4	5	4	3	5	8	4
16-20	2	4	1	2	3	1	2	1	2	2
21-30	0	0	0	1	1	3	0	3	2	3
Più di 30	0	1	1	1	1	2	2	2	5	4
Numero di rispondenti	39	43	50	55	54	61	59	60	63	62
Totale domande	126	232	270	287	299	337	319	407	514	548
Media domande	3,2	5,4	5,4	5,2	5,5	5,5	5,4	6,8	8,2	8,8
Media domande università						5,3	5,4	6,4	7,1	8,1
Media domande EPR						12,5		13,7	16,3	13,9
Totale domande top 5	66	109	101	123	120	146	131	168	203	250
Media domande top 5	13,2	21,8	20,2	24,6	24,0	29,2	26,2	33,6	40,6	50
Totale domande IRCCS							22	35	57	55
Media domande IRCCS							0,9	1,7	1,5	1,4

Numero di brevetti presenti in portafoglio al 31 dicembre di ciascun anno nelle università e negli EPR

Numero di brevetti	Numero di enti rispondenti								
	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2016	2018	2019
0	11	6	2	1	8	4	3	4	3
1-5	5	10	10	8	3	7	5	7	8
6-10	7	6	6	4	4	6	5	5	1
11-15	5	3	7	6	3	3	4	3	8
16-20	5	4	2	5	6	5	3	2	1
21-30	2	9	2	5	6	3	2	9	8
31-40	7	4	2	1	4	5	5	5	1
Più di 40	8	12	23	21	22	25	33	30	34
Numero di rispondenti	50	54	54	51	56	58	60	65	64
Totale brevetti	1.189	1.881	2.666	2.924	3.303	3.487	5.017	5.580	6.834
Media brevetti	23,7	34,8	49,4	57,3	59,0	60,1	83,6	85,8	106,8
Media brevetti università					56,9	60,1	74,0	77,8	93,2
Media brevetti EPR					173,0		218,2	152,3	201,6
Totale brevetti top 5	532	851	1.085	1.149	1.165	1.269	1.941	2.435	2.960
Media brevetti top 5	106,4	170,2	217,0	229,8	233,0	253,8	388,2	487,0	592,0

Numero di licenze e/o opzioni concluse in ciascun anno dalle università e dagli EPR

Numero di licenze e/o opzioni	Numero di rispondenti									
	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2015	2016	2018	2019
0	28	21	17	27	23	30	29	22	29	20
1-2	13	13	20	16	20	16	17	22	19	21
3-5	2	6	6	5	4	6	2	4	8	7
6-10	0	6	2	3	4	1	3	5	0	5
Più di 10	1	0	2	0	0	2	2	2	4	4
Numero di rispondenti	44	46	47	51	51	55	53	55	60	57
Totale contratti	36	89	91	64	64	94	93	126	157	176
Media contratti	0,8	1,9	1,9	1,2	1,3	1,7	1,7	2,3	2,6	3,1
Media contratti università						1,2	1,7	2,1	1,4	2,1
Media contratti EPR						10,7		8,0	11,6	10,3
Totale contratti top 5	22	41	49	32	31	63	64	70	104	104
Media contratti top 5	4,4	8,2	9,8	6,4	6,2	12,6	12,8	14,0	20,8	20,8

Numero di licenze e/o opzioni attive in portafoglio nelle università e negli EPR

Numero di licenze e/o opzioni attive	Numero di rispondenti									
	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2015	2016	2018	2019
0	22	19	16	16	14	20	20	13	15	13
1-2	4	12	11	10	13	7	9	8	10	11
3-5	8	5	6	8	6	10	10	12	11	9
6-10	3	8	6	9	9	5	4	7	6	11
Più di 10	3	4	8	7	9	12	10	14	16	16
Numero di rispondenti	40	48	47	50	51	54	53	54	58	60
Totale contratti	111	183	254	310	365	520	353	503	904	953
Media contratti	2,8	3,8	5,4	6,2	7,2	9,6	6,7	9,3	15,6	15,9
Media contratti università						6,3	6,7	9,1	8,6	9,7
Media contratti EPR						66,0		14,0	76,2	62,8
Totale contratti top 5	69	98	137	175	198	332	208	259	603	619
Media contratti top 5	13,8	19,6	27,4	35,0	39,6	66,4	41,6	51,8	120,6	123,8

Entrate derivanti da contratti di licenza e/o opzione stipulati dalle università e dagli EPR

Classi di entrate (valori espressi in migliaia di Euro)	Numero di enti rispondenti									
	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2015	2016	2018	2019
0	24	31	32	29	25	28	30	24	20	16
>0 - ≤20	6	9	7	8	12	11	11	10	15	16
>20 - ≤60	1	2	5	2	2	6	5	11	3	6
>60 - ≤100	5	1	0	1	3	2	3	1	5	4
>100 - ≤140	1	1	1	2	2	1	2	1	0	4
>140 - ≤200	0	1	0	1	2	2	0	1	2	1
>200	3	3	2	2	0	2	1	4	6	5
Numero di rispondenti	40	48	47	45	46	52	52	52	51	52
Totale entrate (in migliaia di Euro)	1.603,5	1.481,1	1.306,6	1.379,1	1.244,3	1.823,6	1.222,6	2.074,3	4.059,6	4.295,1
Media entrate (in migliaia di Euro)	36,4	33,6	34,4	30,6	27,1	35,1	23,5	39,9	79,6	82,6
Media entrate università (in migliaia di Euro)						21,6	23,5	36,2	62,1	69,6
Media entrate EPR (in migliaia di Euro)						254,8		99,7	160,3	156,1
Totale entrate (in migliaia di Euro) top 5	1.226,3	1.233,0	1.091,8	1.150,3	990,5	1.452,2	878,4	1.379,8	1.873,7	1.962,6
Media entrate (in migliaia di Euro) top 5	245,3	246,6	218,4	230,1	198,1	290,4	175,7	276,0	374,7	392,5

Tabella 1 - Informazioni generali sul Trasferimento Tecnologico negli IRCCS

	2016		2019		2020	
	Numero	%	Numero	%	Numero	%
Svolgono attività di TT con un UTT	14	29	26	51	29	57
Svolgono attività di TT senza UTT	14	29	21	41	19	38
Inizieranno a svolgere attività di TT in futuro	11	22	2	4	0	0
Non svolgono attività di TT	10	20	2	4	3	5
Totale IRCCS	49	100	51	100	51	100

Tabella 4 - Totale addetti al TT negli IRCCS (con o senza UTT)

	2016	2019	2020
Totale addetti TT	41	60,7	65,3
Numero IRCCS rispondenti	19	37	37
Media	2,1	1,5	1,8
Totale IRCCS che fanno TT	28	47	48

Tabella 6 - Media accordi sottoscritti negli IRCCS

	2016	2019	2020
NDA	197	234	440
NDA media	6,8	6,2	11,2
IRCCS rispondenti NDA	29	38	39
MTA	290	453	495
MTA media	9,4	11,4	11,3
IRCCS rispondenti MTA	31	40	43
IIA	36	31	25
IIA media	1,4	0,9	0,7
IRCCS rispondenti IIA	25	36	37
DSA	NA	38	167
DSA media	NA	1,5	4,3
IRCCS rispondenti DSA	NA	25	39
Totale IRCCS	28	47	48

Tabella 7 - Numero di domande di priorità per anno negli IRCCS

	2016	2019	2020
<u>Totale domande di priorità dell'anno</u>	32	60	56
media	1,1	1,5	1,4
Nessuna domanda di priorità	9	19	22
da 1 a 5	13	20	16
da 6 a 10	2	1	1
Superiore a 10	0	1	1
Nessuna risposta	4	6	8
Totale IRCCS	28	47	48

Tabella 12 - Entrate delle attività di TT negli IRCCS (in k euro)

Anno	2016	2019	2020
<u>Licenze stipulate nell'anno</u>	<u>19,6</u>	<u>8.515,4</u>	<u>699,1</u>
% sul totale	0,1%	31%	7%
Totale IRCCS rispondenti	22	24	31
<u>Licenze attive</u>	<u>2.062,9</u>	<u>9.378,4</u>	<u>950,1</u>
% sul totale	15%	34%	9%
Totale IRCCS rispondenti	22	27	34
<u>Contratti di cessione</u>	<u>-</u>	<u>15,5</u>	<u>1.031,2</u>
% sul totale	0%	0%	10%
Totale IRCCS rispondenti	21	23	31
<u>Totale da attività di TT IP-based</u>	<u>2.082,5</u>	<u>17.909,4</u>	<u>2.680,5</u>
% sul totale delle entrate	15%	64%	25%
<u>Ricerca collaborativa</u>	<u>9.605,7</u>	<u>8.598,4</u>	<u>6.015,5</u>
% sul totale	68%	31%	56%
Totale IRCCS rispondenti	18	25	32
<u>Ricerca e consulenza</u>	<u>2.422,7</u>	<u>1.335,1</u>	<u>1.980,4</u>
% sul totale	17%	5%	19%
Totale IRCCS rispondenti	18	25	32
<u>Totale da attività di TT (ricerca)</u>	<u>12.028,4</u>	<u>9.933,6</u>	<u>7.996,0</u>
% sul totale delle entrate	85%	36%	75%
<u>Totale entrate</u>	<u>14.111,0</u>	<u>27.843,1</u>	<u>10.676,6</u>
Totale IRCCS	28	47	48