



PRODUÇÃO CIENTÍFICA PORTUGUESA, 1981 - 2006: Indicadores Bibliométricos





FICHA TÉCNICA

Título

Produção Científica Portuguesa, 1981 – 2006: Indicadores Bibliométricos

Fonte Thomson Scientific

Autor

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

Fotografia

GPEARI / Luísa Ferreira

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.estatisticas.gpearl.mctes.pt>

Setembro 2007 © Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais

ISBN 978-972-8844-15-8

ÍNDICE

Nota Introdutória	5
Quadro 1	
Produção Científica Portuguesa	
Número de Publicações de 1981 a 2006	7
Quadro 2	
Produção Científica Portuguesa de 1981 a 2006, por área científica	8
Quadro 3	
Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica	
<i>Mathematics</i>	9
Quadro 4	
Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica	
<i>Chemistry</i>	10
Quadro 5	
Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica	
<i>Physics</i>	11
Quadro 6	
Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica	
<i>Space Science</i>	12
Quadro 7	
Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica	
<i>Geosciences</i>	13
Quadro 8	
Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica	
<i>Clinical Medicine</i>	14

Quadro 9

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Biology & Biochemistry

15

Quadro 10

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Immunology

16

Quadro 11

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Microbiology

17

Quadro 12

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Molecular Biology & Genetics

18

Quadro 13

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Neurosciences & Behavior

19

Quadro 14

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Pharmacology

20

Quadro 15

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Plant & Animal Science

21

Quadro 16

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Agricultural Sciences

22

Quadro 17

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Ecology/Environment

23

Quadro 18

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Computer Science

24

Quadro 19

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Engineering

25

Quadro 20

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Materials Science

26

Quadro 21

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Economics & Business

27

Quadro 22

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Education

28

Quadro 23

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Psychology/Psychiatry

29

Quadro 24

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Social Sciences, general

30

Quadro 25

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Multidisciplinary

31

ANEXOS

32

Anexo I - Áreas Científicas (Tradução Inglês - Português)

33

Nota Introdutória

Esta publicação actualiza, para o período 1981 a 2006, os indicadores bibliométricos sobre a produção científica portuguesa, tendo por base os apuramentos efectuados, no essencial, sobre o National Science Indicators (NSI) 1981-2006, produto da Thomson Scientific.

O National Science Indicators (NSI), contém o número de trabalhos científicos inseridos no Citation Index, assim como o número de citações por eles recebidas, distribuídos por país e/ou área científica. Com base nestes dados são divulgados indicadores, agrupados por períodos de cinco anos, de impacto da produção científica portuguesa em cada uma das vinte e cinco 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, Ciência da Computação, Engenharia, Ciência dos Materiais, Economia e Gestão, Educação, Direito, Psicologia/Psiquiatria, Ciências Sociais (geral), Artes e Humanidades, Multidisciplinar.

Podendo as referências bibliográficas relativas a trabalhos publicados no ano a que se reportam ser inseridas nas bases de dados após 31 de Dezembro, é possível que os valores das publicações dos vários anos apresentem diferenças consoante as várias edições das bases de dados da Thomson Scientific, sendo também provisórios todos os valores relativos ao último ano considerado.

Número de publicações: número de trabalhos científicos publicados que são indexados no *Citation Index*. Do tipo de publicações abrangidas por outras das bases de dados da Thomson Scientific, nomeadamente pelo *National Citation Report* (NCR) - Artigos, Resumos de Comunicações a Conferências, Textos, Revisões, Notas, Editoriais, Recensões Literárias, Correções, Discussões, Notas Biográficas, Poesia, Notícias, Reedições, Bibliografias, Recensões Musicais, Recensões de Software, Recensões de Expressão Artística - o *National Science Indicators* (NSI) apenas contabiliza Artigos, Notas, Revisões e Resumos de Comunicações a Conferências.

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. Dado que o objectivo de publicar os resultados da investigação científica não se esgota em si mesmo, é de toda a utilidade poder mensurar a quantidade de artigos que são citados.

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. O facto de o período de citações por trabalho estar sempre restrito a cinco anos, torna os valores de impacto de citação comparáveis (todos os trabalhos estão em igualdade de circunstâncias no que se refere à possibilidade temporal de serem citados). Assim, é possível identificar tendências na evolução do impacto internacional dos trabalhos científicos portugueses. Salvaguarda-se a impossibilidade de se fazerem comparações entre os domínios científicos diferentes: se se constatam diferentes hábitos de publicação e de citação de área para área, necessariamente também a grandeza dos respectivos impactos de citação será diferente.

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. O facto de se diferenciarem as publicações citadas das não citadas, permite identificar, com mais precisão, o impacto de citação das que realmente tiveram um impacto mensurável. Ou seja, entende-se que o grupo das publicações citadas pode deturpar esse mesmo valor.

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”, o que torna possível comparar os valores de impacto de citação nacionais com parâmetros mundiais.

Quadro 1Produção Científica Portuguesa
Número de Publicações de 1981 a 2006

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006***	Total
National Citation Report for Portugal 1981/2006*	307	388	477	491	486	664	738	754	772	970	1 068	1 277	1 415	1 669	1 962	2 151	2 524	2 883	3 525	3 792	4 113	4 747	5 220	5 901	6 239	6 909	61 442
National Science Indicators 1981/2006**	257	320	367	380	394	531	604	647	820	933	1 030	1 228	1 345	1 548	1 803	2 081	2 308	2 688	3 291	3 387	3 919	4 178	4 742	4 908	5 780	6 577	56 066

* Informação estatística relativa a todos os tipos de documentos (Artigos, Resumos de Comunicações a Conferências, Textos, Revisões, Notas, Editoriais, Recensões Literárias, Correções, Discussões, Notas Biográficas, Poesia, Notícias, Reedições, Bibliografias, Recensões Musicais, Recensões de Software, Recensões de Expressão Artística).

** Informação estatística relativa somente a alguns tipos de documentos: Artigos, Notas, Revisões e Resumos de Comunicações a Conferências.

*** 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 Scientific, National Citation Report 1981/2006; Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006

Quadro 2

Produção Científica Portuguesa* de 1981 a 2006, por área científica

Áreas Científicas	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006***	Total
Mathematics	8	14	12	16	20	19	41	19	40	28	41	41	41	60	49	58	62	64	69	84	113	121	144	117	176	173	1 630
Chemistry	35	56	64	64	44	115	136	139	156	181	205	236	267	306	306	377	474	521	599	607	788	741	805	946	1.045	1.125	10 338
Physics	35	46	50	49	69	85	77	116	113	147	159	195	219	238	244	288	320	380	497	530	613	638	675	655	792	934	8 164
Space Science	1	2	3	3	2	4	0	2	6	6	4	2	5	7	15	25	16	24	60	50	45	39	82	91	78	101	673
Geosciences	9	5	10	4	11	4	10	7	11	23	19	25	34	14	39	41	39	50	85	61	68	98	104	84	137	150	1 142
Clinical Medicine	61	47	64	52	64	85	77	81	81	98	124	149	131	167	214	206	289	288	369	306	391	413	486	479	556	582	5 860
Biology & Biochemistry	21	34	21	38	21	35	37	42	59	70	89	104	131	132	152	148	165	167	213	243	257	287	329	316	379	434	3 924
Immunology	2	2	2	2	3	6	8	4	9	9	15	14	10	18	18	18	19	21	26	30	34	37	28	28	40	48	451
Microbiology	16	27	21	22	17	26	18	15	41	35	41	47	40	60	68	75	76	64	107	115	128	124	162	145	161	210	1 861
Molecular Biology & Genetics	3	6	7	3	8	5	11	11	15	18	16	30	25	37	40	41	48	45	69	80	74	91	105	117	140	146	1 191
Neurosciences & Behavior	4	7	11	16	10	17	18	14	18	24	31	24	32	40	53	53	38	60	73	62	67	65	86	84	114	139	1 160
Pharmacology	7	6	7	8	16	8	11	10	19	29	22	19	27	45	23	46	63	40	58	68	70	87	107	96	107	89	1 088
Plant & Animal Science	12	17	22	14	24	30	36	45	55	59	51	76	99	97	146	135	138	208	200	236	291	335	383	385	460	595	4 149
Agricultural Sciences	2	3	8	7	6	5	6	6	12	12	15	24	26	43	46	73	89	118	101	117	126	137	138	146	185	213	1 664
Ecology/Environment	3	4	6	6	11	4	15	21	28	21	26	32	35	22	52	36	49	68	100	114	107	123	160	162	235	277	1 717
Computer Science	3	1	5	2	3	5	4	6	0	10	6	4	9	17	9	18	20	35	23	20	24	48	45	44	57	62	480
Engineering	15	21	36	43	37	33	41	57	67	90	88	114	87	115	154	215	193	265	309	316	324	343	435	525	543	622	5 088
Materials Science	2	7	3	10	8	15	15	21	39	32	36	51	57	62	67	100	127	157	201	205	222	266	254	253	323	307	2 840
Economics & Business	3	3	2	4	4	7	7	11	14	14	8	12	23	19	29	32	23	30	34	40	47	59	70	76	70	96	737
Education	1	1	0	0	0	1	3	3	5	1	4	1	4	5	3	4	5	1	5	5	4	4	3	6	6	6	81
Law	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	3	8
Psychology/Psychiatry	1	0	0	3	2	5	10	6	9	3	13	6	7	11	13	27	9	24	25	20	29	24	28	38	45	52	410
Social Sciences, general	2	0	5	1	7	3	6	3	3	9	3	7	13	9	19	21	8	18	23	24	35	28	38	36	48	74	443
Arts & Humanities**	4	2	6	7	6	6	7	5	7	7	5	5	12	9	25	17	20	11	19	21	19	29	17	25	27	29	347
Multidisciplinary	7	9	2	6	1	8	10	2	12	7	9	10	11	15	19	27	18	28	26	33	42	40	58	54	56	110	620
Total	257	320	367	380	394	531	604	647	820	933	1 030	1 228	1 345	1 548	1 803	2 081	2 308	2 688	3 291	3 387	3 919	4 178	4 742	4 908	5 780	6 577	56 066

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

**Esta categoria inclui os seguintes domínios científicos: Archaeology, Arts & Architecture, Classical Studies, History, Language & Linguistics, Literature, Performing Art, Philosophy and Religion & Theology

*** 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 Scientific, National Science Indicators 1981/2006

Da versão Standard retiraram-se as séries estatísticas constituídas a partir do Science Citation Index e do Social Science Citation Index

Da versão Deluxe retirou-se a série estatística constituída a partir do Arts & Humanities Citation Index

Quadro 3

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	70	18	25,72%	21	0,30	1,17	0,26	1,16
82-86	81	24	29,64%	36	0,44	1,50	0,39	1,13
83-87	108	26	24,08%	45	0,42	1,73	0,37	1,14
84-88	115	32	27,83%	58	0,50	1,81	0,44	1,14
85-89	139	39	28,06%	72	0,52	1,85	0,46	1,14
86-90	147	47	31,98%	81	0,55	1,72	0,49	1,12
87-91	169	56	33,14%	99	0,59	1,77	0,54	1,09
88-92	169	51	30,18%	95	0,56	1,86	0,53	1,05
89-93	191	56	29,32%	122	0,64	2,18	0,60	1,06
90-94	211	53	25,12%	113	0,54	2,13	0,51	1,06
91-95	232	65	28,02%	157	0,68	2,42	0,65	1,05
92-96	249	78	31,33%	159	0,64	2,04	0,59	1,09
93-97	270	97	35,93%	241	0,89	2,48	0,82	1,09
94-98	293	103	35,16%	279	0,95	2,71	0,84	1,13
95-99	302	105	34,77%	323	1,07	3,08	0,91	1,18
96-00	337	120	35,61%	405	1,20	3,38	0,99	1,21
97-01	392	141	35,97%	360	0,92	2,55	0,76	1,21
98-02	451	170	37,70%	499	1,11	2,94	0,89	1,25
99-03	531	218	41,06%	605	1,14	2,78	0,88	1,29
00-04	579	244	42,14%	722	1,25	2,96	0,97	1,29
01-05	671	296	44,11%	793	1,18	2,68	0,89	1,32
02-06	731	320	43,78%	852	1,17	2,66	0,85	1,37

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
 Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 4

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	263	155	58,94%	529	2,01	3,41	0,74	2,71
82-86	343	185	53,94%	717	2,09	3,88	0,77	2,73
83-87	423	229	54,14%	833	1,97	3,64	0,74	2,68
84-88	498	260	52,21%	968	1,94	3,72	0,71	2,72
85-89	590	311	52,71%	1 115	1,89	3,59	0,70	2,69
86-90	727	393	54,06%	1 509	2,08	3,84	0,78	2,67
87-91	817	462	56,55%	1 615	1,98	3,50	0,75	2,64
88-92	917	516	56,27%	1 910	2,08	3,70	0,77	2,71
89-93	1 045	590	56,46%	2 219	2,12	3,76	0,75	2,81
90-94	1 195	675	56,49%	2 631	2,20	3,90	0,75	2,95
91-95	1 320	773	58,56%	3 022	2,29	3,91	0,75	3,06
92-96	1 492	883	59,18%	3 464	2,32	3,92	0,73	3,16
93-97	1 730	996	57,57%	4 093	2,37	4,11	0,72	3,27
94-98	1 984	1 151	58,01%	4 950	2,49	4,30	0,75	3,34
95-99	2 277	1 334	58,59%	5 843	2,57	4,38	0,76	3,40
96-00	2 578	1 548	60,05%	6 962	2,70	4,50	0,78	3,47
97-01	2 989	1 771	59,25%	8 063	2,70	4,55	0,76	3,55
98-02	3 256	2 033	62,44%	8 975	2,76	4,41	0,75	3,69
99-03	3 540	2 291	64,72%	10 765	3,04	4,70	0,79	3,87
00-04	3 887	2 556	65,76%	12 258	3,15	4,80	0,79	4,00
01-05	4 325	2 888	66,77%	15 210	3,52	5,27	0,82	4,28
02-06	4 662	3 142	67,40%	17 168	3,68	5,46	0,81	4,54

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 5

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Physics

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	249	139	55,83%	475	1,91	3,42	0,61	3,14
82-86	299	163	54,52%	589	1,97	3,61	0,62	3,16
83-87	330	185	56,06%	714	2,16	3,86	0,68	3,17
84-88	396	208	52,53%	803	2,03	3,86	0,63	3,22
85-89	460	252	54,78%	901	1,96	3,58	0,59	3,30
86-90	538	294	54,65%	1 149	2,14	3,91	0,64	3,32
87-91	612	323	52,78%	1 473	2,41	4,56	0,72	3,35
88-92	730	401	54,93%	2 023	2,77	5,04	0,84	3,28
89-93	833	445	53,42%	2 391	2,87	5,37	0,89	3,21
90-94	958	510	53,24%	2 753	2,87	5,40	0,89	3,21
91-95	1 055	573	54,31%	3 185	3,02	5,56	0,95	3,19
92-96	1 184	657	55,49%	3 877	3,27	5,90	1,02	3,20
93-97	1 309	709	54,16%	3 711	2,83	5,23	0,88	3,20
94-98	1 470	787	53,54%	4 116	2,80	5,23	0,87	3,22
95-99	1 729	954	55,18%	4 922	2,85	5,16	0,87	3,26
96-00	2 015	1 156	57,37%	5 723	2,84	4,95	0,87	3,27
97-01	2 340	1 397	59,70%	7 661	3,27	5,48	0,97	3,36
98-02	2 658	1 609	60,53%	9 348	3,52	5,81	1,01	3,49
99-03	2 953	1 850	62,65%	11 959	4,05	6,46	1,13	3,60
00-04	3 111	1 970	63,32%	13 187	4,24	6,69	1,16	3,65
01-05	3 373	2 149	63,71%	14 602	4,33	6,79	1,14	3,79
02-06	3 694	2 317	62,72%	14 859	4,02	6,41	1,07	3,77

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
 Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 6

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	0,51	5,02
82-86	14	10	71,45%	37	2,64	3,70	0,55	4,78
83-87	12	11	91,67%	38	3,17	3,45	0,67	4,70
84-88	11	10	90,92%	35	3,18	3,50	0,69	4,58
85-89	14	9	64,31%	27	1,93	3,00	0,43	4,54
86-90	18	11	61,13%	44	2,44	4,00	0,54	4,49
87-91	18	9	50,03%	58	3,22	6,44	0,73	4,43
88-92	20	13	65,02%	83	4,15	6,38	0,92	4,51
89-93	23	15	65,23%	115	5,00	7,67	1,09	4,58
90-94	24	16	66,68%	87	3,62	5,44	0,78	4,65
91-95	33	16	48,50%	43	1,30	2,69	0,26	4,95
92-96	54	26	48,16%	100	1,85	3,85	0,35	5,31
93-97	68	37	54,42%	208	3,06	5,62	0,56	5,50
94-98	87	53	60,92%	335	3,85	6,32	0,70	5,53
95-99	140	73	52,15%	533	3,81	7,30	0,64	5,95
96-00	175	92	52,57%	643	3,67	6,99	0,60	6,12
97-01	195	116	59,49%	966	4,95	8,33	0,78	6,33
98-02	218	140	64,22%	1 604	7,36	11,46	1,11	6,65
99-03	276	168	60,87%	2 065	7,48	12,29	1,06	7,03
00-04	307	215	70,03%	2 451	7,98	11,40	1,13	7,06
01-05	335	259	77,31%	3 212	9,59	12,40	1,28	7,50
02-06	391	305	78,01%	3 404	8,71	11,16	1,16	7,53

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 7

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	39	19	48,73%	56	1,44	2,95	0,56	2,58
82-86	34	21	61,78%	40	1,18	1,90	0,46	2,59
83-87	39	21	53,86%	50	1,28	2,38	0,48	2,68
84-88	36	20	55,57%	61	1,69	3,05	0,64	2,66
85-89	43	24	55,82%	94	2,19	3,92	0,85	2,57
86-90	55	23	41,83%	64	1,16	2,78	0,45	2,59
87-91	70	25	35,72%	74	1,06	2,96	0,39	2,70
88-92	85	31	36,48%	85	1,00	2,74	0,37	2,72
89-93	112	46	41,08%	109	0,97	2,37	0,35	2,74
90-94	115	50	43,48%	142	1,23	2,84	0,44	2,77
91-95	131	55	41,99%	152	1,16	2,76	0,40	2,87
92-96	153	61	39,87%	175	1,14	2,87	0,38	3,03
93-97	167	75	44,91%	222	1,33	2,96	0,42	3,14
94-98	183	86	47,00%	246	1,34	2,86	0,42	3,16
95-99	254	122	48,03%	425	1,67	3,48	0,52	3,21
96-00	276	140	50,73%	534	1,93	3,81	0,60	3,24
97-01	303	165	54,46%	615	2,03	3,73	0,62	3,26
98-02	362	203	56,08%	853	2,36	4,20	0,72	3,29
99-03	416	234	56,25%	1 061	2,55	4,53	0,74	3,43
00-04	415	242	58,31%	1 124	2,71	4,64	0,80	3,38
01-05	491	293	59,67%	1 422	2,90	4,85	0,84	3,44
02-06	573	335	58,46%	1 757	3,07	5,24	0,87	3,51

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 8

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Clinical Medicine

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	288	137	47,57%	545	1,89	3,98	0,65	2,91
82-86	312	124	39,75%	623	2,00	5,02	0,69	2,90
83-87	342	138	40,35%	742	2,17	5,38	0,75	2,89
84-88	359	147	40,95%	636	1,77	4,33	0,62	2,87
85-89	388	166	42,78%	709	1,83	4,27	0,64	2,87
86-90	422	184	43,60%	843	2,00	4,58	0,69	2,90
87-91	461	181	39,26%	812	1,76	4,49	0,59	2,96
88-92	533	208	39,03%	736	1,38	3,54	0,45	3,04
89-93	583	250	42,88%	979	1,68	3,92	0,53	3,15
90-94	669	315	47,09%	1 434	2,14	4,55	0,65	3,28
91-95	785	367	46,75%	1 972	2,51	5,37	0,74	3,40
92-96	867	429	49,48%	2 566	2,96	5,98	0,80	3,71
93-97	1 007	505	50,15%	3 231	3,21	6,40	0,81	3,98
94-98	1 164	648	55,67%	4 351	3,74	6,71	0,90	4,16
95-99	1 366	784	57,39%	5 865	4,29	7,48	0,99	4,34
96-00	1 458	899	61,66%	6 759	4,64	7,52	1,05	4,43
97-01	1 643	1 015	61,78%	8 595	5,23	8,47	1,12	4,65
98-02	1 767	1 078	61,01%	9 559	5,41	8,87	1,13	4,77
99-03	1 965	1 243	63,26%	10 192	5,19	8,20	1,04	5,00
00-04	2 075	1 329	64,05%	10 830	5,22	8,15	1,02	5,11
01-05	2 325	1 552	66,75%	13 436	5,78	8,66	1,07	5,40
02-06	2 516	1 709	67,93%	15 870	6,31	9,29	1,14	5,52

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
 Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 9

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	135	91	67,41%	658	4,87	7,23	0,97	5,00
82-86	149	95	63,76%	717	4,81	7,55	0,95	5,06
83-87	152	95	62,50%	435	2,86	4,58	0,56	5,11
84-88	173	109	63,01%	499	2,88	4,58	0,55	5,20
85-89	194	110	56,70%	535	2,76	4,86	0,53	5,22
86-90	243	136	55,97%	626	2,58	4,60	0,48	5,37
87-91	297	160	53,87%	726	2,44	4,54	0,44	5,53
88-92	364	210	57,69%	835	2,29	3,98	0,40	5,73
89-93	453	238	52,54%	1 040	2,30	4,37	0,39	5,89
90-94	526	299	56,84%	1 302	2,48	4,35	0,41	6,12
91-95	608	343	56,42%	1 657	2,73	4,83	0,43	6,35
92-96	667	398	59,67%	2 153	3,23	5,41	0,48	6,66
93-97	728	435	59,75%	2 406	3,30	5,53	0,49	6,71
94-98	764	458	59,95%	2 469	3,23	5,39	0,47	6,84
95-99	845	519	61,42%	2 823	3,34	5,44	0,48	6,95
96-00	936	584	62,39%	2 974	3,18	5,09	0,45	7,07
97-01	1 045	656	62,78%	3 825	3,66	5,83	0,50	7,26
98-02	1 167	770	65,98%	4 946	4,24	6,42	0,58	7,26
99-03	1 329	910	68,47%	6 212	4,67	6,83	0,64	7,33
00-04	1 432	1 007	70,32%	7 119	4,97	7,07	0,67	7,40
01-05	1 568	1 120	71,43%	7 916	5,05	7,07	0,66	7,60
02-06	1 745	1 253	71,81%	8 855	5,07	7,07	0,67	7,56

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
 Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 10

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Immunology

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%	60	5,45	8,57	0,68	8,01
82-86	15	7	46,70%	58	3,87	8,29	0,48	7,98
83-87	21	10	47,64%	50	2,38	5,00	0,29	8,15
84-88	23	15	65,23%	32	1,39	2,13	0,17	8,40
85-89	30	16	53,35%	53	1,77	3,31	0,20	8,68
86-90	36	22	61,12%	70	1,94	3,18	0,22	8,84
87-91	45	28	62,23%	109	2,42	3,89	0,27	8,93
88-92	51	31	60,79%	164	3,22	5,29	0,36	8,91
89-93	57	41	71,93%	239	4,19	5,83	0,47	8,88
90-94	66	47	71,22%	271	4,11	5,77	0,46	8,98
91-95	75	53	70,67%	332	4,43	6,26	0,49	8,98
92-96	78	55	70,52%	340	4,36	6,18	0,47	9,36
93-97	83	53	63,86%	459	5,53	8,66	0,57	9,74
94-98	94	69	73,41%	611	6,50	8,86	0,66	9,88
95-99	102	73	71,57%	632	6,20	8,66	0,63	9,85
96-00	114	71	62,28%	634	5,56	8,93	0,57	9,72
97-01	130	91	70%	723	5,56	7,95	0,56	9,89
98-02	148	113	76,35%	818	5,53	7,24	0,55	10,10
99-03	155	129	83,23%	1 059	6,83	8,21	0,66	10,32
00-04	157	127	80,89%	1 343	8,55	10,57	0,82	10,45
01-05	167	130	77,85%	1 864	11,16	14,34	1,04	10,72
02-06	181	136	75,14%	2 117	11,70	15,57	1,10	10,62

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
 Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 11

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Microbiology

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	103	69	66,99%	402	3,90	5,83	0,92	4,22
82-86	113	76	67,26%	431	3,81	5,67	0,89	4,26
83-87	104	74	71,16%	419	4,03	5,66	0,96	4,21
84-88	98	70	71,43%	460	4,69	6,57	1,11	4,23
85-89	117	68	58,12%	560	4,79	8,24	1,11	4,31
86-90	135	80	59,26%	688	5,10	8,60	1,14	4,46
87-91	150	89	59,34%	326	2,17	3,66	0,45	4,79
88-92	179	106	59,22%	437	2,44	4,12	0,48	5,07
89-93	204	118	57,85%	579	2,84	4,91	0,55	5,21
90-94	223	133	59,64%	632	2,83	4,75	0,53	5,39
91-95	256	148	57,81%	833	3,25	5,63	0,59	5,52
92-96	290	178	61,38%	1 071	3,69	6,02	0,65	5,66
93-97	319	203	63,64%	1 322	4,14	6,51	0,71	5,80
94-98	343	238	69,39%	1 702	4,96	7,15	0,84	5,89
95-99	390	259	66,41%	1 552	3,98	5,99	0,66	6,02
96-00	437	287	65,68%	1 884	4,31	6,56	0,71	6,11
97-01	490	318	64,90%	2 028	4,14	6,38	0,65	6,36
98-02	538	356	66,17%	2 349	4,37	6,60	0,68	6,47
99-03	636	438	68,87%	2 907	4,57	6,64	0,69	6,59
00-04	674	480	71,22%	3 104	4,61	6,47	0,70	6,61
01-05	720	532	73,89%	3 487	4,84	6,55	0,70	6,91
02-06	802	566	70,57%	3 695	4,61	6,65	0,67	6,93

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
 Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 12

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	27	16	59,27%	56	2,07	3,50	0,28	7,39
82-86	29	18	62,08%	70	2,41	3,89	0,31	7,78
83-87	34	17	50,01%	60	1,76	3,53	0,22	8,15
84-88	38	17	44,75%	49	1,29	2,88	0,15	8,60
85-89	50	26	52,01%	86	1,72	3,31	0,19	8,95
86-90	60	35	58,34%	104	1,73	2,97	0,19	9,23
87-91	71	45	63,39%	154	2,17	3,42	0,22	9,71
88-92	90	54	60,00%	237	2,63	4,39	0,26	10,11
89-93	104	67	64,43%	355	3,41	5,30	0,33	10,44
90-94	126	81	64,29%	553	4,39	6,83	0,42	10,51
91-95	148	90	60,81%	749	5,06	8,32	0,47	10,77
92-96	173	113	65,32%	1 134	6,55	10,04	0,59	11,19
93-97	191	121	63,35%	1 381	7,23	11,41	0,63	11,53
94-98	211	147	69,67%	1 703	8,07	11,59	0,69	11,76
95-99	243	165	67,90%	1 597	6,57	9,68	0,55	11,98
96-00	283	190	67,14%	1 711	6,05	9,01	0,51	11,97
97-01	316	230	72,79%	2 301	7,28	10,00	0,59	12,40
98-02	359	257	71,59%	2 555	7,12	9,94	0,57	12,50
99-03	419	308	73,51%	3 011	7,19	9,78	0,56	12,76
00-04	467	345	73,88%	3 516	7,53	10,19	0,60	12,65
01-05	527	392	74,38%	4 503	8,54	11,49	0,68	12,63
02-06	599	460	76,80%	5 250	8,76	11,41	0,72	12,19

Fonte:

GPEARI - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 13

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	48	35	72,92%	149	3,10	4,26	0,64	4,86
82-86	61	33	54,11%	242	3,97	7,33	0,81	4,88
83-87	72	43	59,73%	317	4,40	7,37	0,91	4,85
84-88	75	48	64,00%	240	3,20	5,00	0,65	4,92
85-89	77	47	61,04%	235	3,05	5,00	0,61	4,97
86-90	91	52	57,15%	329	3,62	6,33	0,71	5,12
87-91	105	57	54,29%	269	2,56	4,72	0,48	5,29
88-92	111	66	59,46%	342	3,08	5,18	0,56	5,48
89-93	129	78	60,47%	443	3,43	5,68	0,61	5,61
90-94	151	89	58,94%	517	3,42	5,81	0,59	5,82
91-95	180	100	55,56%	551	3,06	5,51	0,50	6,06
92-96	202	119	58,91%	660	3,27	5,55	0,51	6,38
93-97	216	139	64,35%	844	3,91	6,07	0,59	6,58
94-98	244	162	66,39%	1 082	4,43	6,68	0,67	6,66
95-99	277	176	63,54%	1 182	4,27	6,72	0,62	6,91
96-00	286	207	72,38%	1 434	5,01	6,93	0,71	7,07
97-01	300	213	71,00%	1 476	4,92	6,93	0,67	7,35
98-02	327	238	72,78%	1 821	5,57	7,65	0,75	7,45
99-03	353	259	73,37%	1 995	5,65	7,70	0,73	7,76
00-04	364	268	73,63%	2 024	5,56	7,55	0,72	7,77
01-05	416	312	75,00%	2 160	5,19	6,92	0,66	7,90
02-06	488	352	72,13%	2 628	5,39	7,47	0,69	7,85

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
 Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 14

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	44	25	56,83%	75	1,70	3,00	0,53	3,22
82-86	45	26	57,79%	80	1,78	3,08	0,57	3,15
83-87	50	29	58,01%	112	2,24	3,86	0,72	3,09
84-88	53	34	64,16%	147	2,77	4,32	0,91	3,05
85-89	64	36	56,26%	164	2,56	4,56	0,85	3,01
86-90	77	37	48,06%	152	1,97	4,11	0,64	3,09
87-91	91	52	57,15%	175	1,92	3,37	0,60	3,21
88-92	99	63	63,64%	210	2,12	3,33	0,63	3,35
89-93	116	76	65,52%	294	2,53	3,87	0,74	3,44
90-94	142	89	62,68%	391	2,75	4,39	0,79	3,49
91-95	136	81	59,56%	375	2,76	4,63	0,78	3,54
92-96	160	91	56,88%	388	2,42	4,26	0,66	3,65
93-97	204	115	56,37%	529	2,59	4,60	0,69	3,77
94-98	217	131	60,37%	652	3,00	4,98	0,79	3,82
95-99	230	140	60,87%	698	3,03	4,99	0,79	3,83
96-00	275	163	59,27%	911	3,31	5,59	0,84	3,92
97-01	299	176	58,86%	823	2,75	4,68	0,67	4,10
98-02	323	192	59,44%	918	2,84	4,78	0,66	4,31
99-03	390	246	63,08%	1 194	3,06	4,85	0,66	4,61
00-04	428	270	63,08%	1 496	3,50	5,54	0,74	4,76
01-05	467	324	69,38%	2 034	4,36	6,28	0,87	5,01
02-06	486	335	68,93%	2 121	4,36	6,33	0,84	5,21

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 15

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	25	28,10%	59	0,66	2,36	0,38	1,73
82-86	107	29	27,11%	81	0,76	2,79	0,43	1,75
83-87	126	41	32,55%	97	0,77	2,37	0,44	1,75
84-88	149	47	31,55%	119	0,80	2,53	0,46	1,75
85-89	190	68	35,79%	153	0,81	2,25	0,47	1,73
86-90	225	77	34,23%	166	0,74	2,16	0,43	1,74
87-91	246	96	39,03%	237	0,96	2,47	0,55	1,76
88-92	286	120	41,96%	310	1,08	2,58	0,60	1,81
89-93	340	141	41,47%	438	1,29	3,11	0,69	1,88
90-94	382	167	43,72%	536	1,40	3,21	0,71	1,96
91-95	469	195	41,58%	640	1,36	3,28	0,67	2,04
92-96	553	255	46,11%	840	1,52	3,29	0,69	2,20
93-97	615	307	49,92%	1 094	1,78	3,56	0,77	2,30
94-98	724	359	49,59%	1 379	1,90	3,84	0,79	2,39
95-99	827	448	54,17%	1 762	2,13	3,93	0,86	2,49
96-00	917	496	54,09%	1 958	2,14	3,95	0,84	2,54
97-01	1 073	579	53,96%	2 373	2,21	4,10	0,84	2,63
98-02	1 270	698	54,96%	2 794	2,20	4,00	0,81	2,71
99-03	1 445	785	54,33%	3 074	2,13	3,92	0,76	2,82
00-04	1 630	906	55,58%	3 644	2,24	4,02	0,78	2,88
01-05	1 854	1 080	58,25%	4 665	2,52	4,32	0,83	3,02
02-06	2 158	1 245	57,69%	5 646	2,62	4,53	0,85	3,07

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
 Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 16

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	26	8	30,80%	18	0,69	2,25	0,54	1,27
82-86	29	10	34,51%	31	1,07	3,10	0,82	1,30
83-87	32	16	50,02%	45	1,41	2,81	1,06	1,33
84-88	30	12	40,02%	33	1,10	2,75	0,85	1,30
85-89	35	13	37,16%	42	1,20	3,23	0,94	1,28
86-90	41	13	31,72%	30	0,73	2,31	0,56	1,31
87-91	51	26	50,99%	55	1,08	2,12	0,81	1,34
88-92	69	31	44,94%	71	1,03	2,29	0,77	1,34
89-93	89	40	44,95%	111	1,25	2,78	0,89	1,41
90-94	120	46	38,34%	162	1,35	3,52	0,92	1,47
91-95	154	64	41,56%	188	1,22	2,94	0,80	1,53
92-96	212	96	45,29%	258	1,22	2,69	0,75	1,63
93-97	277	122	44,05%	314	1,13	2,57	0,65	1,73
94-98	369	161	43,63%	444	1,20	2,76	0,66	1,81
95-99	427	217	50,82%	676	1,58	3,12	0,83	1,90
96-00	498	269	54,02%	969	1,95	3,60	0,98	1,98
97-01	551	298	54,08%	1 054	1,91	3,54	0,93	2,05
98-02	599	332	55,43%	1 251	2,09	3,77	0,97	2,15
99-03	619	367	59,29%	1 411	2,28	3,84	1,00	2,27
00-04	664	407	61,30%	1 646	2,48	4,04	1,02	2,42
01-05	732	451	61,61%	2 152	2,94	4,77	1,14	2,59
02-06	819	504	61,54%	2 501	3,05	4,96	1,11	2,74

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 17

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	30	12	40,02%	35	1,17	2,92	0,59	1,98
82-86	31	14	45,18%	46	1,48	3,29	0,76	1,94
83-87	42	14	33,35%	37	0,88	2,64	0,45	1,96
84-88	57	18	31,59%	48	0,84	2,67	0,43	1,95
85-89	79	29	36,72%	79	1,00	2,72	0,52	1,94
86-90	89	28	31,47%	60	0,67	2,14	0,35	1,91
87-91	111	49	44,15%	105	0,95	2,14	0,49	1,95
88-92	128	51	39,85%	107	0,84	2,10	0,43	1,96
89-93	142	53	37,33%	112	0,79	2,11	0,40	1,99
90-94	136	62	45,59%	158	1,16	2,55	0,57	2,02
91-95	167	72	43,12%	173	1,04	2,40	0,49	2,12
92-96	177	86	48,59%	239	1,35	2,78	0,58	2,31
93-97	194	100	51,55%	290	1,49	2,90	0,60	2,50
94-98	227	115	50,66%	369	1,63	3,21	0,62	2,64
95-99	305	164	53,77%	609	2,00	3,71	0,72	2,76
96-00	367	190	51,77%	783	2,13	4,12	0,74	2,87
97-01	438	242	55,25%	978	2,23	4,04	0,75	2,97
98-02	512	288	56,25%	1 374	2,68	4,77	0,88	3,06
99-03	604	329	54,47%	1 756	2,91	5,34	0,90	3,24
00-04	666	383	57,51%	1 724	2,59	4,50	0,77	3,36
01-05	787	449	57,05%	2 195	2,79	4,89	0,78	3,60
02-06	957	544	56,84%	2 897	3,03	5,33	0,81	3,76

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 18

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	14	4	28,62%	4	0,29	1,00	0,22	1,33
82-86	16	5	31,29%	8	0,50	1,60	0,39	1,27
83-87	19	6	31,61%	10	0,53	1,67	0,43	1,22
84-88	20	6	30,03%	12	0,60	2,00	0,48	1,26
85-89	18	10	55,58%	18	1,00	1,80	0,78	1,28
86-90	25	11	44,02%	28	1,12	2,55	0,93	1,21
87-91	26	8	30,80%	19	0,73	2,38	0,62	1,17
88-92	26	7	26,95%	22	0,85	3,14	0,83	1,03
89-93	29	3	10,38%	3	0,10	1,00	0,10	0,99
90-94	46	9	19,58%	13	0,28	1,44	0,29	0,96
91-95	45	12	26,68%	19	0,42	1,58	0,46	0,92
92-96	57	20	35,10%	30	0,53	1,50	0,56	0,94
93-97	73	26	35,63%	47	0,64	1,81	0,67	0,96
94-98	99	28	28,29%	59	0,60	2,11	0,57	1,05
95-99	105	33	31,44%	82	0,78	2,48	0,72	1,08
96-00	116	45	38,80%	119	1,03	2,64	0,97	1,06
97-01	122	41	33,61%	126	1,03	3,07	0,97	1,06
98-02	150	40	26,67%	112	0,75	2,80	0,68	1,10
99-03	160	47	29,38%	146	0,91	3,11	0,74	1,23
00-04	181	62	34,26%	130	0,72	2,10	0,53	1,36
01-05	218	93	42,66%	219	1,00	2,35	0,67	1,50
02-06	256	119	46,49%	350	1,37	2,94	0,87	1,57

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 19

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	152	51	33,56%	133	0,88	2,61	0,75	1,17
82-86	170	54	31,77%	155	0,91	2,87	0,79	1,15
83-87	190	61	32,11%	177	0,93	2,90	0,82	1,14
84-88	211	70	33,18%	168	0,80	2,40	0,70	1,15
85-89	235	75	31,92%	156	0,66	2,08	0,56	1,18
86-90	288	96	33,34%	177	0,61	1,84	0,52	1,18
87-91	343	118	34,40%	225	0,66	1,91	0,56	1,18
88-92	416	137	32,93%	346	0,83	2,53	0,70	1,18
89-93	446	160	35,88%	452	1,01	2,83	0,84	1,20
90-94	494	189	38,26%	588	1,19	3,11	0,98	1,22
91-95	558	211	37,81%	645	1,16	3,06	0,96	1,21
92-96	685	257	37,52%	674	0,98	2,62	0,77	1,28
93-97	764	296	38,74%	829	1,09	2,80	0,84	1,30
94-98	942	355	37,69%	1139	1,21	3,21	0,90	1,35
95-99	1136	436	38,38%	1475	1,30	3,38	0,94	1,38
96-00	1298	549	42,30%	1630	1,26	2,97	0,91	1,39
97-01	1407	606	43,07%	1611	1,14	2,66	0,80	1,43
98-02	1557	699	44,89%	2010	1,29	2,88	0,89	1,45
99-03	1727	826	47,83%	2532	1,47	3,07	0,94	1,56
00-04	1943	916	47,14%	2858	1,47	3,12	0,91	1,62
01-05	2170	1011	46,59%	3305	1,52	3,27	0,85	1,78
02-06	2468	1194	48,38%	4118	1,67	3,45	0,91	1,84

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
 Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 20

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica

Materials 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	30	13	43,35%	25	0,83	1,92	0,62	1,33
82-86	43	20	46,52%	45	1,05	2,25	0,83	1,26
83-87	51	23	45,11%	60	1,18	2,61	0,98	1,21
84-88	69	27	39,14%	90	1,30	3,33	1,05	1,24
85-89	98	31	31,64%	99	1,01	3,19	0,78	1,30
86-90	122	40	32,79%	103	0,84	2,58	0,65	1,30
87-91	143	61	42,66%	120	0,84	1,97	0,61	1,37
88-92	179	82	45,81%	179	1,00	2,18	0,68	1,48
89-93	215	84	39,07%	204	0,95	2,43	0,62	1,54
90-94	238	89	37,40%	250	1,05	2,81	0,65	1,62
91-95	273	113	41,39%	305	1,12	2,70	0,68	1,65
92-96	337	146	43,33%	353	1,05	2,42	0,63	1,68
93-97	413	175	42,37%	442	1,07	2,53	0,64	1,68
94-98	513	218	42,50%	645	1,26	2,96	0,72	1,74
95-99	652	294	45,09%	892	1,37	3,03	0,76	1,80
96-00	790	372	47,09%	1 166	1,48	3,13	0,80	1,86
97-01	912	453	49,67%	1 558	1,71	3,44	0,90	1,91
98-02	1 051	525	49,95%	2 032	1,93	3,87	0,96	2,02
99-03	1 148	620	54,01%	2 472	2,15	3,99	0,99	2,18
00-04	1 200	667	55,58%	2 837	2,36	4,25	1,02	2,31
01-05	1 318	768	58,27%	3 367	2,55	4,38	1,00	2,54
02-06	1 403	848	60,44%	3 536	2,52	4,17	0,95	2,64

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 21

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	16	1	6,31%	4	0,25	4,00	0,23	1,09
82-86	20	3	15,04%	9	0,45	3,00	0,39	1,15
83-87	24	5	20,87%	8	0,33	1,60	0,28	1,18
84-88	33	8	24,27%	18	0,55	2,25	0,47	1,18
85-89	43	6	13,97%	19	0,44	3,17	0,36	1,22
86-90	53	14	26,43%	32	0,60	2,29	0,47	1,27
87-91	54	15	27,79%	42	0,78	2,80	0,61	1,27
88-92	59	21	35,60%	57	0,97	2,71	0,76	1,28
89-93	71	24	33,81%	119	1,68	4,96	1,27	1,32
90-94	76	27	35,53%	167	2,20	6,19	1,61	1,37
91-95	91	31	34,07%	203	2,23	6,55	1,58	1,41
92-96	115	43	37,40%	147	1,28	3,42	0,89	1,44
93-97	126	51	40,48%	164	1,30	3,22	0,90	1,44
94-98	133	55	41,36%	147	1,11	2,67	0,73	1,53
95-99	148	63	42,57%	155	1,05	2,46	0,67	1,57
96-00	159	63	39,63%	152	0,96	2,41	0,60	1,61
97-01	174	59	33,91%	134	0,77	2,27	0,47	1,65
98-02	210	72	34,29%	175	0,83	2,43	0,50	1,67
99-03	250	80	32,00%	232	0,93	2,90	0,54	1,72
00-04	292	101	34,59%	289	0,99	2,86	0,56	1,76
01-05	322	118	36,65%	331	1,03	2,81	0,57	1,82
02-06	371	151	40,70%	455	1,23	3,01	0,63	1,96

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 22

Produção Científica Portuguesa - Impacto por área científica
Education

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	2	0	0,50%	0	0,00		0,00	0,71
82-86	2	0	0,50%	0	0,00		0,00	0,78
83-87	4	0	0,25%	0	0,00		0,00	0,81
84-88	7	0	0,14%	0	0,00		0,00	0,87
85-89	12	2	16,74%	3	0,25	1,50	0,28	0,89
86-90	13	3	23,14%	4	0,31	1,33	0,34	0,90
87-91	16	4	25,05%	7	0,44	1,75	0,48	0,91
88-92	14	8	57,17%	14	1,00	1,75	1,11	0,90
89-93	15	7	46,70%	12	0,80	1,71	0,83	0,96
90-94	15	5	33,38%	9	0,60	1,80	0,59	1,02
91-95	17	7	41,21%	10	0,59	1,43	0,61	0,96
92-96	17	6	35,33%	8	0,47	1,33	0,49	0,95
93-97	21	7	33,37%	9	0,43	1,29	0,45	0,95
94-98	18	5	27,82%	7	0,39	1,40	0,39	0,99
95-99	18	2	11,16%	5	0,28	2,50	0,27	1,02
96-00	20	4	20,04%	11	0,55	2,75	0,56	0,98
97-01	20	7	35,03%	17	0,85	2,43	0,88	0,97
98-02	19	5	26,35%	11	0,58	2,20	0,60	0,97
99-03	21	8	38,12%	19	0,90	2,38	0,88	1,02
00-04	22	8	36,39%	22	1,00	2,75	1,00	1,00
01-05	23	9	39,16%	16	0,70	1,78	0,67	1,05
02-06	25	9	36,03%	17	0,68	1,89	0,59	1,16

Fonte:

GPEARI - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 23

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	6	1	16,81%	1	0,17	1,00	0,08	2,10
82-86	10	2	20,08%	2	0,20	1,00	0,09	2,15
83-87	20	6	30,03%	16	0,80	2,67	0,37	2,14
84-88	26	8	30,80%	27	1,04	3,38	0,48	2,15
85-89	32	9	28,15%	30	0,94	3,33	0,43	2,19
86-90	33	12	36,38%	39	1,18	3,25	0,53	2,21
87-91	41	16	39,04%	33	0,80	2,06	0,36	2,24
88-92	37	12	32,45%	36	0,97	3,00	0,42	2,31
89-93	38	12	31,60%	45	1,18	3,75	0,49	2,40
90-94	40	11	27,52%	17	0,42	1,55	0,17	2,45
91-95	50	14	28,01%	27	0,54	1,93	0,22	2,49
92-96	64	20	31,26%	39	0,61	1,95	0,23	2,62
93-97	67	27	40,31%	62	0,93	2,30	0,35	2,67
94-98	84	34	40,48%	118	1,40	3,47	0,50	2,78
95-99	98	44	44,90%	185	1,89	4,20	0,67	2,84
96-00	105	49	46,67%	259	2,47	5,29	0,85	2,90
97-01	107	51	47,67%	204	1,91	4,00	0,62	3,07
98-02	122	55	45,09%	311	2,55	5,65	0,80	3,17
99-03	126	63	50,00%	343	2,72	5,44	0,81	3,37
00-04	139	69	49,64%	294	2,12	4,26	0,62	3,43
01-05	164	84	51,22%	348	2,12	4,14	0,58	3,67
02-06	187	103	55,08%	429	2,29	4,17	0,61	3,77

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
 Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 24

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	15	3	20,05%	3	0,20	1,00	0,22	0,90
82-86	16	4	25,05%	4	0,25	1,00	0,27	0,94
83-87	22	4	18,22%	7	0,32	1,75	0,33	0,98
84-88	20	6	30,03%	10	0,50	1,67	0,49	1,03
85-89	22	6	27,31%	10	0,45	1,67	0,42	1,08
86-90	24	4	16,70%	4	0,17	1,00	0,15	1,10
87-91	24	5	20,87%	8	0,33	1,60	0,30	1,11
88-92	25	5	20,03%	7	0,28	1,40	0,25	1,14
89-93	35	10	28,59%	20	0,57	2,00	0,49	1,17
90-94	41	13	31,72%	36	0,88	2,77	0,73	1,20
91-95	51	16	31,39%	51	1,00	3,19	0,79	1,26
92-96	69	18	26,10%	45	0,65	2,50	0,48	1,36
93-97	70	19	27,15%	67	0,96	3,53	0,68	1,42
94-98	75	20	26,68%	50	0,67	2,50	0,45	1,49
95-99	89	25	28,10%	75	0,84	3,00	0,54	1,56
96-00	94	23	24,48%	93	0,99	4,04	0,62	1,60
97-01	108	33	30,56%	118	1,09	3,58	0,66	1,66
98-02	128	49	38,29%	183	1,43	3,73	0,84	1,70
99-03	148	64	43,25%	214	1,45	3,34	0,81	1,79
00-04	161	72	44,72%	219	1,36	3,04	0,73	1,86
01-05	185	79	42,71%	293	1,58	3,71	0,79	1,99
02-06	224	84	37,50%	347	1,55	4,13	0,75	2,07

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

Quadro 25

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	25	19	76,01%	44	1,76	2,32	0,91	1,93
82-86	26	16	61,55%	37	1,42	2,31	0,72	1,97
83-87	27	13	48,17%	47	1,74	3,62	0,93	1,87
84-88	27	11	40,76%	58	2,15	5,27	1,19	1,80
85-89	33	9	27,29%	54	1,64	6,00	0,96	1,70
86-90	39	14	35,91%	67	1,72	4,79	1,06	1,63
87-91	40	10	25,02%	14	0,35	1,40	0,22	1,60
88-92	40	12	30,02%	18	0,45	1,50	0,28	1,62
89-93	49	15	30,63%	40	0,82	2,67	0,49	1,68
90-94	52	20	38,47%	75	1,44	3,75	0,83	1,74
91-95	64	23	35,95%	81	1,27	3,52	0,68	1,87
92-96	82	32	39,03%	112	1,37	3,50	0,67	2,06
93-97	90	41	45,56%	119	1,32	2,90	0,62	2,12
94-98	107	53	49,54%	165	1,54	3,11	0,68	2,25
95-99	118	66	55,94%	246	2,08	3,73	0,88	2,37
96-00	132	82	62,12%	322	2,44	3,93	1,00	2,44
97-01	147	83	56,47%	358	2,44	4,31	0,92	2,66
98-02	169	104	61,54%	493	2,92	4,74	0,98	2,97
99-03	199	111	55,78%	597	3,00	5,38	0,89	3,37
00-04	227	136	59,91%	829	3,65	6,10	0,98	3,74
01-05	250	169	67,60%	1 021	4,08	6,04	0,94	4,34
02-06	318	191	60,06%	1 114	3,50	5,83	0,73	4,78

Fonte:

GPEARl - Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
 Apuramento efectuado a partir de: Thomson Scientific, National Science Indicators 1981/2006 (versão Standard)

ANEXOS

Anexo I - Áreas Científicas (Tradução Inglês - Português)

Mathematics - Matemática

Chemistry - Química

Physics - Física

Space Science - Ciências do Espaço

Geosciences - Geociências

Clinical Medicine - Medicina Clínica

Biology & Biochemistry - Biologia e Bioquímica

Immunology - Imunologia

Microbiology - Microbiologia

Molecular Biology & Genetics - Biologia Molecular e Genética

Neurosciences & Behavior - Neurociências e Comportamento

Pharmacology - Farmacologia

Plant & Animal Science - Ciências Zoológicas e Botânicas

Agricultural Sciences - Ciências Agrícolas

Ecology/Environment - Ecologia/Ambiente

Computer Science - Ciência da Computação

Engineering - Engenharia

Materials Science - Ciência dos Materiais

Economics & Business - Economia e gestão

Education - Educação

Law - Direito

Psychology/Psychiatry - Psicologia/Psiquiatria

Social Sciences, general - Ciências Sociais, geral

Arts & Humanities - Artes e Humanidades

Multidisciplinary - Multidisciplinar