



PRODUÇÃO CIENTÍFICA PORTUGUESA, 1981 - 2008 INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS





FICHA TÉCNICA

Título

Produção Científica Portuguesa, 1981 - 2008: Indicadores Bibliométricos

Autor

Direcção de Serviços de Informação Estatística em Ciência e Tecnologia
Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais
Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior

Fotografia

Luísa Ferreira | GPEARI/MCTES

Edição

Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais
Rua das Praças nº13- B R/c
1200 - 765 LISBOA
Tel.: (+351) 213 926000
Fax.: (+351) 213 950979
e-mail: geral@estatisticas.gpearl.mctes.pt
URL <http://www.gpearl.mctes.pt>

Outubro 2009 © Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais

ISBN – 978-972-8844-41-7

ÍNDICE

NOTA INTRODUTÓRIA

3

Quadro 1

Produção Científica Portuguesa, por área científica

5

Quadro 2

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Chemistry*

6

Quadro 3

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Physics*

7

Quadro 4

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Clinical Medicine*

8

Quadro 5

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Engineering*

9

Quadro 6

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Plant & Animal Science*

10

Quadro 7

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Biology & Biochemistry*

11

Quadro 8

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Materials Science*

12

Quadro 9

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Microbiology*

13

Quadro 10

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Ecology/Environment*

14

Quadro 11

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Agricultural Sciences*

15

Quadro 12

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Mathematics*

16

Quadro 13

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Molecular Biology & Genetics*
17

Quadro 14

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Geosciences*
18

Quadro 15

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Neurosciences & Behavior*
19

Quadro 16

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Pharmacology*
20

Quadro 17

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Economics & Business*
21

Quadro 18

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Space Science*
22

Quadro 19

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Social Sciences, general*
23

Quadro 20

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Computer Science*
24

Quadro 21

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Immunology*
25

Quadro 22

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Psychology/Psychiatry*
26

Quadro 23

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica: *Multidisciplinary*
27

ANEXO

Áreas Científicas (Tradução Inglês - Português)
28

NOTA INTRODUTÓRIA

O *National Science Indicators (NSI)*, produto da *Thomson Reuters* e fonte de dados utilizada neste relatório, identifica o número de Artigos, Notas e Revisões inseridos no *Citation Index*, assim como o número de citações por estes recebidas, distribuídos por país e/ou área científica.

A presente publicação actualiza os indicadores bibliométricos sobre a produção científica portuguesa, tendo por base os apuramentos efectuados sobre o *National Science Indicators (NSI)*. São, assim, apresentados dados agregados por quinquénios, tal como trabalhados pela *Thomson Reuters*, de 81-85 a 04-08. Note-se, porém, que estando as bases de dados da *Thomson Reuters* em permanente actualização, os resultados apresentados para o último quinquénio (04-08) têm ainda um carácter provisório.

A estrutura da publicação é praticamente idêntica à adoptada na publicação anterior, apresentando-se, por quinquénios, os resultados dos indicadores de impacto da produção científica portuguesa (abaixo descritos), quer globais, quer para cada uma das vinte e duas áreas científicas - Matemática, Química, Física, Ciências do Espaço, Geociências, Medicina Clínica, Biologia e Bioquímica, Imunologia, Microbiologia, Biologia Molecular e Genética, Neurociências e Comportamento, Farmacologia, Ciências Zoológicas e Botânicas, Ciências Agrícolas, Ecologia/Ambiente, Ciências da Computação, Engenharia, Ciência dos Materiais, Economia e Gestão, Psicologia/Psiquiatria, Ciências Sociais (geral), Artes e Humanidades, Multidisciplinar.

Apesar desta publicação apresentar uma estrutura idêntica à edição anterior dos Indicadores Bibliométricos, verifica-se uma alteração no seu conteúdo. A edição anterior foi produzida com base nos *Current Contents Connect* e a que agora se apresenta baseia-se no *Essential Science Indicators* e *Web of Science*, todos eles produtos da *Thomson Reuters*. Esta alteração na fonte de informação utilizada, deve-se ao facto da *Thomson Reuters* estar a deixar de produzir indicadores com base nos *Current Contents Connect* por estes serem menos abrangentes e indexarem um número mais reduzido de revistas científicas. Este facto é evidente em algumas categorias, nomeadamente na categoria "Ciências da Computação", onde o número de publicações e o número de publicações citadas, no âmbito da Produção Científica Portuguesa, passou a ser substancialmente maior.

Por outro lado, da mesma forma que o número de revistas indexadas difere de base para base, a classificação das mesmas por área científica também poderá divergir. Assim sendo, os valores que agora se publicam não podem ser comparados com os valores apresentados nas versões anteriores da presente publicação.

As áreas apresentadas correspondem à versão *Standard* do *National Science Indicators*, que segue a classificação das revistas por área científica segundo a base de dados *Essential Science Indicators* (21 áreas científicas). Para o apuramento da categoria "Artes e Humanidades" utilizou-se a versão *Deluxe* do *National Science Indicators*, visto que a primeira versão não contempla esta área científica. A versão *Deluxe* segue a classificação que se encontra na base de dados *Web of Science* (250 áreas científicas). Salienta-se ainda que, na versão *Standard* cada revista científica é classificada em apenas uma área, o que não acontece na versão *Deluxe*.

INDICADORES

Número de publicações: o número de Artigos, Notas e Revisões indexados no *Citation Index* e que o NSI regista.

Número de citações: número de citações recebidas por quinquénio, pelos trabalhos publicados nesses mesmos cinco anos.

Percentagem de publicações citadas: número de publicações citadas em cada quinquénio, para cada 100 publicações que se considerem.

Impacto de citação de todas as publicações: valor obtido pela divisão do número de citações recebidas num dado quinquénio, pelo número de publicações desse mesmo quinquénio.

Impacto de citação das publicações citadas: valor obtido pela divisão do número de citações recebidas num dado quinquénio pelo número de publicações citadas desse mesmo quinquénio.

Impacto de citação mundial da área: valor obtido pela divisão do número de citações recebidas num dado quinquénio pelo número de publicações desse mesmo quinquénio, sem qualquer restrição geográfica. Isto é, são consideradas as publicações, e respectivas citações, de todos os países.

Impacto de citação relativo da área: valor obtido pela divisão do “Impacto de citação de todas as publicações” pelo “Impacto mundial da área”.

Quadro 1

Produção Científica Portuguesa*, por área científica

Áreas Científicas	81-85	82-86	83-87	84-88	85-89	86-90	87-91	88-92	89-93	90-94	91-95	92-96	93-97	94-98	95-99	96-00	97-01	98-02	99-03	00-04	01-05	02-06	03-07	04-08***
Chemistry	270	338	408	474	541	658	715	779	891	1029	1 133	1 273	1 480	1 677	1 898	2 121	2 467	2 667	2 887	3 129	3 521	3 820	4 141	4 594
Physics	227	273	307	363	406	475	552	653	735	843	918	1 025	1 115	1 224	1 432	1 658	1 877	2 098	2 338	2 484	2 653	2 937	3 073	3 340
Clinical Medicine	286	305	326	338	372	394	427	495	544	624	742	815	961	1 107	1 307	1 394	1 585	1 701	1 887	1 989	2 216	2 398	2 579	2 989
Engineering	142	164	175	200	223	277	329	410	459	552	652	806	944	1 097	1 262	1 422	1 522	1 632	1 895	2 125	2 354	2 686	2 929	3 129
Plant & Animal Science	88	106	123	145	187	220	239	279	329	368	452	537	599	702	798	880	1 032	1 205	1 392	1 590	1 819	2 120	2 377	2 711
Biology & Biochemistry	120	131	127	147	167	214	261	318	397	473	527	582	643	676	727	817	924	1 029	1 167	1 267	1 400	1 523	1 650	1 840
Materials Science	31	43	50	65	92	115	136	172	209	246	313	397	493	617	764	893	1 066	1 237	1 503	1 793	2 008	2 367	2 465	2 475
Microbiology	53	64	59	60	74	85	101	120	133	140	165	178	200	211	237	260	279	300	365	406	441	524	603	670
Ecology/Environment	26	26	37	52	66	78	102	118	134	138	172	184	206	244	315	385	446	540	637	716	829	1041	1219	1419
Agricultural Sciences	19	20	20	19	19	21	29	42	54	83	115	167	224	299	351	430	472	519	549	591	624	711	805	942
Mathematics	81	100	130	142	166	185	203	212	248	271	293	322	346	361	382	431	505	574	676	749	846	926	989	1 130
Molecular Biology & Genetics	42	39	42	49	61	72	80	97	107	121	140	165	185	208	249	283	326	357	418	452	513	582	664	752
Geosciences	35	31	37	33	42	54	69	84	107	109	122	142	152	168	235	252	278	330	390	389	459	547	618	720
Neurosciences & Behavior	42	54	61	64	60	72	82	92	117	149	181	202	214	228	252	260	278	310	337	349	394	452	508	590
Pharmacology & Toxicology	40	41	46	49	57	64	77	86	104	128	126	147	189	194	208	241	259	271	331	361	394	428	430	470
Economics & Business	10	10	12	15	26	33	35	39	56	58	69	92	101	98	110	123	131	164	201	239	268	333	381	478
Space Science	11	14	13	13	16	20	20	21	24	25	34	58	72	90	146	183	202	228	288	318	345	402	464	488
Social Sciences, general	30	37	44	48	52	58	54	52	59	65	71	86	89	92	99	105	125	147	162	172	211	261	320	459
Computer Science	31	35	45	49	54	72	90	99	116	144	142	165	192	221	254	322	354	401	538	788	963	1 170	1 228	1 204
Immunology	10	17	22	23	30	36	44	52	58	66	74	75	78	89	98	109	123	141	149	149	158	175	202	234
Psychology/Psychiatry	8	11	18	25	31	32	41	41	40	41	49	63	65	82	93	99	99	112	117	133	159	187	235	305
Arts & Humanities**	30	37	47	44	41	40	46	40	50	48	53	49	65	67	72	78	77	80	77	80	76	85	85	105
Multidisciplinary	18	17	13	14	17	17	20	19	20	17	19	18	18	26	27	23	23	38	34	36	51	62	74	94
Total	1 650	1 913	2 162	2 431	2 800	3 292	3 752	4 320	4 991	5 738	6 562	7 548	8 631	9 778	11 316	12 769	14 450	16 081	18 338	20 305	22 702	25 737	28 039	31 138

* Informação estatística exclusivamente relativa a artigos, notas e revisões.

**Esta categoria inclui os seguintes domínios científicos: *Art, Classics, Dance, Folklore, Humanities Multidisciplinary, Lit African Aust Can, Lit American, Lit British Isles, Lit German Dutch Scand, Lit Romance, Lit Slavic, Literary Reviews, Literary Theory & Criticism, Literature, Medieval & Renaissance Studies, Music, Philosophy, Poetry, Theater.*

*** Valores provisórios

Fonte:

GPEARI - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior

Apuramento efectuado a partir de: *Thomson Reuters, National Science Indicators 1981/2008*Da versão Standard retiraram-se as séries estatísticas nas áreas das Ciências e Ciências Sociais. Nesta versão do NSI as áreas científicas (21) são baseadas na classificação adoptada na base de dados *Essential Science Indicators (ESI)* e não inclui as Artes e Humanidades.Da versão *Deluxe* retirou-se a série estatística na área das Artes e Humanidades. Nesta versão do NSI as áreas científicas (250) são baseadas na classificação adoptada na base de dados *Web of Science (WoS)*

Quadro 2

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Chemistry

Quinquénios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Porcentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	270	157	58,15	556	2,06	3,54	0,76	2,70
82-86	338	188	55,62	719	2,13	3,82	0,77	2,75
83-87	408	228	55,88	831	2,04	3,64	0,75	2,71
84-88	474	254	53,59	957	2,02	3,77	0,73	2,75
85-89	541	288	53,24	1 074	1,99	3,73	0,73	2,71
86-90	658	357	54,26	1 427	2,17	4,00	0,80	2,70
87-91	715	409	57,20	1 453	2,03	3,55	0,76	2,68
88-92	779	440	56,48	1 608	2,06	3,65	0,74	2,77
89-93	891	496	55,67	1 782	2,00	3,59	0,70	2,87
90-94	1 029	564	54,81	2 137	2,08	3,79	0,69	3,01
91-95	1 133	651	57,46	2 471	2,18	3,80	0,70	3,12
92-96	1 273	750	58,92	2 971	2,33	3,96	0,72	3,23
93-97	1 480	874	59,05	3 606	2,44	4,13	0,73	3,35
94-98	1 677	991	59,09	4 282	2,55	4,32	0,75	3,42
95-99	1 898	1 142	60,17	5 002	2,64	4,38	0,76	3,49
96-00	2 121	1 306	61,57	5 911	2,79	4,53	0,79	3,55
97-01	2 467	1 500	60,80	7 066	2,86	4,71	0,78	3,65
98-02	2 667	1 708	64,04	7 867	2,95	4,61	0,78	3,79
99-03	2 887	1 859	64,39	9 239	3,20	4,97	0,81	3,95
00-04	3 129	2 081	66,51	10 346	3,31	4,97	0,82	4,05
01-05	3 521	2 376	67,48	12 857	3,65	5,41	0,85	4,29
02-06	3 820	2 606	68,22	14 712	3,85	5,65	0,84	4,57
03-07	4 141	2 904	70,13	16 833	4,06	5,80	0,85	4,78
04-08*	4 594	3 238	70,48	20 982	4,57	6,48	0,90	5,07

* Valores provisórios

Fonte:

GPEARI - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, National Science Indicators 1981/2008 (versão Standard)

Quadro 3

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Physics

Quinquénios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Percentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	227	121	53,31	426	1,88	3,52	0,61	3,07
82-86	273	144	52,75	516	1,89	3,58	0,61	3,10
83-87	307	172	56,03	665	2,17	3,87	0,69	3,16
84-88	363	191	52,62	746	2,06	3,91	0,63	3,27
85-89	406	234	57,64	853	2,10	3,65	0,62	3,39
86-90	475	275	57,90	1 133	2,39	4,12	0,69	3,45
87-91	552	296	53,62	1 420	2,57	4,80	0,74	3,48
88-92	653	357	54,67	1 917	2,94	5,37	0,87	3,38
89-93	735	401	54,56	2 256	3,07	5,63	0,92	3,32
90-94	843	465	55,16	2 618	3,11	5,63	0,94	3,30
91-95	918	505	55,01	2 993	3,26	5,93	1,00	3,26
92-96	1 025	573	55,90	3 674	3,58	6,41	1,10	3,24
93-97	1 115	606	54,35	3 414	3,06	5,63	0,94	3,24
94-98	1 224	665	54,33	3 727	3,04	5,60	0,93	3,26
95-99	1 432	798	55,73	4 435	3,10	5,56	0,94	3,30
96-00	1 658	964	58,14	5 106	3,08	5,30	0,92	3,34
97-01	1 877	1 147	61,11	6 744	3,59	5,88	1,03	3,48
98-02	2 098	1 295	61,73	8 059	3,84	6,22	1,06	3,63
99-03	2 338	1 479	63,26	10 347	4,43	7,00	1,19	3,73
00-04	2 484	1 569	63,16	11 295	4,55	7,20	1,21	3,76
01-05	2 653	1 700	64,08	12 275	4,63	7,22	1,19	3,89
02-06	2 937	1 868	63,60	12 930	4,40	6,92	1,11	3,95
03-07	3 073	2 001	65,12	13 780	4,48	6,89	1,13	3,98
04-08*	3 340	2 194	65,69	16 275	4,87	7,42	1,17	4,16

* Valores provisórios

Fonte:GPEARI - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, National Science Indicators 1981/2008 (versão Standard)

Quadro 4

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica
Clinical Medicine

Quinquénios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Percentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	286	128	44,76	492	1,72	3,84	0,60	2,85
82-86	305	119	39,02	530	1,74	4,45	0,61	2,84
83-87	326	128	39,27	643	1,97	5,02	0,69	2,84
84-88	338	131	38,76	589	1,74	4,50	0,61	2,84
85-89	372	151	40,59	673	1,81	4,46	0,63	2,86
86-90	394	162	41,12	761	1,93	4,70	0,66	2,91
87-91	427	163	38,17	741	1,74	4,55	0,58	2,99
88-92	495	189	38,18	669	1,35	3,54	0,44	3,07
89-93	544	223	40,99	885	1,63	3,97	0,51	3,18
90-94	624	283	45,35	1 279	2,05	4,52	0,63	3,28
91-95	742	331	44,61	1 763	2,38	5,33	0,70	3,39
92-96	815	395	48,47	2 300	2,82	5,82	0,76	3,69
93-97	961	471	49,01	2 907	3,02	6,17	0,76	3,96
94-98	1 107	589	53,21	3 871	3,50	6,57	0,85	4,11
95-99	1 307	720	55,09	5 306	4,06	7,37	0,95	4,28
96-00	1 394	822	58,97	6 087	4,37	7,41	1,00	4,37
97-01	1 585	941	59,37	7 772	4,90	8,26	1,07	4,58
98-02	1 701	1 004	59,02	8 537	5,02	8,50	1,07	4,71
99-03	1 887	1 172	62,11	9 247	4,90	7,89	1,00	4,91
00-04	1 989	1 245	62,59	9 989	5,02	8,02	1,00	5,01
01-05	2 216	1 455	65,66	12 716	5,74	8,74	1,08	5,30
02-06	2 398	1 595	66,51	15 159	6,32	9,50	1,15	5,49
03-07	2 579	1 743	67,58	16 963	6,58	9,73	1,16	5,66
04-08*	2 989	1 980	66,24	19 831	6,63	10,02	1,15	5,76

* Valores provisórios

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, National Science Indicators 1981/2008 (versão Standard)

Quadro 5

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica
Engineering

Quinquénios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Porcentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	142	42	29,58	106	0,75	2,52	0,73	1,03
82-86	164	45	27,44	122	0,74	2,71	0,71	1,04
83-87	175	51	29,15	125	0,71	2,45	0,68	1,04
84-88	200	61	30,50	139	0,69	2,28	0,64	1,07
85-89	223	75	33,64	150	0,67	2,00	0,60	1,12
86-90	277	97	35,02	202	0,73	2,08	0,64	1,14
87-91	329	116	35,26	266	0,81	2,29	0,69	1,17
88-92	410	150	36,59	441	1,08	2,94	0,92	1,17
89-93	459	173	37,69	548	1,19	3,17	1,02	1,17
90-94	552	203	36,78	643	1,16	3,17	1,05	1,10
91-95	652	226	34,66	711	1,09	3,15	1,04	1,05
92-96	806	267	33,13	752	0,93	2,82	0,89	1,04
93-97	944	307	32,52	894	0,95	2,91	0,93	1,02
94-98	1 097	383	34,91	1 263	1,15	3,30	1,07	1,07
95-99	1 262	476	37,72	1 624	1,29	3,41	1,12	1,15
96-00	1 422	585	41,14	1 807	1,27	3,09	1,05	1,21
97-01	1 522	644	42,31	1 843	1,21	2,86	0,93	1,30
98-02	1 632	743	45,53	2 073	1,27	2,79	0,93	1,36
99-03	1 895	863	45,54	2 543	1,34	2,95	0,93	1,44
00-04	2 125	962	45,27	2 942	1,38	3,06	0,92	1,50
01-05	2 354	1 048	44,52	3 380	1,44	3,23	0,88	1,64
02-06	2 686	1 269	47,25	4 327	1,61	3,41	0,93	1,73
03-07	2 929	1 416	48,34	5 311	1,81	3,75	0,98	1,84
04-08*	3 129	1 587	50,72	6 265	2,00	3,95	1,01	1,98

* Valores provisórios

Fonte:

GPEARI - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, National Science Indicators 1981/2008 (versão Standard)

Quadro 6

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica
Plant & Animal Science

Quinquénios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Porcentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	88	25	28,42	59	0,67	2,36	0,40	1,69
82-86	106	28	26,42	79	0,75	2,82	0,44	1,71
83-87	123	40	32,53	94	0,76	2,35	0,44	1,71
84-88	145	46	31,73	117	0,81	2,54	0,47	1,71
85-89	187	66	35,30	150	0,80	2,27	0,47	1,69
86-90	220	75	34,09	160	0,73	2,13	0,43	1,70
87-91	239	92	38,50	225	0,94	2,45	0,55	1,72
88-92	279	118	42,30	304	1,09	2,58	0,62	1,77
89-93	329	139	42,25	430	1,31	3,09	0,72	1,83
90-94	368	161	43,75	516	1,40	3,20	0,74	1,90
91-95	452	187	41,37	625	1,38	3,34	0,70	1,96
92-96	537	243	45,25	806	1,50	3,32	0,72	2,09
93-97	599	293	48,92	1 040	1,74	3,55	0,80	2,18
94-98	702	346	49,29	1 330	1,89	3,84	0,84	2,26
95-99	798	435	54,51	1 678	2,10	3,86	0,89	2,36
96-00	880	480	54,55	1 856	2,11	3,87	0,87	2,42
97-01	1 032	554	53,68	2 227	2,16	4,02	0,86	2,51
98-02	1 205	655	54,36	2 602	2,16	3,97	0,83	2,59
99-03	1 392	744	53,45	2 885	2,07	3,88	0,77	2,69
00-04	1 590	856	53,84	3 399	2,14	3,97	0,78	2,74
01-05	1 819	1 042	57,28	4 444	2,44	4,26	0,85	2,87
02-06	2 120	1 209	57,03	5 455	2,57	4,51	0,87	2,97
03-07	2 377	1 430	60,16	6 733	2,83	4,71	0,92	3,08
04-08*	2 711	1 696	62,56	8 403	3,10	4,95	0,98	3,17

* Valores provisórios

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, National Science Indicators 1981/2008 (versão Standard)

Quadro 7

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Biology & Biochemistry

Quinquénios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Porcentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	120	83	69,17	626	5,22	7,54	1,00	5,22
82-86	131	87	66,41	690	5,27	7,93	0,99	5,35
83-87	127	82	64,57	388	3,06	4,73	0,56	5,45
84-88	147	92	62,59	429	2,92	4,66	0,53	5,52
85-89	167	92	55,09	440	2,63	4,78	0,47	5,58
86-90	214	121	56,54	537	2,51	4,44	0,44	5,74
87-91	261	143	54,79	648	2,48	4,53	0,42	5,95
88-92	318	184	57,86	750	2,36	4,08	0,38	6,19
89-93	397	207	52,14	927	2,34	4,48	0,37	6,30
90-94	473	258	54,55	1 169	2,47	4,53	0,38	6,53
91-95	527	289	54,84	1 549	2,94	5,36	0,43	6,78
92-96	582	330	56,70	2 097	3,60	6,35	0,51	7,06
93-97	643	369	57,39	2 331	3,63	6,32	0,51	7,08
94-98	676	393	58,14	2 347	3,47	5,97	0,48	7,22
95-99	727	439	60,39	2 297	3,16	5,23	0,43	7,30
96-00	817	506	61,93	2 564	3,14	5,07	0,43	7,31
97-01	924	569	61,58	3 303	3,57	5,80	0,49	7,36
98-02	1 029	672	65,31	4 278	4,16	6,37	0,58	7,12
99-03	1 167	775	66,41	5 309	4,55	6,85	0,63	7,22
00-04	1 267	873	68,90	6 256	4,94	7,17	0,68	7,29
01-05	1 400	974	69,57	6 918	4,94	7,10	0,66	7,47
02-06	1 523	1 102	72,36	7 878	5,17	7,15	0,69	7,48
03-07	1 650	1 192	72,24	8 767	5,31	7,35	0,71	7,45
04-08*	1 840	1 340	72,83	10 264	5,58	7,66	0,76	7,38

* Valores provisórios

Fonte:GPEARI - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, *National Science Indicators 1981/2008* (versão Standard)

Quadro 8

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Materials Science

Quinquénios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Percentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	31	13	41,95	25	0,81	1,92	0,71	1,14
82-86	43	20	46,52	45	1,05	2,25	0,97	1,08
83-87	50	23	46,01	60	1,20	2,61	1,13	1,06
84-88	65	27	41,55	90	1,38	3,33	1,25	1,10
85-89	92	30	32,62	98	1,07	3,27	0,91	1,17
86-90	115	37	32,18	95	0,83	2,57	0,69	1,20
87-91	136	54	39,71	103	0,76	1,91	0,59	1,29
88-92	172	76	44,19	150	0,87	1,97	0,62	1,40
89-93	209	80	38,28	187	0,89	2,34	0,61	1,45
90-94	246	85	34,56	226	0,92	2,66	0,63	1,47
91-95	313	117	37,38	307	0,98	2,62	0,68	1,45
92-96	397	155	39,04	369	0,93	2,38	0,65	1,43
93-97	493	197	39,96	501	1,02	2,54	0,72	1,41
94-98	617	255	41,33	754	1,22	2,96	0,84	1,46
95-99	764	340	44,50	1 064	1,39	3,13	0,88	1,58
96-00	893	413	46,25	1 303	1,46	3,15	0,87	1,67
97-01	1 066	499	46,81	1 702	1,60	3,41	0,92	1,74
98-02	1 237	607	49,07	2 314	1,87	3,81	0,99	1,89
99-03	1 503	731	48,64	2 874	1,91	3,93	0,95	2,02
00-04	1 793	837	46,68	3 579	2,00	4,28	0,93	2,14
01-05	2 008	1 021	50,85	4 485	2,23	4,39	0,96	2,33
02-06	2 367	1 188	50,19	4 803	2,03	4,04	0,81	2,51
03-07	2 465	1 262	51,20	5 279	2,14	4,18	0,78	2,74
04-08*	2 475	1 371	55,39	6 154	2,49	4,49	0,82	3,02

* Valores provisórios

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
 Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, National Science Indicators 1981/2008 (versão Standard)

Quadro 9

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Microbiology

Quinquénios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Percentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	53	33	62,27	216	4,08	6,55	0,92	4,43
82-86	64	39	60,94	234	3,66	6,00	0,81	4,53
83-87	59	41	69,50	258	4,37	6,29	0,96	4,54
84-88	60	43	71,67	353	5,88	8,21	1,27	4,63
85-89	74	43	58,11	477	6,45	11,09	1,37	4,70
86-90	85	52	61,18	590	6,94	11,35	1,43	4,85
87-91	101	57	56,44	244	2,42	4,28	0,47	5,11
88-92	120	68	56,67	336	2,80	4,94	0,53	5,27
89-93	133	78	58,65	440	3,31	5,64	0,61	5,43
90-94	140	86	61,43	432	3,09	5,02	0,56	5,48
91-95	165	97	58,79	508	3,08	5,24	0,55	5,59
92-96	178	108	60,68	559	3,14	5,18	0,55	5,73
93-97	200	124	62,00	627	3,13	5,06	0,53	5,92
94-98	211	148	70,14	792	3,75	5,35	0,62	6,03
95-99	237	162	68,36	852	3,59	5,26	0,58	6,22
96-00	260	164	63,08	984	3,78	6,00	0,60	6,33
97-01	279	189	67,74	1 065	3,82	5,63	0,59	6,44
98-02	300	194	64,67	1 167	3,89	6,02	0,60	6,49
99-03	365	247	67,67	1 567	4,29	6,34	0,65	6,58
00-04	406	282	69,46	1 856	4,57	6,58	0,70	6,57
01-05	441	319	72,34	1 986	4,50	6,23	0,66	6,86
02-06	524	361	68,89	2 342	4,47	6,49	0,65	6,85
03-07	603	435	72,14	2 747	4,56	6,31	0,66	6,93
04-08*	670	513	76,57	3 519	5,25	6,86	0,75	7,03

* Valores provisórios

Fonte:GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, *National Science Indicators 1981/2008* (versão Standard)

Quadro 10

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica
Ecology/Environment

Quinquénios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Porcentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	26	9	34,64	32	1,23	3,56	0,63	1,96
82-86	26	10	38,49	41	1,58	4,10	0,82	1,93
83-87	37	11	29,75	31	0,84	2,82	0,42	1,98
84-88	52	15	28,86	42	0,81	2,80	0,40	2,01
85-89	66	25	37,89	66	1,00	2,64	0,50	2,02
86-90	78	25	32,06	45	0,58	1,80	0,29	1,99
87-91	102	47	46,08	91	0,89	1,94	0,44	2,01
88-92	118	47	39,84	87	0,74	1,85	0,37	2,00
89-93	134	51	38,06	110	0,82	2,16	0,40	2,04
90-94	138	63	45,66	163	1,18	2,59	0,57	2,07
91-95	172	72	41,86	173	1,01	2,40	0,47	2,17
92-96	184	90	48,92	255	1,39	2,83	0,59	2,37
93-97	206	107	51,94	319	1,55	2,98	0,62	2,52
94-98	244	123	50,41	399	1,64	3,24	0,62	2,64
95-99	315	170	53,97	621	1,97	3,65	0,71	2,79
96-00	385	192	49,87	791	2,05	4,12	0,71	2,87
97-01	446	243	54,49	984	2,21	4,05	0,74	2,99
98-02	540	293	54,26	1 374	2,54	4,69	0,82	3,08
99-03	637	352	55,26	1 772	2,78	5,03	0,86	3,25
00-04	716	421	58,80	1 852	2,59	4,40	0,76	3,40
01-05	829	504	60,80	2 352	2,84	4,67	0,77	3,69
02-06	1 041	624	59,94	3 429	3,29	5,50	0,84	3,93
03-07	1 219	738	60,54	4 574	3,75	6,20	0,90	4,18
04-08*	1 419	929	65,47	6 429	4,53	6,92	1,02	4,43

* Valores provisórios

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, *National Science Indicators 1981/2008* (versão Standard)

Quadro 11

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica
Agricultural Sciences

Quinquénios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Porcentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	19	4	21,09	7	0,37	1,75	0,34	1,09
82-86	20	5	25,04	11	0,55	2,20	0,49	1,13
83-87	20	8	40,03	19	0,05	2,38	0,83	1,14
84-88	19	6	31,61	16	0,84	2,67	0,75	1,12
85-89	19	7	36,88	23	1,21	3,29	1,11	1,09
86-90	21	4	19,09	5	0,24	1,25	0,22	1,11
87-91	29	8	27,61	11	0,38	1,38	0,33	1,14
88-92	42	12	28,59	24	0,57	2,00	0,49	1,16
89-93	54	19	35,20	43	0,80	2,26	0,65	1,24
90-94	83	25	30,13	73	0,88	2,92	0,69	1,27
91-95	115	40	34,79	107	0,93	2,68	0,71	1,31
92-96	167	68	40,72	149	0,89	2,19	0,64	1,38
93-97	224	97	43,31	208	0,93	2,14	0,61	1,53
94-98	299	132	44,15	317	1,06	2,40	0,65	1,64
95-99	351	172	49,00	543	1,55	3,16	0,89	1,74
96-00	430	221	51,40	783	1,82	3,54	0,99	1,84
97-01	472	248	52,54	865	1,83	3,49	0,95	1,93
98-02	519	284	54,72	1 027	1,98	3,62	0,98	2,03
99-03	549	328	59,75	1 231	2,24	3,75	1,03	2,17
00-04	591	363	61,42	1 466	2,48	4,04	1,07	2,32
01-05	624	381	61,06	1 839	2,95	4,83	1,20	2,46
02-06	711	436	61,32	2 193	3,08	5,03	1,15	2,67
03-07	805	503	62,48	2 433	3,02	4,84	1,08	2,80
04-08*	942	621	65,92	3 112	3,30	5,01	1,15	2,86

* Valores provisórios

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, *National Science Indicators 1981/2008* (versão Standard)

Quadro 12

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Mathematics

Quinquénios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Porcentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	81	18	22,23	21	0,26	1,17	0,27	0,96
82-86	100	28	28,01	39	0,39	1,39	0,41	0,94
83-87	130	30	23,08	50	0,38	1,67	0,40	0,94
84-88	142	34	23,95	62	0,44	1,82	0,47	0,94
85-89	166	43	25,91	75	0,45	1,74	0,47	0,95
86-90	185	55	29,73	88	0,48	1,60	0,51	0,94
87-91	203	60	29,56	101	0,50	1,68	0,54	0,92
88-92	212	58	27,36	106	0,50	1,83	0,55	0,91
89-93	248	64	25,81	135	0,54	2,11	0,59	0,91
90-94	271	69	25,46	133	0,49	1,93	0,54	0,91
91-95	293	80	27,31	175	0,60	2,19	0,66	0,91
92-96	322	92	28,57	181	0,56	1,97	0,60	0,94
93-97	346	111	32,08	256	0,74	2,31	0,78	0,95
94-98	361	117	32,41	288	0,80	2,46	0,81	0,99
95-99	382	126	32,99	354	0,93	2,81	0,90	1,03
96-00	431	151	35,04	458	1,06	3,03	1,01	1,05
97-01	505	176	34,85	440	0,87	2,50	0,83	1,05
98-02	574	207	36,06	573	1,00	2,77	0,93	1,08
99-03	676	265	39,20	701	1,04	2,65	0,92	1,13
00-04	749	297	39,65	847	1,13	2,85	1,00	1,13
01-05	846	365	43,14	946	1,12	2,59	0,95	1,18
02-06	926	391	42,23	1 042	1,13	2,66	0,90	1,26
03-07	989	414	41,86	1 118	1,13	2,70	0,87	1,30
04-08*	1 130	473	41,86	1 349	1,19	2,85	0,88	1,36

* Valores provisórios

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, National Science Indicators 1981/2008 (versão Standard)

Quadro 13

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica
Molecular Biology & Genetics

Quinquénios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Percentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	42	25	59,53	91	2,17	3,64	0,33	6,50
82-86	39	24	61,55	86	2,21	3,58	0,32	6,86
83-87	42	20	47,63	63	1,50	3,15	0,21	7,19
84-88	49	20	40,83	58	1,18	2,90	0,15	7,62
85-89	61	29	47,55	99	1,62	3,41	0,20	7,98
86-90	72	38	52,78	119	1,65	3,13	0,20	8,26
87-91	80	46	57,51	157	1,96	3,41	0,22	8,78
88-92	97	58	59,80	250	2,58	4,31	0,28	9,24
89-93	107	66	61,69	363	3,39	5,50	0,35	9,66
90-94	121	78	64,47	565	4,67	7,24	0,48	9,78
91-95	140	81	57,86	728	5,20	8,99	0,52	10,03
92-96	165	103	62,43	1 102	6,68	10,70	0,64	10,37
93-97	185	112	60,54	1 342	7,25	11,98	0,68	10,67
94-98	208	139	66,83	1 677	8,06	12,06	0,74	10,91
95-99	249	163	65,46	1 617	6,49	9,92	0,58	11,17
96-00	283	188	66,43	1 733	6,12	9,22	0,54	11,33
97-01	326	236	72,39	2 379	7,30	10,08	0,61	11,88
98-02	357	263	73,67	2 660	7,45	10,11	0,61	12,12
99-03	418	303	72,49	3 101	7,42	10,23	0,61	12,23
00-04	452	340	75,22	3 396	7,51	9,99	0,62	12,08
01-05	513	384	74,85	4 442	8,66	11,57	0,72	12,02
02-06	582	444	76,29	5 054	8,68	11,38	0,74	11,71
03-07	664	510	76,81	6 117	9,21	11,99	0,80	11,47
04-08*	752	575	76,46	7 185	9,55	12,50	0,84	11,33

* Valores provisórios

Fonte:

GPEARI - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
 Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, *National Science Indicators 1981/2008* (versão Standard)

Quadro 14

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica
Geosciences

Quinquénios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Porcentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	35	17	48,59	58	1,66	3,41	0,69	2,40
82-86	31	20	64,53	53	1,71	2,65	0,71	2,42
83-87	37	21	56,77	69	1,86	3,29	0,74	2,51
84-88	33	20	60,62	61	1,85	3,05	0,74	2,51
85-89	42	24	57,15	94	2,24	3,92	0,92	2,43
86-90	54	22	40,75	63	1,17	2,86	0,47	2,49
87-91	69	24	34,79	72	1,04	3,00	0,40	2,62
88-92	84	30	35,72	83	0,99	2,77	0,37	2,67
89-93	107	45	42,06	108	1,01	2,40	0,37	2,71
90-94	109	49	44,96	139	1,28	2,84	0,47	2,75
91-95	122	52	42,63	147	1,20	2,83	0,42	2,86
92-96	142	58	40,85	168	1,18	2,90	0,39	2,99
93-97	152	69	45,40	206	1,36	2,99	0,44	3,11
94-98	168	79	47,03	222	1,32	2,81	0,42	3,15
95-99	235	107	45,53	378	1,61	3,53	0,50	3,21
96-00	252	129	51,19	487	1,93	3,78	0,60	3,24
97-01	278	150	53,96	554	1,99	3,69	0,61	3,26
98-02	330	187	56,67	781	2,37	4,18	0,72	3,27
99-03	390	215	55,13	986	2,53	4,59	0,74	3,43
00-04	389	225	57,84	1 038	2,67	4,61	0,79	3,38
01-05	459	278	60,57	1 312	2,86	4,72	0,82	3,47
02-06	547	327	59,78	1 688	3,09	5,16	0,86	3,58
03-07	618	381	61,65	1 919	3,11	5,04	0,81	3,82
04-08*	720	444	61,67	2 154	2,99	4,85	0,76	3,94

* Valores provisórios

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, National Science Indicators 1981/2008 (versão Standard)

Quadro 15

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Neurosciences & Behavior

Quinquénios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Porcentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	42	31	73,82	141	3,36	4,55	0,70	4,79
82-86	54	29	53,71	227	4,20	7,83	0,87	4,84
83-87	61	38	62,30	297	4,87	7,82	1,00	4,86
84-88	64	44	68,75	233	3,64	5,30	0,73	4,96
85-89	60	42	70,00	224	3,73	5,33	0,74	5,03
86-90	72	47	65,28	317	4,40	6,74	0,85	5,20
87-91	82	47	57,32	239	2,91	5,09	0,54	5,40
88-92	92	56	60,87	313	3,40	5,59	0,61	5,57
89-93	117	66	56,41	392	3,35	5,94	0,59	5,65
90-94	149	77	51,68	472	3,17	6,13	0,55	5,81
91-95	181	92	50,83	507	2,80	5,51	0,47	5,97
92-96	202	110	54,46	618	3,06	5,62	0,49	6,19
93-97	214	132	61,68	813	3,80	6,16	0,60	6,33
94-98	228	150	65,79	1 002	4,39	6,68	0,68	6,42
95-99	252	162	64,29	1 047	4,15	6,46	0,62	6,73
96-00	260	186	71,54	1 252	4,82	6,73	0,69	6,95
97-01	278	194	69,79	1 408	5,06	7,26	0,70	7,21
98-02	310	223	71,94	1 710	5,52	7,67	0,75	7,33
99-03	337	242	71,81	1 863	5,53	7,70	0,73	7,61
00-04	349	249	71,35	1 896	5,43	7,61	0,71	7,64
01-05	394	282	71,57	2 005	5,09	7,11	0,66	7,75
02-06	452	319	70,58	2 468	5,46	7,74	0,70	7,78
03-07	508	377	74,21	3 214	6,33	8,53	0,81	7,85
04-08*	590	458	77,63	4 385	7,43	9,57	0,93	8,03

* Valores provisórios

Fonte:GPEARI - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, *National Science Indicators 1981/2008* (versão Standard)

Quadro 16

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Pharmacology

Quinquénios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Porcentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	40	24	60,01	73	1,82	3,04	0,59	3,06
82-86	41	25	60,99	78	1,90	3,12	0,63	3,04
83-87	46	29	63,05	112	2,43	3,86	0,81	3,00
84-88	49	34	69,39	147	3,00	4,32	1,00	2,99
85-89	57	36	63,16	164	2,88	4,56	0,97	2,97
86-90	64	35	54,69	150	2,34	4,29	0,76	3,07
87-91	77	47	61,04	165	2,14	3,51	0,68	3,17
88-92	86	57	66,28	198	2,30	3,47	0,69	3,34
89-93	104	67	64,43	280	2,69	4,18	0,78	3,44
90-94	128	82	64,07	384	3,00	4,68	0,85	3,54
91-95	126	75	59,53	366	2,90	4,88	0,81	3,60
92-96	147	81	55,11	353	2,40	4,36	0,66	3,65
93-97	189	99	52,38	476	2,52	4,81	0,68	3,71
94-98	194	113	58,25	583	3,01	5,16	0,81	3,71
95-99	208	123	59,14	637	3,06	5,18	0,82	3,72
96-00	241	145	60,17	832	3,45	5,74	0,92	3,77
97-01	259	154	59,46	732	2,83	4,75	0,72	3,91
98-02	271	169	62,36	779	2,87	4,61	0,69	4,13
99-03	331	207	62,54	1 041	3,15	5,03	0,71	4,45
00-04	361	225	62,33	1 265	3,50	5,62	0,75	4,65
01-05	394	279	70,81	1 753	4,45	6,28	0,90	4,93
02-06	428	294	68,69	1 775	4,15	6,04	0,81	5,13
03-07	430	320	74,42	2 189	5,09	6,84	0,98	5,22
04-08*	470	338	71,92	2 450	5,21	7,25	0,96	5,42

* Valores provisórios

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, *National Science Indicators 1981/2008* (versão Standard)

Quadro 17

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica
Economics & Business

Quinquénios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Percentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	10	0	0,10	0	0,00	0,00	0,00	0,97
82-86	10	1	10,09	1	0,10	1,00	0,10	1,04
83-87	12	3	25,06	3	0,25	1,00	0,23	1,09
84-88	15	4	26,72	9	0,60	2,25	0,55	1,10
85-89	26	3	11,57	15	0,58	5,00	0,51	1,14
86-90	33	8	24,27	25	0,76	3,13	0,63	1,20
87-91	35	12	34,30	39	1,11	3,25	0,93	1,20
88-92	39	17	43,60	52	1,33	3,06	1,08	1,23
89-93	56	17	30,37	112	2,00	6,59	1,57	1,27
90-94	58	19	32,77	155	2,67	8,16	2,02	1,32
91-95	69	25	36,24	193	2,80	7,72	2,06	1,36
92-96	92	34	36,96	134	1,46	3,94	1,05	1,39
93-97	101	39	38,62	140	1,39	3,59	1,00	1,39
94-98	98	43	43,88	118	1,20	2,74	0,81	1,49
95-99	110	50	45,46	125	1,14	2,50	0,74	1,54
96-00	123	52	42,28	131	1,07	2,52	0,68	1,57
97-01	131	44	33,59	105	0,80	2,39	0,50	1,61
98-02	164	57	34,76	143	0,87	2,51	0,53	1,63
99-03	201	66	32,84	197	0,98	2,98	0,58	1,68
00-04	239	80	33,48	231	0,97	2,89	0,56	1,72
01-05	268	98	36,57	251	0,94	2,56	0,53	1,78
02-06	333	130	39,04	370	1,11	2,85	0,58	1,92
03-07	381	147	38,58	450	1,18	3,06	0,58	2,02
04-08*	478	197	41,21	572	1,20	2,90	0,56	2,13

* Valores provisórios

Fonte:

GPEARI - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.
 Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, *National Science Indicators 1981/2008* (versão Standard)

Quadro 18

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Space Science

Quinquénios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Porcentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	11	7	63,67	28	2,55	4,00	0,52	4,90
82-86	14	10	71,45	37	2,64	3,70	0,57	4,66
83-87	13	11	84,63	38	2,92	3,45	0,65	4,50
84-88	13	10	76,94	35	2,69	3,50	0,61	4,39
85-89	16	9	56,28	27	1,69	3,00	0,38	4,40
86-90	20	11	55,02	44	2,20	4,00	0,51	4,30
87-91	20	9	45,03	58	2,90	6,44	0,69	4,18
88-92	21	13	61,92	83	3,95	6,38	0,93	4,25
89-93	24	15	62,52	115	4,79	7,67	1,11	4,30
90-94	25	16	64,01	87	3,48	5,44	0,82	4,24
91-95	34	16	47,07	43	1,26	2,69	0,28	4,46
92-96	58	26	44,84	100	1,72	3,85	0,37	4,69
93-97	72	38	52,78	210	2,92	5,53	0,60	4,86
94-98	90	55	61,12	338	3,76	6,15	0,78	4,80
95-99	146	75	51,37	535	3,66	7,13	0,70	5,25
96-00	183	94	51,37	646	3,53	6,87	0,65	5,43
97-01	202	117	57,92	966	4,78	8,26	0,83	5,77
98-02	228	141	61,84	1 604	7,04	11,38	1,20	5,89
99-03	288	169	58,68	2 067	7,18	12,23	1,15	6,27
00-04	318	217	68,24	2 459	7,73	11,33	1,24	6,21
01-05	345	261	75,65	3 219	9,33	12,33	1,40	6,66
02-06	402	313	77,86	3 490	8,68	11,15	1,29	6,72
03-07	464	368	79,31	5 400	11,64	14,67	1,63	7,14
04-08*	488	376	77,05	7 154	14,66	19,03	2,05	7,14

* Valores provisórios

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, *National Science Indicators 1981/2008* (versão Standard)

Quadro 19

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Social Sciences, general

Quinquénios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Porcentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	30	4	13,36	10	0,33	2,50	0,44	0,75
82-86	37	8	21,64	8	0,22	1,00	0,28	0,79
83-87	44	9	20,47	16	0,36	1,78	0,44	0,82
84-88	48	11	22,93	24	0,50	2,18	0,57	0,88
85-89	52	12	23,09	29	0,56	2,42	0,58	0,96
86-90	58	13	22,43	33	0,57	2,54	0,58	0,98
87-91	54	15	27,79	33	0,61	2,20	0,62	0,99
88-92	52	19	36,55	43	0,83	2,26	0,80	1,04
89-93	59	18	30,52	28	0,47	1,56	0,43	1,10
90-94	65	17	26,17	30	0,46	1,76	0,41	1,13
91-95	71	19	26,77	33	0,46	1,74	0,39	1,18
92-96	86	20	23,26	41	0,48	2,05	0,39	1,24
93-97	89	20	22,48	46	0,52	2,30	0,40	1,29
94-98	92	19	20,66	35	0,38	1,84	0,28	1,35
95-99	99	22	22,23	59	0,60	2,68	0,43	1,41
96-00	105	23	21,91	87	0,83	3,78	0,58	1,44
97-01	125	35	28,01	120	0,96	3,43	0,65	1,48
98-02	147	47	31,98	169	1,15	3,60	0,77	1,50
99-03	162	66	40,74	190	1,17	2,88	0,75	1,56
00-04	172	73	42,45	200	1,16	2,74	0,73	1,59
01-05	211	82	38,87	269	1,27	3,28	0,76	1,68
02-06	261	90	34,49	327	1,25	3,63	0,70	1,79
03-07	320	121	37,81	461	1,44	3,81	0,77	1,88
04-08*	459	178	38,78	549	1,20	3,08	0,61	1,98

* Valores provisórios

Fonte:GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, *National Science Indicators 1981/2008* (versão Standard)

Quadro 20

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Computer Science

Quinquénios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Porcentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	31	9	29,06	14	0,45	1,56	0,42	1,06
82-86	35	11	31,45	23	0,66	2,09	0,65	1,02
83-87	45	12	26,68	35	0,78	2,92	0,76	1,02
84-88	49	13	26,55	33	0,67	2,54	0,65	1,03
85-89	54	16	29,64	31	0,57	1,94	0,55	1,04
86-90	72	23	31,95	41	0,57	1,78	0,55	1,03
87-91	90	29	32,23	49	0,54	1,69	0,54	1,00
88-92	99	31	31,32	70	0,71	2,26	0,75	0,95
89-93	116	31	26,73	72	0,62	2,32	0,68	0,91
90-94	144	40	27,78	101	0,70	2,53	0,79	0,89
91-95	142	42	29,58	105	0,74	2,50	0,85	0,87
92-96	165	48	29,10	81	0,49	1,69	0,54	0,91
93-97	192	53	27,61	92	0,48	1,74	0,52	0,93
94-98	221	57	25,80	105	0,48	1,84	0,48	1,01
95-99	254	74	29,14	157	0,62	2,12	0,59	1,05
96-00	322	106	32,92	233	0,72	2,20	0,68	1,06
97-01	354	112	31,64	267	0,75	2,38	0,69	1,08
98-02	401	121	30,18	291	0,73	2,40	0,65	1,13
99-03	538	148	27,51	418	0,78	2,82	0,67	1,17
00-04	788	192	24,37	510	0,65	2,66	0,56	1,16
01-05	963	255	26,48	622	0,65	2,44	0,53	1,23
02-06	1 170	358	30,60	982	0,84	2,74	0,65	1,30
03-07	1 228	396	32,25	1 245	1,01	3,14	0,73	1,39
04-08*	1 204	432	35,88	1 432	1,19	3,31	0,79	1,51

* Valores provisórios

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, National Science Indicators 1981/2008 (versão Standard)

Quadro 21

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Immunology

Quinquénios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Percentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	10	6	60,04	32	3,20	5,33	0,50	6,36
82-86	17	8	47,09	61	3,59	7,63	0,57	6,35
83-87	22	11	50,02	54	2,45	4,91	0,39	6,30
84-88	23	14	60,89	31	1,35	2,21	0,21	6,35
85-89	30	15	50,02	45	1,50	3,00	0,23	6,60
86-90	36	21	58,34	59	1,64	2,81	0,25	6,61
87-91	44	27	61,37	96	2,18	3,56	0,32	6,71
88-92	52	31	59,62	164	3,15	5,29	0,47	6,76
89-93	58	41	70,69	239	4,12	5,83	0,60	6,86
90-94	66	47	71,22	271	4,11	5,77	0,59	6,97
91-95	74	53	71,63	332	4,49	6,26	0,64	7,02
92-96	75	54	72,00	332	4,43	6,15	0,60	7,34
93-97	78	49	62,83	429	5,50	8,76	0,72	7,63
94-98	89	64	71,91	536	6,02	8,38	0,77	7,84
95-99	98	69	70,41	529	5,40	7,67	0,68	7,91
96-00	109	68	62,39	518	4,75	7,62	0,59	8,08
97-01	123	86	69,92	690	5,61	8,02	0,64	8,74
98-02	141	106	75,18	760	5,39	7,17	0,58	9,31
99-03	149	120	80,54	882	5,92	7,35	0,62	9,53
00-04	149	117	78,52	1 031	6,92	8,81	0,72	9,59
01-05	158	118	74,69	1 376	8,71	11,66	0,89	9,84
02-06	175	127	72,57	1 731	9,89	13,63	1,01	9,84
03-07	202	142	70,30	1 527	7,56	10,75	0,77	9,88
04-08*	234	177	75,64	1 657	7,08	9,36	0,71	9,91

* Valores provisórios

Fonte:GPEARI - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, *National Science Indicators 1981/2008* (versão Standard)

Quadro 22

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Psychology/Psychiatry

Quinquénios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Porcentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	8	2	25,09	2	0,25	1,00	0,12	2,09
82-86	11	3	27,34	3	0,27	1,00	0,13	2,15
83-87	18	6	33,37	16	0,89	2,67	0,41	2,17
84-88	25	7	28,03	25	1,00	3,57	0,46	2,19
85-89	31	7	22,61	28	0,90	4,00	0,40	2,23
86-90	32	10	31,27	37	1,16	3,70	0,52	2,25
87-91	41	14	34,16	31	0,76	2,21	0,33	2,30
88-92	41	12	29,29	36	0,88	3,00	0,37	2,37
89-93	40	12	30,02	45	1,12	3,75	0,46	2,45
90-94	41	10	24,41	16	0,39	1,60	0,16	2,49
91-95	49	13	26,55	25	0,51	1,92	0,20	2,52
92-96	63	17	27,00	35	0,56	2,06	0,21	2,66
93-97	65	23	35,39	52	0,80	2,26	0,29	2,72
94-98	82	31	37,81	106	1,29	3,42	0,46	2,81
95-99	93	44	47,32	182	1,96	4,14	0,68	2,87
96-00	99	48	48,49	253	2,56	5,27	0,87	2,93
97-01	99	50	50,51	196	1,98	3,92	0,64	3,07
98-02	112	52	46,43	297	2,65	5,71	0,84	3,15
99-03	117	59	50,43	319	2,73	5,41	0,81	3,35
00-04	133	65	48,88	282	2,12	4,34	0,62	3,42
01-05	159	79	49,69	317	1,99	4,01	0,54	3,66
02-06	187	101	54,01	400	2,14	3,96	0,56	3,83
03-07	235	117	49,79	524	2,23	4,48	0,55	4,05
04-08*	305	166	54,43	688	2,26	4,14	0,53	4,25

* Valores provisórios

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, National Science Indicators 1981/2008 (versão Standard)

Quadro 23

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Multidisciplinary

Quinquênios	Número de publicações	Número de publicações citadas	Porcentagem de publicações citadas	Número de citações	Impacto de citação das publicações	Impacto de citação das publicações citadas	Impacto de citação relativo da área	Impacto de citação mundial da área
81-85	18	11	61,13	26	1,44	2,36	0,77	1,88
82-86	17	12	70,61	26	1,53	2,17	0,79	1,93
83-87	13	7	53,88	19	1,46	2,71	0,79	1,84
84-88	14	8	57,17	25	1,79	3,13	1,01	1,77
85-89	17	9	52,97	24	1,41	2,67	0,80	1,76
86-90	17	6	35,33	11	0,65	1,83	0,35	1,83
87-91	20	7	35,03	14	0,70	2,00	0,41	1,69
88-92	19	10	52,66	24	1,26	2,40	0,70	1,80
89-93	20	10	50,02	36	1,80	3,60	0,93	1,93
90-94	17	9	52,97	29	1,71	3,22	0,83	2,05
91-95	19	9	47,40	23	1,21	2,56	0,57	2,13
92-96	18	12	66,69	32	1,78	2,67	0,78	2,28
93-97	18	10	55,58	28	1,56	2,80	0,67	2,33
94-98	26	11	42,33	31	1,19	2,82	0,48	2,48
95-99	27	10	37,06	31	1,15	3,10	0,44	2,59
96-00	23	9	39,16	14	0,61	1,56	0,23	2,67
97-01	23	14	60,89	31	1,35	2,21	0,47	2,88
98-02	38	15	39,49	55	1,45	3,67	0,47	3,07
99-03	34	13	38,25	63	1,85	4,85	0,57	3,22
00-04	36	18	50,01	48	1,33	2,67	0,41	3,27
01-05	51	32	62,75	87	1,71	2,72	0,48	3,53
02-06	62	36	58,07	156	2,52	4,33	0,70	3,61
03-07	74	42	56,76	206	2,78	4,90	0,72	3,86
04-08*	94	56	59,58	345	3,67	6,16	0,87	4,23

* Valores provisórios

Fonte:GPEARI - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Reuters, *National Science Indicators 1981/2008* (versão Standard)

ANEXO

Áreas Científicas (Tradução Inglês - Português)

Chemistry - Química

Physics - Física

Clinical Medicine - Medicina Clínica

Engineering - Engenharia

Plant & Animal Science - Ciências Zoológicas e Botânicas

Biology & Biochemistry - Biologia e Bioquímica

Materials Science - Ciência dos Materiais

Microbiology - Microbiologia

Ecology/Environment - Ecologia/Ambiente

Agricultural Sciences - Ciências Agrícolas

Mathematics - Matemática

Molecular Biology & Genetics - Biologia Molecular e Genética

Geosciences - Geociências

Neurosciences & Behavior - Neurociências e Comportamento

Pharmacology - Farmacologia

Economics & Business - Economia e gestão

Space Science - Ciências do Espaço

Social Sciences, general - Ciências Sociais, geral

Computer Science - Ciência da Computação

Immunology - Imunologia

Psychology/Psychiatry - Psicologia/Psiquiatria

Arts & Humanities - Artes e Humanidades

Multidisciplinary - Multidisciplinar



GPEARI Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais
Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior

GPEARI | PUBLICAÇÕES

Produção Científica Portuguesa, 1981 – 2008: Indicadores Bibliométricos

Fotografia: Luísa Ferreira | GPEARI/MCTES

Outubro 2009

ISBN – 978-972-8844-41-7

Rua das Praças, 13b, R/C Esq.1200 - 765 Lisboa
Tel.: 213 926 000 Fax: 213 950 979
e-mail: geral@estatisticas.gpeari.mctes.pt
<http://www.gpeari.mctes.pt>