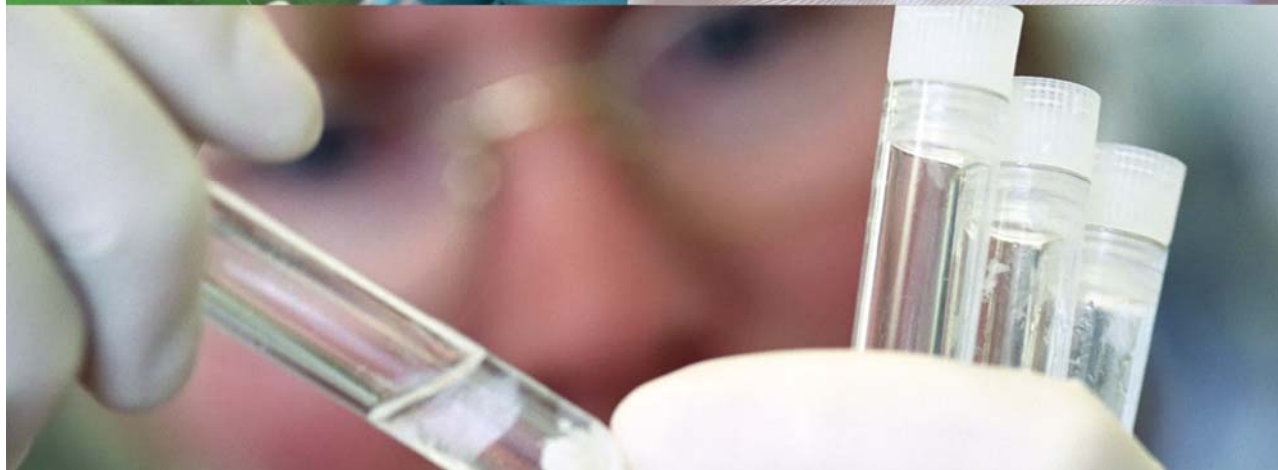




PRODUÇÃO CIENTÍFICA PORTUGUESA, 1981-2009 INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS





FICHA TÉCNICA

Título

Produção Científica Portuguesa, 1981 - 2009: 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>

Agosto 2010 © Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais

ISBN – 978-972-8844-58-5

ÍNDICE

NOTA INTRODUTÓRIA

3

Quadro 1 – Produção Científica Portuguesa, por área científica

4

Quadro 2 – Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Chemistry**

5

Quadro 3 - Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Physics**

6

Quadro 4 -Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Clinical Medicine**

7

Quadro 5 - Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Engineering**

8

Quadro 6 - Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Plant & Animal Science**

9

Quadro 7 - Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Biology & Biochemistry**

10

Quadro 8 - Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Materials Science**

11

Quadro 9 - Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Microbiology**

12

Quadro 10 - Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Ecology/Environment**

13

Quadro 11 - Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Agricultural Sciences**

14

Quadro 12 - Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Mathematics**

15

Quadro 13 - Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Molecular Biology & Genetics**

16

Quadro 14 - Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Geosciences**

17

Quadro 15 - Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Neurosciences & Behavior**

18

Quadro 16 - Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Pharmacology**

19

Quadro 17 - Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Economics & Business**

20

Quadro 18 - Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Space Science**

21

Quadro 19 - Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Social Sciences, general**
22

Quadro 20 - Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Computer Science**
23

Quadro 21 - Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Immunology**
24

Quadro 22 - Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Psychology/Psychiatry**
25

Quadro 23 - Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica | **Multidisciplinary**
26

ANEXO - Áreas científicas (tradução Inglês - Português)
27

NOTA INTRODUTÓRIA

A presente publicação actualiza os indicadores bibliométricos sobre a produção científica portuguesa, tendo por base os apuramentos efectuados sobre o *National Science Indicators (NSI)*. Este produto da *Thomson Reuters*, 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.

Neste relatório, são apresentados dados agregados por quinquénios, tal como trabalhados pela *Thomson Reuters*, de 81-85 a 05-09. Note-se, porém, que estando as bases de dados da *Thomson Reuters* em permanente actualização, os resultados apresentados para o último quinquénio (05-09) têm ainda um carácter provisório.

A estrutura da publicação é 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 três 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.

As áreas apresentadas correspondem à versão *Standard* do *Nacional Science Indicators*, que segue a classificação das revistas por área científica segundo a base de dados *Essential Science Indicators* (22 áreas científicas). Para o apuramento da categoria "Artes e Humanidades", no Quadro 1, utilizou-se a versão *Deluxe* do *Nacional 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	05-09***
Chemistry	272	339	409	474	541	658	716	780	893	1031	1135	1274	1481	1678	1900	2123	2469	2669	2888	3129	3522	3821	4143	4602	5054
Physics	227	273	307	364	407	476	553	654	735	843	918	1025	1115	1224	1432	1658	1877	2099	2339	2485	2654	2940	3074	3342	3623
Clinical Medicine	288	309	328	341	380	401	437	506	553	632	749	820	965	1119	1317	1402	1590	1710	1887	1988	2217	2404	2585	2993	3657
Engineering	142	164	175	200	223	277	329	411	461	554	654	808	945	1098	1263	1424	1524	1634	1897	2129	2359	2694	2942	3145	3419
Plant & Animal Science	89	107	123	145	187	220	239	279	328	366	449	533	595	697	793	876	1027	1200	1388	1587	1819	2122	2380	2715	3077
Biology & Biochemistry	123	134	133	153	171	218	265	323	403	479	536	591	648	681	734	820	927	1032	1170	1268	1404	1529	1657	1852	2029
Materials Science	31	43	50	65	92	115	136	172	209	246	313	397	493	616	763	891	1064	1235	1502	1790	2006	2365	2464	2474	2503
Microbiology	53	64	59	60	74	85	101	120	133	140	165	178	201	212	238	261	281	301	368	409	445	527	605	670	768
Ecology/Environment	26	26	37	52	66	78	102	119	135	139	173	185	206	244	315	385	446	540	638	717	830	1042	1223	1422	1779
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	943	1118
Mathematics	82	100	130	142	166	185	203	212	249	272	294	324	348	362	383	433	506	575	677	750	848	931	998	1139	1341
Molecular Biology & Genetics	42	39	42	49	61	72	80	97	107	119	138	163	183	206	249	284	327	359	421	456	515	584	666	753	867
Geosciences	38	34	39	35	43	55	71	86	111	115	129	149	159	175	241	256	283	337	396	395	465	555	625	729	876
Neurosciences & Behavior	42	54	61	64	60	72	82	92	118	150	184	205	217	231	255	262	282	321	348	362	411	468	525	614	681
Pharmacology & Toxicology	40	41	46	49	57	64	77	86	104	128	126	147	189	194	208	241	260	272	332	362	395	428	430	470	516
Economics & Business	10	10	12	15	26	33	35	39	56	58	69	92	101	98	110	123	131	164	201	239	268	334	382	480	568
Space Science	11	14	13	13	16	20	20	21	24	25	34	59	73	91	147	184	202	228	288	318	345	402	465	489	504
Social Sciences, general	31	38	45	49	53	59	55	52	59	65	71	86	89	92	99	105	125	147	162	172	212	265	325	465	628
Computer Science	31	35	45	49	54	72	90	98	113	141	139	161	189	220	253	322	355	402	539	790	961	1166	1226	1199	1064
Immunology	12	17	22	23	30	36	44	52	58	66	74	75	78	89	98	111	126	144	153	153	160	176	204	238	293
Psychology/Psychiatry	8	11	18	25	31	32	41	41	40	41	49	63	65	82	93	99	99	112	117	133	159	187	237	307	401
Arts & Humanities**	32	39	49	46	42	41	49	42	52	51	57	51	67	69	73	79	81	87	85	91	88	97	99	122	174
Multidisciplinary	3	4	2	2	3	4	4	4	5	4	2	2	3	4	4	4	3	4	3	4	9	12	18	20	31
Total	1 652	1 915	2 165	2 434	2 802	3 294	3 758	4 328	5 000	5 748	6 573	7 555	8 634	9 781	11 319	12 773	14 457	16 091	18 348	20 318	22 716	25 760	28 078	31 183	34 971

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

**Esta categoria inclui os seguintes domínios científicos: Art, Classics, Dance, Folklore, Humanities Multidisciplinary, Linguistics, 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: 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* 1981/2009.

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	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	272	158	58,09	565	2,08	3,58	0,78	2,68
82-86	339	188	55,46	719	2,12	3,82	0,78	2,73
83-87	409	229	55,99	833	2,04	3,64	0,76	2,69
84-88	474	255	53,80	959	2,02	3,76	0,74	2,73
85-89	541	288	53,24	1 075	1,99	3,73	0,74	2,69
86-90	658	359	54,56	1 431	2,17	3,99	0,81	2,68
87-91	716	413	57,68	1 463	2,04	3,54	0,76	2,67
88-92	780	444	56,92	1 626	2,08	3,66	0,75	2,76
89-93	893	499	55,88	1 804	2,02	3,62	0,71	2,86
90-94	1 031	567	55,00	2 153	2,09	3,80	0,70	3,00
91-95	1 135	654	57,62	2 482	2,19	3,80	0,70	3,12
92-96	1 274	752	59,03	2 979	2,34	3,96	0,73	3,22
93-97	1 481	876	59,15	3 621	2,44	4,13	0,73	3,35
94-98	1 678	993	59,18	4 292	2,56	4,32	0,75	3,42
95-99	1 900	1 143	60,16	5 003	2,63	4,38	0,76	3,48
96-00	2 123	1 308	61,61	5 917	2,79	4,52	0,79	3,54
97-01	2 469	1 505	60,96	7 082	2,87	4,71	0,79	3,63
98-02	2 669	1 712	64,14	7 889	2,96	4,61	0,78	3,78
99-03	2 888	1 862	64,47	9 256	3,20	4,97	0,81	3,94
00-04	3 129	2 084	66,60	10 365	3,31	4,97	0,82	4,05
01-05	3 522	2 377	67,49	12 883	3,66	5,42	0,85	4,30
02-06	3 821	2 610	68,31	14 746	3,86	5,65	0,84	4,57
03-07	4 143	2 909	70,21	16 878	4,07	5,80	0,85	4,78
04-08	4 602	3 243	70,47	21 045	4,57	6,49	0,90	5,07
05-09*	5 054	3 663	72,48	25 015	4,95	6,83	0,92	5,39

* 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* 1981/2009 (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	427	1,88	3,53	0,61	3,06
82-86	273	144	52,75	516	1,89	3,58	0,61	3,09
83-87	307	172	56,03	666	2,17	3,87	0,69	3,15
84-88	364	191	52,47	748	2,05	3,92	0,63	3,26
85-89	407	234	57,49	855	2,10	3,65	0,62	3,38
86-90	476	275	57,77	1 135	2,38	4,13	0,69	3,43
87-91	553	296	53,53	1 420	2,57	4,80	0,74	3,46
88-92	654	357	54,59	1 918	2,93	5,37	0,87	3,36
89-93	735	401	54,56	2 259	3,07	5,63	0,93	3,31
90-94	843	465	55,16	2 620	3,11	5,63	0,95	3,29
91-95	918	505	55,01	2 994	3,26	5,93	1,00	3,25
92-96	1 025	573	55,90	3 676	3,59	6,42	1,11	3,23
93-97	1 115	608	54,53	3 416	3,06	5,62	0,94	3,24
94-98	1 224	670	54,74	3 733	3,05	5,57	0,94	3,26
95-99	1 432	810	56,56	4 453	3,11	5,50	0,94	3,30
96-00	1 658	981	59,17	5 142	3,10	5,24	0,93	3,35
97-01	1 877	1 158	61,69	6 779	3,61	5,85	1,04	3,48
98-02	2 099	1 309	62,36	8 108	3,86	6,19	1,06	3,63
99-03	2 339	1 484	63,45	10 366	4,43	6,99	1,19	3,73
00-04	2 485	1 572	63,26	11 299	4,55	7,19	1,21	3,76
01-05	2 654	1 701	64,09	12 281	4,63	7,22	1,19	3,89
02-06	2 940	1 870	63,61	12 945	4,40	6,92	1,11	3,95
03-07	3 074	2 002	65,13	13 800	4,49	6,89	1,13	3,98
04-08	3 342	2 195	65,68	16 238	4,86	7,40	1,17	4,16
05-09*	3 623	2 455	67,76	19 604	5,41	7,99	1,24	4,36

* 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* 1981/2009 (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	288	128	44,45	472	1,64	3,69	0,59	2,80
82-86	309	122	39,48	537	1,74	4,40	0,62	2,79
83-87	328	130	39,64	651	1,98	5,01	0,71	2,79
84-88	341	134	39,30	601	1,76	4,49	0,63	2,80
85-89	380	158	41,58	691	1,82	4,37	0,65	2,82
86-90	401	168	41,90	772	1,93	4,60	0,67	2,89
87-91	437	169	38,67	754	1,73	4,46	0,59	2,95
88-92	506	197	38,93	689	1,36	3,50	0,45	3,04
89-93	553	228	41,23	904	1,63	3,96	0,52	3,15
90-94	632	288	45,57	1 285	2,03	4,46	0,62	3,27
91-95	749	337	44,99	1 771	2,36	5,26	0,70	3,35
92-96	820	400	48,78	2 325	2,84	5,81	0,78	3,63
93-97	965	475	49,22	2 942	3,05	6,19	0,78	3,89
94-98	1 119	594	53,08	3 948	3,53	6,65	0,87	4,04
95-99	1 317	720	54,67	5 183	3,94	7,20	0,93	4,22
96-00	1 402	825	58,84	6 068	4,33	7,36	1,01	4,30
97-01	1 590	944	59,37	7 742	4,87	8,20	1,08	4,50
98-02	1 710	1 005	58,77	8 507	4,97	8,46	1,08	4,62
99-03	1 887	1 169	61,95	9 116	4,83	7,80	1,00	4,84
00-04	1 988	1 240	62,37	9 725	4,89	7,84	0,99	4,92
01-05	2 217	1 454	65,58	12 257	5,53	8,43	1,06	5,20
02-06	2 404	1 595	66,35	14 580	6,06	9,14	1,12	5,41
03-07	2 585	1 745	67,50	16 242	6,28	9,31	1,13	5,58
04-08	2 993	1 983	66,25	19 487	6,51	9,83	1,14	5,70
05-09*	3 657	2 298	62,84	23 294	6,37	10,14	1,09	5,86

* 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* 1981/2009 (versão Standard).

Quadro 5

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Engineering

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	142	42	29,58	106	0,75	2,52	0,73	1,03
82-86	164	45	27,44	123	0,75	2,73	0,71	1,05
83-87	175	51	29,15	126	0,72	2,47	0,68	1,06
84-88	200	61	30,50	140	0,70	2,30	0,64	1,09
85-89	223	75	33,64	151	0,68	2,01	0,61	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	411	150	36,50	442	1,08	2,95	0,92	1,17
89-93	461	173	37,53	549	1,19	3,17	1,02	1,17
90-94	554	204	36,82	646	1,17	3,17	1,05	1,11
91-95	654	228	34,86	715	1,09	3,14	1,03	1,06
92-96	808	269	33,29	756	0,94	2,81	0,90	1,05
93-97	945	309	32,70	899	0,95	2,91	0,93	1,02
94-98	1 098	383	34,88	1 266	1,15	3,31	1,07	1,07
95-99	1 263	476	37,69	1 628	1,29	3,42	1,11	1,16
96-00	1 424	585	41,08	1 810	1,27	3,09	1,05	1,21
97-01	1 524	645	42,32	1 844	1,21	2,86	0,92	1,31
98-02	1 634	745	45,59	2 074	1,27	2,78	0,93	1,36
99-03	1 897	865	45,60	2 547	1,34	2,94	0,93	1,44
00-04	2 129	963	45,23	2 950	1,39	3,06	0,93	1,50
01-05	2 359	1 052	44,60	3 385	1,43	3,22	0,87	1,64
02-06	2 694	1 275	47,33	4 346	1,61	3,41	0,93	1,73
03-07	2 942	1 424	48,40	5 350	1,82	3,76	0,98	1,85
04-08	3 145	1 598	50,81	6 323	2,01	3,96	1,02	1,98
05-09*	3 419	1 872	54,75	7 530	2,20	4,02	1,00	2,19

* 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* 1981/2009 (versão Standard).

Quadro 6

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Plant & Animal 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	89	26	29,22	60	0,67	2,31	0,40	1,69
82-86	107	29	27,11	81	0,76	2,79	0,44	1,71
83-87	123	40	32,53	94	0,76	2,35	0,45	1,70
84-88	145	46	31,73	117	0,81	2,54	0,48	1,70
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	1,69
87-91	239	92	38,50	226	0,95	2,46	0,55	1,72
88-92	279	118	42,30	304	1,09	2,58	0,62	1,76
89-93	328	139	42,38	430	1,31	3,09	0,72	1,83
90-94	366	161	43,99	516	1,41	3,20	0,74	1,90
91-95	449	185	41,20	623	1,39	3,37	0,71	1,96
92-96	533	241	45,22	802	1,50	3,33	0,71	2,10
93-97	595	290	48,74	1 033	1,74	3,56	0,79	2,19
94-98	697	342	49,07	1 320	1,89	3,86	0,83	2,27
95-99	793	431	54,35	1 669	2,10	3,87	0,89	2,36
96-00	876	477	54,45	1 845	2,11	3,87	0,87	2,42
97-01	1 027	551	53,65	2 214	2,16	4,02	0,86	2,51
98-02	1 200	650	54,17	2 577	2,15	3,96	0,83	2,59
99-03	1 388	740	53,31	2 869	2,07	3,88	0,77	2,69
00-04	1 587	852	53,69	3 375	2,13	3,96	0,77	2,75
01-05	1 819	1 040	57,17	4 411	2,42	4,24	0,84	2,89
02-06	2 122	1 210	57,02	5 469	2,58	4,52	0,87	2,98
03-07	2 380	1 436	60,34	6 795	2,86	4,73	0,93	3,08
04-08	2 715	1 703	62,73	8 513	3,14	5,00	0,99	3,17
05-09*	3 077	2 006	65,19	10 709	3,48	5,34	1,06	3,28

* 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* 1981/2009 (versão Standard).

Quadro 7

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Biology & Biochemistry

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	123	83	67,48	626	5,09	7,54	0,97	5,23
82-86	134	88	65,67	691	5,16	7,85	0,96	5,35
83-87	133	84	63,16	391	2,94	4,65	0,54	5,46
84-88	153	94	61,44	432	2,82	4,60	0,51	5,54
85-89	171	92	53,80	440	2,57	4,78	0,46	5,61
86-90	218	121	55,51	537	2,46	4,44	0,43	5,77
87-91	265	144	54,34	649	2,45	4,51	0,41	5,98
88-92	323	185	57,28	754	2,33	4,08	0,37	6,22
89-93	403	210	52,11	943	2,34	4,49	0,37	6,34
90-94	479	263	54,91	1 194	2,49	4,54	0,38	6,56
91-95	536	294	54,85	1 575	2,94	5,36	0,43	6,82
92-96	591	338	57,19	2 132	3,61	6,31	0,51	7,12
93-97	648	374	57,72	2 354	3,63	6,29	0,51	7,16
94-98	681	398	58,44	2 415	3,55	6,07	0,49	7,29
95-99	734	446	60,76	2 442	3,33	5,48	0,45	7,38
96-00	820	509	62,07	2 595	3,16	5,10	0,43	7,37
97-01	927	571	61,60	3 354	3,62	5,87	0,49	7,42
98-02	1 032	674	65,31	4 310	4,18	6,39	0,58	7,19
99-03	1 170	777	66,41	5 353	4,58	6,89	0,63	7,28
00-04	1 268	873	68,85	6 256	4,93	7,17	0,67	7,36
01-05	1 404	975	69,44	6 917	4,93	7,09	0,65	7,53
02-06	1 529	1 109	72,53	7 886	5,16	7,11	0,68	7,54
03-07	1 657	1 199	72,36	8 805	5,31	7,34	0,71	7,50
04-08	1 852	1 350	72,89	10 351	5,59	7,67	0,75	7,42
05-09*	2 029	1 554	76,59	11 707	5,77	7,53	0,78	7,42

* 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* 1981/2009 (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	0,70	1,19
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	0,63	1,39
89-93	209	80	38,28	187	0,89	2,34	0,61	1,45
90-94	246	86	34,96	227	0,92	2,64	0,63	1,47
91-95	313	117	37,38	308	0,98	2,63	0,68	1,45
92-96	397	155	39,04	370	0,93	2,39	0,65	1,43
93-97	493	197	39,96	502	1,02	2,55	0,72	1,42
94-98	616	255	41,40	755	1,23	2,96	0,84	1,46
95-99	763	340	44,56	1 063	1,39	3,13	0,88	1,58
96-00	891	415	46,58	1 306	1,47	3,15	0,88	1,67
97-01	1 064	499	46,90	1 706	1,60	3,42	0,92	1,74
98-02	1 235	608	49,23	2 322	1,88	3,82	0,99	1,89
99-03	1 502	733	48,80	2 886	1,92	3,94	0,95	2,02
00-04	1 790	836	46,70	3 573	2,00	4,27	0,93	2,14
01-05	2 006	1 020	50,85	4 487	2,24	4,40	0,96	2,34
02-06	2 365	1 187	50,19	4 806	2,03	4,05	0,81	2,52
03-07	2 464	1 262	51,22	5 289	2,15	4,19	0,78	2,75
04-08	2 474	1 370	55,38	6 169	2,49	4,50	0,82	3,03
05-09*	2 503	1 486	59,37	7 644	3,05	5,14	0,91	3,37

* 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* 1981/2009 (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	0,90	4,51
82-86	64	39	60,94	234	3,66	6,00	0,79	4,61
83-87	59	41	69,50	258	4,37	6,29	0,95	4,60
84-88	60	43	71,67	353	5,88	8,21	1,25	4,69
85-89	74	43	58,11	477	6,45	11,09	1,36	4,75
86-90	85	52	61,18	590	6,94	11,35	1,41	4,93
87-91	101	57	56,44	244	2,42	4,28	0,47	5,20
88-92	120	68	56,67	336	2,80	4,94	0,52	5,36
89-93	133	78	58,65	440	3,31	5,64	0,60	5,51
90-94	140	86	61,43	432	3,09	5,02	0,56	5,54
91-95	165	97	58,79	508	3,08	5,24	0,55	5,65
92-96	178	108	60,68	559	3,14	5,18	0,54	5,79
93-97	201	125	62,19	629	3,13	5,03	0,52	5,99
94-98	212	149	70,28	801	3,78	5,38	0,62	6,11
95-99	238	163	68,49	865	3,63	5,31	0,57	6,34
96-00	261	165	63,22	1001	3,84	6,07	0,59	6,46
97-01	281	190	67,62	1 085	3,86	5,71	0,59	6,56
98-02	301	196	65,12	1 177	3,91	6,01	0,59	6,58
99-03	368	248	67,39	1 589	4,32	6,41	0,65	6,65
00-04	409	285	69,68	1 905	4,66	6,68	0,70	6,68
01-05	445	323	72,58	2 056	4,62	6,37	0,66	6,99
02-06	527	364	69,07	2 371	4,50	6,51	0,64	7,00
03-07	605	438	72,40	2 788	4,61	6,37	0,65	7,08
04-08	670	513	76,57	3 522	5,26	6,87	0,74	7,10
05-09*	768	578	75,26	4 574	5,96	7,91	0,85	7,05

* 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* 1981/2009 (versão Standard).

Quadro 10

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Ecology/Environment

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	26	9	34,64	32	1,23	3,56	0,63	1,96
82-86	26	10	38,49	41	1,58	4,10	0,81	1,94
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	1,98
87-91	102	47	46,08	91	0,89	1,94	0,44	2,01
88-92	119	47	39,50	87	0,73	1,85	0,37	2,00
89-93	135	51	37,78	110	0,81	2,16	0,40	2,04
90-94	139	63	45,33	163	1,17	2,59	0,57	2,07
91-95	173	72	41,62	173	1,00	2,40	0,46	2,17
92-96	185	90	48,65	255	1,38	2,83	0,58	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	2,98
98-02	540	293	54,26	1 374	2,54	4,69	0,82	3,08
99-03	638	352	55,17	1 772	2,78	5,03	0,86	3,25
00-04	717	422	58,86	1 857	2,59	4,40	0,76	3,41
01-05	830	505	60,84	2 357	2,84	4,67	0,77	3,69
02-06	1 042	624	59,89	3 439	3,30	5,51	0,84	3,93
03-07	1 223	738	60,34	4 588	3,75	6,22	0,90	4,17
04-08	1 422	930	65,40	6 442	4,53	6,93	1,03	4,41
05-09*	1 779	1 158	65,09	8 171	4,59	7,06	0,97	4,72

* 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* 1981/2009 (versão Standard).

Quadro 11

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica
Agricultural Sciences

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	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	0,95	2,38	0,83	1,14
84-88	19	6	31,61	16	0,84	2,67	0,76	1,11
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	1,15
88-92	42	12	28,59	24	0,57	2,00	0,49	1,17
89-93	54	19	35,20	43	0,80	2,26	0,65	1,23
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	0,98	1,85
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	0,97	2,04
99-03	549	329	59,93	1 233	2,25	3,75	1,03	2,18
00-04	591	364	61,59	1 470	2,49	4,04	1,07	2,32
01-05	624	383	61,38	1 843	2,95	4,81	1,20	2,46
02-06	711	437	61,46	2 200	3,09	5,03	1,16	2,67
03-07	805	504	62,61	2 438	3,03	4,84	1,08	2,80
04-08	943	624	66,17	3 120	3,31	5,00	1,16	2,86
05-09*	1 118	751	67,17	4 069	3,64	5,42	1,21	3,01

* 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* 1981/2009 (versão Standard).

Quadro 12

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Mathematics

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	82	18	21,96	21	0,26	1,17	0,27	0,95
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	0,41	0,93
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	0,48	0,94
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	0,56	0,90
89-93	249	64	25,71	135	0,54	2,11	0,60	0,90
90-94	272	70	25,74	134	0,49	1,91	0,54	0,91
91-95	294	81	27,55	176	0,60	2,17	0,66	0,91
92-96	324	93	28,71	183	0,56	1,97	0,60	0,94
93-97	348	112	32,19	258	0,74	2,30	0,78	0,95
94-98	362	117	32,32	289	0,80	2,47	0,81	0,99
95-99	383	126	32,90	354	0,92	2,81	0,89	1,03
96-00	433	152	35,11	459	1,06	3,02	1,01	1,05
97-01	506	176	34,78	440	0,87	2,50	0,82	1,06
98-02	575	208	36,18	574	1,00	2,76	0,92	1,09
99-03	677	266	39,29	703	1,04	2,64	0,91	1,14
00-04	750	299	39,87	855	1,14	2,86	1,00	1,14
01-05	848	368	43,40	951	1,12	2,58	0,94	1,19
02-06	931	395	42,43	1 048	1,13	2,65	0,89	1,27
03-07	998	420	42,08	1 132	1,13	2,70	0,86	1,31
04-08	1 139	476	41,79	1 363	1,20	2,86	0,87	1,38
05-09*	1 341	589	43,92	1 802	1,34	3,06	0,89	1,51

* 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* 1981/2009 (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	0,37	5,91
82-86	39	24	61,55	86	2,21	3,58	0,35	6,28
83-87	42	20	47,63	63	1,50	3,15	0,23	6,54
84-88	49	20	40,83	58	1,18	2,90	0,17	6,95
85-89	61	29	47,55	99	1,62	3,41	0,22	7,27
86-90	72	38	52,78	119	1,65	3,13	0,22	7,44
87-91	80	46	57,51	157	1,96	3,41	0,25	7,93
88-92	97	58	59,80	250	2,58	4,31	0,31	8,29
89-93	107	66	61,69	363	3,39	5,50	0,39	8,65
90-94	119	76	63,87	563	4,73	7,41	0,54	8,72
91-95	138	79	57,25	721	5,22	9,13	0,57	9,08
92-96	163	101	61,97	1 085	6,66	10,74	0,70	9,48
93-97	183	110	60,11	1 312	7,17	11,93	0,73	9,79
94-98	206	137	66,51	1 560	7,57	11,39	0,75	10,06
95-99	249	163	65,46	1 617	6,49	9,92	0,63	10,34
96-00	284	188	66,20	1 733	6,10	9,22	0,57	10,63
97-01	327	236	72,17	2 379	7,28	10,08	0,64	11,30
98-02	359	263	73,26	2 662	7,42	10,12	0,64	11,68
99-03	421	304	72,21	3 107	7,38	10,22	0,62	11,85
00-04	456	343	75,22	3 433	7,53	10,01	0,64	11,80
01-05	515	386	74,95	4 528	8,79	11,73	0,74	11,81
02-06	584	446	76,37	5 171	8,85	11,59	0,77	11,48
03-07	666	514	77,18	6 264	9,41	12,19	0,83	11,28
04-08	753	576	76,49	7 210	9,58	12,52	0,86	11,09
05-09*	867	682	78,66	7 651	8,82	11,22	0,81	10,95

* 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* 1981/2009 (versão Standard).

Quadro 14
Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica
Geosciences

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	38	20	52,64	64	1,68	3,20	0,71	2,35
82-86	34	23	67,66	60	1,76	2,61	0,74	2,37
83-87	39	23	58,98	74	1,90	3,22	0,77	2,46
84-88	35	22	62,87	67	1,91	3,05	0,78	2,45
85-89	43	25	58,15	96	2,23	3,84	0,94	2,38
86-90	55	22	40,01	63	1,15	2,86	0,47	2,43
87-91	71	24	33,81	72	1,01	3,00	0,40	2,55
88-92	86	31	36,05	84	0,98	2,71	0,38	2,61
89-93	111	46	41,45	109	0,98	2,37	0,37	2,65
90-94	115	50	43,48	140	1,22	2,80	0,45	2,71
91-95	129	58	44,97	153	1,19	2,64	0,42	2,82
92-96	149	62	41,61	176	1,18	2,84	0,40	2,97
93-97	159	73	45,92	221	1,39	3,03	0,45	3,09
94-98	175	83	47,43	233	1,33	2,81	0,43	3,12
95-99	241	111	46,06	387	1,61	3,49	0,51	3,18
96-00	256	132	51,56	498	1,95	3,77	0,61	3,21
97-01	283	154	54,42	568	2,01	3,69	0,62	3,23
98-02	337	192	56,97	808	2,40	4,21	0,74	3,25
99-03	396	219	55,30	1006	2,54	4,59	0,74	3,41
00-04	395	229	57,98	1 068	2,70	4,66	0,80	3,37
01-05	465	283	60,86	1 355	2,91	4,79	0,84	3,46
02-06	555	331	59,64	1 717	3,09	5,19	0,87	3,57
03-07	625	389	62,24	1 964	3,14	5,05	0,82	3,82
04-08	729	454	62,28	2 222	3,05	4,89	0,77	3,95
05-09*	876	595	67,92	3 262	3,72	5,48	0,88	4,22

* 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* 1981/2009 (versão Standard).

Quadro 15

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Neurosciences & Behavior

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	31	73,82	141	3,36	4,55	0,70	4,77
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	4,87
84-88	64	44	68,75	234	3,66	5,32	0,74	4,97
85-89	60	42	70,00	226	3,77	5,38	0,75	5,05
86-90	72	47	65,28	320	4,44	6,81	0,85	5,21
87-91	82	47	57,32	239	2,91	5,09	0,54	5,39
88-92	92	56	60,87	313	3,40	5,59	0,61	5,55
89-93	118	66	55,94	392	3,32	5,94	0,59	5,64
90-94	150	77	51,34	472	3,15	6,13	0,54	5,82
91-95	184	92	50,00	507	2,76	5,51	0,46	6,00
92-96	205	113	55,12	621	3,03	5,50	0,49	6,23
93-97	217	134	61,75	816	3,76	6,09	0,59	6,40
94-98	231	152	65,80	1 006	4,35	6,62	0,67	6,52
95-99	255	164	64,32	1 055	4,14	6,43	0,61	6,84
96-00	262	186	70,99	1 251	4,77	6,73	0,68	7,06
97-01	282	196	69,50	1 409	5,00	7,19	0,68	7,33
98-02	321	227	70,72	1 717	5,35	7,56	0,72	7,46
99-03	348	248	71,27	1 900	5,46	7,66	0,71	7,72
00-04	362	257	71,00	1 968	5,44	7,66	0,70	7,74
01-05	411	294	71,53	2 193	5,34	7,46	0,68	7,85
02-06	468	333	71,15	2 823	6,03	8,48	0,76	7,89
03-07	525	386	73,52	3 622	6,90	9,38	0,86	7,98
04-08	614	475	77,36	4 888	7,96	10,29	0,98	8,13
05-09*	681	551	80,91	6 475	9,51	11,75	1,15	8,26

* 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* 1981/2009 (versão Standard).

Quadro 16

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Pharmacology

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	40	24	60,01	73	1,82	3,04	0,59	3,07
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	3,01
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	3,06
87-91	77	47	61,04	165	2,14	3,51	0,68	3,16
88-92	86	57	66,28	198	2,30	3,47	0,69	3,33
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	3,53
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	3,66
93-97	189	99	52,38	476	2,52	4,81	0,68	3,72
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	0,91	3,78
97-01	260	154	59,23	732	2,82	4,75	0,72	3,93
98-02	272	170	62,50	781	2,87	4,59	0,69	4,15
99-03	332	208	62,65	1 044	3,14	5,02	0,70	4,48
00-04	362	226	62,43	1 270	3,51	5,62	0,75	4,69
01-05	395	280	70,89	1 759	4,45	6,28	0,89	4,98
02-06	428	294	68,69	1 780	4,16	6,05	0,81	5,14
03-07	430	320	74,42	2 195	5,10	6,86	0,98	5,23
04-08	470	339	72,13	2 457	5,23	7,25	0,96	5,43
05-09*	516	390	75,58	2 786	5,40	7,14	0,97	5,58

* 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* 1981/2009 (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	0,00	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	0,64	1,19
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	1,59	1,26
90-94	58	19	32,77	155	2,67	8,16	2,04	1,31
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	45	34,36	106	0,81	2,36	0,50	1,61
98-02	164	57	34,76	145	0,88	2,54	0,54	1,63
99-03	201	67	33,34	200	1,00	2,99	0,60	1,68
00-04	239	81	33,89	234	0,98	2,89	0,57	1,72
01-05	268	98	36,57	252	0,94	2,57	0,53	1,78
02-06	334	131	39,22	372	1,11	2,84	0,58	1,92
03-07	382	148	38,75	453	1,19	3,06	0,59	2,02
04-08	480	199	41,46	575	1,20	2,89	0,56	2,13
05-09*	568	248	43,66	806	1,42	3,25	0,62	2,29

* 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* 1981/2009 (versão Standard).

Quadro 18

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Space 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	11	7	63,67	28	2,55	4,00	0,52	4,86
82-86	14	10	71,45	37	2,64	3,70	0,57	4,62
83-87	13	11	84,63	38	2,92	3,45	0,65	4,47
84-88	13	10	76,94	35	2,69	3,50	0,62	4,35
85-89	16	9	56,28	27	1,69	3,00	0,39	4,36
86-90	20	11	55,02	44	2,20	4,00	0,52	4,24
87-91	20	9	45,03	58	2,90	6,44	0,71	4,11
88-92	21	13	61,92	83	3,95	6,38	0,94	4,18
89-93	24	15	62,52	115	4,79	7,67	1,14	4,22
90-94	25	16	64,01	87	3,48	5,44	0,83	4,19
91-95	34	16	47,07	43	1,26	2,69	0,29	4,42
92-96	59	26	44,08	100	1,69	3,85	0,36	4,65
93-97	73	38	52,06	210	2,88	5,53	0,60	4,84
94-98	91	55	60,44	337	3,70	6,13	0,77	4,78
95-99	147	75	51,02	534	3,63	7,12	0,69	5,23
96-00	184	94	51,09	646	3,51	6,87	0,65	5,41
97-01	202	118	58,42	967	4,79	8,19	0,83	5,75
98-02	228	142	62,28	1606	7,04	11,31	1,20	5,87
99-03	288	170	59,03	2070	7,19	12,18	1,15	6,26
00-04	318	219	68,87	2464	7,75	11,25	1,25	6,22
01-05	345	264	76,52	3233	9,37	12,25	1,40	6,69
02-06	402	317	78,86	3518	8,75	11,10	1,29	6,78
03-07	465	373	80,22	5434	11,69	14,57	1,61	7,24
04-08	489	384	78,53	7 199	14,72	18,75	2,02	7,29
05-09*	504	414	82,14	7 665	15,21	18,51	1,98	7,69

* 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* 1981/2009 (versão Standard).

Quadro 19

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Social Sciences, general

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	5	16,16	11	0,35	2,20	0,47	0,75
82-86	38	9	23,70	9	0,24	1,00	0,30	0,79
83-87	45	9	20,02	16	0,36	1,78	0,43	0,83
84-88	49	11	22,46	24	0,49	2,18	0,56	0,88
85-89	53	13	24,54	31	0,58	2,38	0,60	0,96
86-90	59	14	23,74	35	0,59	2,50	0,60	0,98
87-91	55	16	29,10	35	0,64	2,19	0,65	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	0,00	1,25
93-97	89	20	22,48	46	0,52	2,30	0,40	1,30
94-98	92	19	20,66	35	0,38	1,84	0,28	1,36
95-99	99	22	22,23	59	0,60	2,68	0,42	1,42
96-00	105	23	21,91	87	0,83	3,78	0,57	1,45
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	0,76	1,51
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	1,60
01-05	212	82	38,68	269	1,27	3,28	0,76	1,68
02-06	265	90	33,96	329	1,24	3,66	0,69	1,79
03-07	325	122	37,54	465	1,43	3,81	0,76	1,88
04-08	465	179	38,50	553	1,19	3,09	0,60	1,98
05-09*	628	262	41,72	905	1,44	3,45	0,69	2,08

* 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* 1981/2009 (versão Standard).

Quadro 20

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Computer 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	9	29,06	14	0,45	1,56	0,43	1,04
82-86	35	11	31,45	23	0,66	2,09	0,65	1,01
83-87	45	12	26,68	35	0,78	2,92	0,78	1,00
84-88	49	13	26,55	33	0,67	2,54	0,66	1,02
85-89	54	16	29,64	31	0,57	1,94	0,55	1,03
86-90	72	23	31,95	41	0,57	1,78	0,56	1,01
87-91	90	29	32,23	49	0,54	1,69	0,55	0,99
88-92	98	31	31,64	70	0,71	2,26	0,76	0,94
89-93	113	31	27,44	72	0,64	2,32	0,71	0,90
90-94	141	38	26,96	98	0,70	2,58	0,80	0,88
91-95	139	39	28,06	101	0,73	2,59	0,85	0,86
92-96	161	45	27,95	77	0,48	1,71	0,55	0,88
93-97	189	51	26,99	89	0,47	1,75	0,53	0,89
94-98	220	57	25,91	105	0,48	1,84	0,49	0,97
95-99	253	74	29,25	156	0,62	2,11	0,61	1,01
96-00	322	105	32,61	231	0,72	2,20	0,71	1,02
97-01	355	112	31,55	265	0,75	2,37	0,71	1,05
98-02	402	121	30,10	291	0,72	2,40	0,65	1,11
99-03	539	148	27,46	418	0,78	2,82	0,67	1,16
00-04	790	193	24,43	511	0,65	2,65	0,57	1,15
01-05	961	254	26,43	621	0,65	2,44	0,53	1,22
02-06	1 166	355	30,45	976	0,84	2,75	0,66	1,28
03-07	1 226	393	32,06	1 234	1,01	3,14	0,74	1,37
04-08	1 199	428	35,70	1 406	1,17	3,29	0,79	1,49
05-09*	1 064	441	41,45	1 657	1,56	3,76	0,92	1,70

* 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* 1981/2009 (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	12	8	66,69	54	4,50	6,75	0,65	6,93
82-86	17	8	47,09	61	3,59	7,63	0,52	6,90
83-87	22	11	50,02	54	2,45	4,91	0,36	6,82
84-88	23	14	60,89	31	1,35	2,21	0,20	6,82
85-89	30	15	50,02	45	1,50	3,00	0,21	7,08
86-90	36	21	58,34	59	1,64	2,81	0,23	7,11
87-91	44	27	61,37	96	2,18	3,56	0,30	7,30
88-92	52	31	59,62	164	3,15	5,29	0,43	7,39
89-93	58	41	70,69	239	4,12	5,83	0,55	7,51
90-94	66	47	71,22	271	4,11	5,77	0,54	7,62
91-95	74	53	71,63	332	4,49	6,26	0,58	7,77
92-96	75	54	72,00	334	4,45	6,19	0,55	8,16
93-97	78	49	62,83	431	5,53	8,80	0,65	8,48
94-98	89	64	71,91	536	6,02	8,38	0,70	8,64
95-99	98	69	70,41	529	5,40	7,67	0,63	8,62
96-00	111	69	62,17	519	4,68	7,52	0,53	8,81
97-01	126	89	70,64	703	5,58	7,90	0,59	9,45
98-02	144	109	75,70	791	5,49	7,26	0,55	9,90
99-03	153	124	81,05	970	6,34	7,82	0,63	10,08
00-04	153	121	79,09	1 198	7,83	9,90	0,77	10,15
01-05	160	120	75,00	1 597	9,98	13,31	0,97	10,32
02-06	176	128	72,73	1 969	11,19	15,38	1,08	10,37
03-07	204	144	70,59	1 836	9,00	12,75	0,87	10,39
04-08	238	180	75,63	1 672	7,03	9,29	0,67	10,43
05-09*	293	218	74,40	2 393	8,17	10,98	0,79	10,34

* 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* 1981/2009 (versão Standard).

Quadro 22

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Psychology/Psychiatry

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	8	2	25,09	2	0,25	1,00	0,12	2,10
82-86	11	3	27,34	3	0,27	1,00	0,12	2,17
83-87	18	6	33,37	16	0,89	2,67	0,41	2,18
84-88	25	7	28,03	25	1,00	3,57	0,45	2,20
85-89	31	7	22,61	28	0,90	4,00	0,40	2,24
86-90	32	10	31,27	37	1,16	3,70	0,51	2,26
87-91	41	14	34,16	31	0,76	2,21	0,33	2,31
88-92	41	12	29,29	36	0,88	3,00	0,37	2,39
89-93	40	12	30,02	45	1,12	3,75	0,45	2,47
90-94	41	10	24,41	16	0,39	1,60	0,16	2,51
91-95	49	13	26,55	25	0,51	1,92	0,20	2,54
92-96	63	17	27,00	35	0,56	2,06	0,21	2,67
93-97	65	23	35,39	53	0,82	2,30	0,30	2,74
94-98	82	31	37,81	106	1,29	3,42	0,45	2,84
95-99	93	44	47,32	187	2,01	4,25	0,69	2,90
96-00	99	48	48,49	258	2,61	5,38	0,88	2,96
97-01	99	50	50,51	196	1,98	3,92	0,64	3,11
98-02	112	52	46,43	297	2,65	5,71	0,83	3,19
99-03	117	59	50,43	319	2,73	5,41	0,81	3,38
00-04	133	65	48,88	282	2,12	4,34	0,61	3,46
01-05	159	79	49,69	317	1,99	4,01	0,54	3,70
02-06	187	101	54,01	400	2,14	3,96	0,55	3,89
03-07	237	118	49,79	526	2,22	4,46	0,54	4,12
04-08	307	167	54,40	691	2,25	4,14	0,52	4,32
05-09*	401	222	55,36	996	2,48	4,49	0,54	4,56

* 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* 1981/2009 (versão Standard).

Quadro 23

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Multidisciplinary

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	3	3	100,00	7	2,33	2,33	2,03	1,15
82-86	4	3	75,06	8	2,00	2,67	1,54	1,30
83-87	2	1	50,25	3	1,50	3,00	1,14	1,32
84-88	2	1	50,25	4	2,00	4,00	1,48	1,35
85-89	3	1	33,55	4	1,33	4,00	0,98	1,36
86-90	4	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	1,25
87-91	4	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	1,24
88-92	4	1	25,19	1	0,25	1,00	0,19	1,34
89-93	5	1	20,16	2	0,40	2,00	0,25	1,57
90-94	4	2	50,12	5	1,25	2,50	0,78	1,60
91-95	2	1	50,25	2	1,00	2,00	0,49	2,06
92-96	2	1	50,25	2	1,00	2,00	0,44	2,29
93-97	3	1	33,55	2	0,67	2,00	0,27	2,51
94-98	4	1	25,19	1	0,25	1,00	0,12	2,11
95-99	4	1	25,19	1	0,25	1,00	0,15	1,71
96-00	4	2	50,12	2	0,50	1,00	0,27	1,85
97-01	3	3	100,00	3	1,00	1,00	0,49	2,03
98-02	4	3	75,06	4	1,00	1,33	0,41	2,45
99-03	3	1	33,55	1	0,33	1,00	0,11	3,06
00-04	4	1	25,19	1	0,25	1,00	0,70	3,67
01-05	9	4	44,51	8	0,89	2,00	0,21	4,31
02-06	12	5	41,72	18	1,50	3,60	0,32	4,68
03-07	18	10	55,58	36	2,00	3,60	0,39	5,16
04-08	20	13	65,02	70	3,50	5,38	0,57	6,15
05-09*	31	23	74,20	123	3,97	5,35	0,56	7,07

* 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* 1981/2009 (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 – 2009: Indicadores Bibliométricos

Fotografia: Luísa Ferreira | GPEARI/MCTES

Agosto 2010

ISBN – 978-972-8844-58-5

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>