

# **Desempenho das revistas e dos departamentos de economia brasileiros segundo publicações e citações recebidas no Brasil**

Carlos Roberto Azzoni<sup>§</sup>

## **RESUMO**

O trabalho procura avaliar o desempenho dos departamentos e das revistas de economia brasileiros, usando como critério o número de citações recebidas no Brasil, além do volume de suas publicações. Inicialmente, avalia-se o impacto das revistas técnicas de economia brasileiras, considerando-se as citações recebidas nos cinco anos subseqüentes à publicação dos artigos. Em seguida, levanta-se o volume da produção de artigos dos departamentos, o que se considera como um dos elementos de avaliação de desempenho. Adicionalmente, pondera-se a produção de artigos dos departamentos pela qualidade da revista em que foram publicados (impacto). Com esses procedimentos foi possível aferir o desempenho das revistas e dos departamentos de economia do Brasil no período 1970-1998.

**Palavras-chave:** desempenho acadêmico, volume de publicações, qualidade das publicações, desempenho de departamentos, impacto de revistas.

## **ABSTRACT**

The paper assesses the performance of the Brazilian departments and journals of Economics. The assessment of journal impacts is based on citations received in Brazilian journals in the five-year period following publication. The assessment of department performance is based on the volume of papers published in Brazil and the impact of the journals in which they were published. The results indicate the most important journals and departments in Brazil in the period 1970-1998.

**Key words:** academic performance, volume of publications, quality of publications, departmental performance, journal impact.

**JEL classification:** A23.

---

<sup>§</sup> Professor Titular de Economia, FEA-USP.

## Introdução<sup>1</sup>

A academia brasileira vive um tempo novo de cobranças. Se essa situação já prevalecia em outros países há muito tempo, notadamente nos Estados Unidos e Europa,<sup>2</sup> no Brasil a autonomia do professor, desdobramento da chamada autonomia universitária, era tida como intocável. Ao “mercado”, isto é, ao sucesso das aulas, palestras, publicações e outras formas de produção caberia fazer o julgamento, não se admitindo nenhuma forma de avaliação quantitativa oficial.<sup>3</sup> Dada a dificuldade para aferir produtividade, e levando em conta o elemento cultural apontado acima, pouco se fazia para avaliar o desempenho de docentes e pesquisadores. E nem se julgava relevante fazê-lo.

É verdade que formas indiretas havia, como o processo de arbitragem das revistas no momento de publicar trabalhos - ainda que publicá-los pudesse não ser um elemento relevante de avaliação -, as análises nos momentos de solicitação de bolsa de estudo, de auxílio para participação em congressos etc. Mas pode-se dizer que a cultura da avaliação, do prestar contas dos recursos atribuídos às atividades, estava ausente. É bem verdade que algumas experiências já estavam em funcionamento há algum tempo, sendo que algumas escolas, por interesse próprio, introduziram pioneiramente mecanismos nessa direção, como a USP vem fazendo desde o final da década de 80 com as avaliações externas de departamentos, com a introdução de pré-credenciamento, com base na produção acadêmica, de professores de tempo integral, para autorizar a participação em consultorias etc. A CAPES e o CNPq desenvolveram mecanismos de classificação de departamentos para fins de concessão de bolsas e outros tipos de auxílio etc. Mais recentemente, assistimos, não sem muita reação contrária, à introdução de avaliações para o ensino médio, por meio do ENEM, e do ensino superior, via Provão. Outro elemento importante nesse processo é o desenvolvimento da tecnologia da informação (e mesmo do transporte), que permitiu uma maior aproximação entre os centros acadêmicos brasileiros dos congêneres internacionais. Ao mesmo tempo em que

---

1 Este trabalho envolveu o esforço de muitas pessoas. Para a montagem da base de dados original, contei com a colaboração de Alexandre Augusto Seijas de Andrade, André Luiz Sacconato, Conrado Guido Vegner, James Hiroshi Habe, Leonardo Luchiari e Rodrigo Zenatelli de Almeida, alunos da FEA/USP e estagiários da FIPE. Fabiano Rallo Monteiro, aluno do IME/USP e da Fatec e estagiário da FIPE, preparou e gerenciou o programa de cadastramento de artigos com extrema competência. Para a realização dos cálculos e preparação dos gráficos e tabelas, foi fundamental o trabalho interessado e dedicado de Guilherme Puech Bahia Diniz, aluno da FEA/USP e estagiário da FIPE.

2 Comissão Européia (1996).

3 Representativo do interesse que o “mercado” tem sobre o tema é a iniciativa já antiga da Revista *Playboy* em classificar as escolas superiores brasileiras.

a produção do exterior ficou impressionantemente mais acessível a nossos pesquisadores, ficou claro que mesmo a publicação em português em revistas nacionais condenava nossos trabalhos ao quase anonimato internacional.

Sem prejuízo das críticas que se possa, e se deve, fazer a estas iniciativas, até no sentido de aperfeiçoá-las, está claro que o momento atual é de avaliação de desempenho. Tanto mais quanto mais limitados vêm se tornando os recursos federais e, em alguns estados, também locais, para apoio a pesquisas, participações em congressos etc. É nesse ambiente que se apresentam os resultados da presente pesquisa, que procura classificar os departamentos e as revistas de economia no Brasil com base no volume de publicações e nas citações recebidas nacionalmente.

Estudos deste tipo, abundantes em outros países, são pouco comuns no Brasil. Na área econômica, cabe citar os esforços de Gonçalves e David (1982), Frick (1985, 1991), Puerari (1989) e Anuatti (1997). Há também esforços pontuais de considerar autores específicos ou áreas particulares do pensamento econômico, como os apresentados em Loureiro (1997) e Bidernam, Cozac e Rego (1996). Entrevistas e depoimentos de economistas de renome também têm contribuído para esclarecer sobre a importância relativa dos centros e docentes e suas participações em episódios importantes da montagem da inteligência econômica brasileira, particularmente a seção “Como eu Pesquiso” desta revista *Economia Aplicada*, que procura apresentar depoimentos dos principais economistas acadêmicos brasileiros e internacionais sobre seus métodos de trabalho, escolhas temáticas, assim como aspectos históricos de sua trajetória profissional.<sup>4</sup>

Esses estudos são, todavia, pontuais temporalmente e na maioria dos casos restringem-se a uma área específica. Como estudos mais sistemáticos, cabe citar Azzoni (1998), em que se analisam as citações recebidas por autores brasileiros nas nossas principais revistas, e Faria (2000), que apresenta o desempenho de produtividade de departamentos de economia brasileiros segundo publicações nas revistas mais conceituadas do exterior. Este trabalho constitui um passo adicional no sentido de avaliar a performance dos departamentos e das revistas de economia brasileiros, usando como critério o número de citações recebidas no Brasil, além do volume de suas publicações. Na seção seguinte descreve-se a metodologia utilizada para produzir a classificação. Nas demais, apresentam-se os resultados, tanto para departamentos como para autores e revistas.

---

4 Ver a este respeito o interessante depoimento do Professor Bresser Pereira. (Pereira, 2000)

## 1 Metodologia

Avaliar produtividade é uma tarefa complexa em qualquer área. Na produção acadêmica, em particular, a tarefa é especialmente espinhosa, o que não pode constituir uma desculpa para não se fazê-la. Assim, este trabalho adotará alguns critérios, envolvendo diferentes aspectos da produção de trabalhos acadêmicos, como segue.

### 1.1 Produção de artigos

O primeiro ponto de vista adotado neste trabalho é o de considerar a publicação de artigos em revistas técnicas como critério parcial de desempenho. Considera-se que há todo um processo envolvendo:

- a) **A produção** - Muitos trabalhos são abandonados na metade do caminho, desperdiçando-se tempo e eventuais recursos de pesquisa aplicados; pesquisas “não deram certo”, por falta de preparo ou interesse do pesquisador, por um projeto malplanejado etc.; idéias nunca se materializaram em pesquisa concreta, por falta de dedicação ou envolvimento com atividades não acadêmicas; outros sequer se interessam em pensar em desenvolver trabalho de pesquisa. Assim, o fato de um trabalho ter sido produzido, *per se*, já é um indicador de interesse e dedicação do pesquisador.
- b) **A submissão a uma revista** - Muitos autores não se dão ao trabalho de preparar um artigo nos padrões predominantemente aceitos na sua área, por desinteresse ou mesmo por julgar que seu trabalho não atinge nível compatível com o padrão das revistas. Assim, a submissão de um artigo indica um passo adicional do pesquisador, aumentando sua exposição à crítica de seus pares.
- c) **O processo de arbitragem envolvido** - Preparado e submetido o trabalho, muitos artigos são rejeitados sumariamente por pareceristas ou mesmo pelos editores das revistas. Outros recebem recomendações de aperfeiçoamentos, que não são realizadas pelo autor.

Assim, a publicação mesma de um artigo revela que o autor dedicou tempo à sua preparação, adaptou-o ao formato das revistas, teve seu trabalho analisado por pareceristas anônimos e conseguiu passar pelo processo de seleção. Isto posto, parece legítimo contabilizar cada artigo publicado como um evento positivo na produção acadêmica dos investigadores.

Assim sendo, foram cadastrados os artigos publicados nas principais revistas técnicas brasileiras.<sup>5</sup>

A questão é que nem todas as revistas apresentam igual grau de dificuldade para a aceitação de artigos. Da mesma forma, o grau de exposição que o artigo recebe depende da imagem da revista no momento da publicação, o que de certa forma acaba determinando também a taxa de rejeição de artigos de cada revista. Em outras palavras, a boa reputação da revista determina maior oferta de artigos e, dado o limitado espaço para publicação por ano, acaba levando a uma maior taxa de rejeição. Assim sendo, além da contagem pura e simples de publicações, apresenta-se também o total ajustado de publicações, em que se controla a reputação da revista no ano da publicação do artigo. Essa reputação é determinada pelo número total de citações recebidas pela revista nos cinco anos posteriores à publicação, como se verá adiante.

Resumindo, a cada autor e departamento serão atribuídas duas formas de produção de artigos: simples e ajustada, a primeira sendo a soma simples dos artigos publicados e a segunda a soma ponderada pela importância da revista no ano da publicação. Esses são dois dos critérios utilizados para avaliar a produção acadêmica dos autores e dos departamentos a que pertencem.

## 1.2 Citações recebidas

A segunda e mais tradicional maneira de considerar a produção acadêmica é mediante o número de citações recebidas. Se o trabalho é importante, seja pela novidade, contribuição técnica, por abordar tema da moda etc., deverá ser citado por outros autores, pelo que a contagem das citações recebidas é também um critério válido de avaliação. O impacto do trabalho não está, portanto, garantido pela publicação em revista de boa reputação, posto que o artigo pode simplesmente ser ignorado pela academia. Por outro lado, artigos muito citados podem ter sido publicados em revistas menos prestigiosas. O uso de citações é a postura adotada, em diferentes áreas do conhecimento, por Ratnatunga e Romano (1997), Durden e

---

5 Embora somente tenha sido utilizado no final deste trabalho, cabe citar o importante esforço feito pelo Professor Dércio Garcia Munhoz, ao montar base de dados com todos os trabalhos publicados nas revistas técnicas brasileiras de economia e administração, assim como livros e outros. Organizado em CD-Rom, o trabalho é de alta qualidade e indispensável a qualquer levantamento bibliográfico sobre a produção brasileira, permitindo consulta por autor, área, época etc. (Munhoz, 1999) ou [www.orientador.com.br](http://www.orientador.com.br).

Ellis (1993), Laband (1990), Moed, Van Leeuwen e Reedijk (1998), Nederhoj e Van Vijk (1999), Stegmann (1999), Nisonger (1999). No caso da produção acadêmica em Economia no Brasil, as citações são também adotadas em Azzoni (1998). No âmbito internacional, pode-se consultar, mediante pagamento, a base de dados *Journal Citation Report* (JCR), que oferece a possibilidade de se obterem as citações recebidas por cada autor e revista.<sup>6</sup>

Embora muito disseminada, a prática não está isenta de críticas: existe desde o argumento de que avanços na ciência são conseguidos também pelo trabalho de pessoas “médias” ou medíocres (Macroberts e Macroberts, 1987) até argumentos dizendo que alguns trabalhos tornam-se tão conhecidos e básicos que não mais precisam ser citados (Lederberg, 1972); que a citação de trabalhos seminais pode ser feita somente para convencer os leitores da qualidade do trabalho em questão; que citações podem ser feitas apenas para aparentar erudição ou para promover o autor, no caso de auto citações<sup>7</sup> etc. São conhecidos entre os economistas casos de rejeição experimentados por grandes profissionais, em trabalhos que acabaram virando “clássicos” na profissão. (Gans e Shepherd, 1994) Para análises mais detalhadas das vantagens e desvantagens do uso de citações, ver Kostoff (1998) e Phelan (1999); para uma revisão da literatura, histórico do assunto e análise crítica, ver Osareh (1996); uma extensa produção sobre a chamada “bibliometria” pode ser encontrada em revistas especializadas, como *Scientometrics*, *Journal of the American Society for Information Science*, *Journal of Documentation* etc.

## 2 Base de dados e método de catalogação

Foram consideradas neste estudo as seguintes revistas técnicas brasileiras: *Revista Brasileira de Economia*, *Pesquisa e Planejamento Econômico*, *Estudos Econômicos*, *Revista de Economia Política*, *Revista Brasileira de Econometria*, *Análise Econômica e Revista Econômica do Nordeste*. Estas revistas são as mais tradicionais no Brasil, sendo mesmo reconhecidas pela CAPES e CNPq para atribuição de pontos para a produção acadêmica. Catalogou-se a publicação realizada entre 1970 e 1998, totalizando 3.605 artigos. Cada artigo foi classificado, incluindo-se a instituição a que pertence(m) o(s) autor(es).<sup>8</sup> Como

---

6 Sobre o *Journal Citation Report*, do Institute for Scientific Information, consultar <http://www.isinet.com>

7 Neste trabalho não se consideram as autocitações, apenas citações feitas por autores distintos do autor do trabalho citado.

8 Para os poucos autores que mudaram de instituição ao longo do período, procurou-se identificar a vinculação correta no momento da publicação do artigo. Os artigos derivados de teses e dissertações de pessoas não vinculadas a instituições de ensino foram associados aos departamentos em que foram apresentadas.

a maioria dos trabalhos não trazia explicitamente essa informação, especialmente os mais antigos, foi feito um esforço de identificação que, todavia, não conseguiu cobrir todos os artigos. Assim, dos 3.791 autores envolvidos, 1.116 não foram identificados (29%). Note-se que a grande maioria não identificada é constituída de autores que receberam muito poucas citações. Considerando-se as citações recebidas, os artigos de autores com instituição identificada respondem por 85,5% de todas as citações.

Uma vez classificados autor e artigo, catalogaram-se as suas referências bibliográficas. Foram considerados apenas autores brasileiros, não se restringindo a contagem a artigos publicados nas sete revistas citadas, sendo também registrados artigos publicados em outras revistas, livros, monografias, relatórios de pesquisa etc. Assim sendo, a despeito de cobrir apenas sete revistas quanto aos artigos citantes, o espectro de trabalhos citados é mais amplo. Isso vale tanto para os trabalhos quanto para autores, departamentos e revistas. Por exemplo, um autor como Celso Furtado, que não publicou um artigo sequer nas revistas catalogadas, comparece no estudo com mais de um trabalho e recebendo muitas citações. Da mesma forma, a *Revista de Economia e Sociologia Rural*, que não está entre as sete envolvidas no estudo, foi associada às citações que recebeu.

Assim sendo, ainda que trabalhando com um conjunto restrito de artigos, há que considerar que a amostra de 3.605 trabalhos é muito representativa da produção acadêmica brasileira, seja pelo número de trabalhos, seja pela importância das revistas envolvidas. Limitações maiores podem ocorrer em áreas específicas, como, por exemplo, a já citada *Revista de Economia e Sociologia Rural*, para temas de economia agrícola, a *Revista de Finanças Públicas* etc., veículos esses que congregam a produção de especialistas na área. Todavia, se o artigo publicado nessas revistas alcançou interesse para a comunidade acadêmica em geral, certamente terá sido citado em artigos das sete revistas consideradas.

Uma limitação maior refere-se ao fato de que, por limitações operacionais da pesquisa, nem todos os 3.605 artigos catalogados tiveram suas referências bibliográficas inseridas no banco de dados. Nada menos que 1.034 trabalhos não puderam ter suas referências catalogadas nesta etapa do trabalho, por dificuldade de acesso (números faltantes nas bibliotecas etc.). Assim sendo, quanto às citações recebidas, trabalha-se com uma amostra de 2.571 artigos, ainda uma amostra bem grande. Note-se que os 1.034 trabalhos com referências não catalogadas estão distribuídos aleatoriamente pelas sete revistas, não se esperando nenhum viés institucional ou temático por conta desse problema.

### 3 Desempenho das revistas

Nesta parte avalia-se a importância das revistas. Como exposto anteriormente, para a avaliação dos departamentos consideraram-se tanto o volume de artigos publicados como o volume ponderado pela qualidade da revista em que foram publicados, com “qualidade” sendo dada pela reputação da revista no momento da publicação. Ao se somar o número de artigos publicados por um autor no decorrer de um período longo, pondera-se a produção de cada ano pelo respectivo índice de reputação da revista naquele momento, gerando-se, assim, uma soma ponderada que leva em consideração também a qualidade da revista em que os artigos foram publicados. Um autor que publicou muito em revistas com menor reputação poderá, assim, receber um valor global ajustado para suas publicações inferior ao de outro autor que tenha publicado um número menor de artigos, mas em revistas mais importantes.

#### 3.1 O período de maturação dos artigos nas revistas brasileiras

A primeira questão que se apresenta na tarefa de identificar a importância das revistas é a identificação do prazo de maturação dos artigos. Isto é, para um artigo publicado no ano  $t$ , em quanto tempo será atingida a sua influência máxima? Em quanto tempo ele deixará de ser relevante? Em que condições se tornará um clássico?

Em outros estudos trabalha-se com períodos restritos, buscando-se captar a influência imediata da revista. Por exemplo, o *Journal Citation Report* considera o ano seguinte ao da publicação; o mesmo é feito pela base de dados eletrônica *Scielo*, especializada na área biomédica brasileira<sup>9</sup>; a *Web of Science* atualiza continuamente o seu banco de citações. Tendo em vista o tamanho limitado da comunidade acadêmica brasileira na área econômica, as dificuldades e atrasos em publicações - não são incomuns casos em que revistas simplesmente deixam de ser publicadas por longos períodos, principalmente no passado mais distante -, as limitações das nossas bibliotecas em atualizar seus acervos etc., acreditamos ser necessário avaliar essa questão cuidadosamente no caso brasileiro.

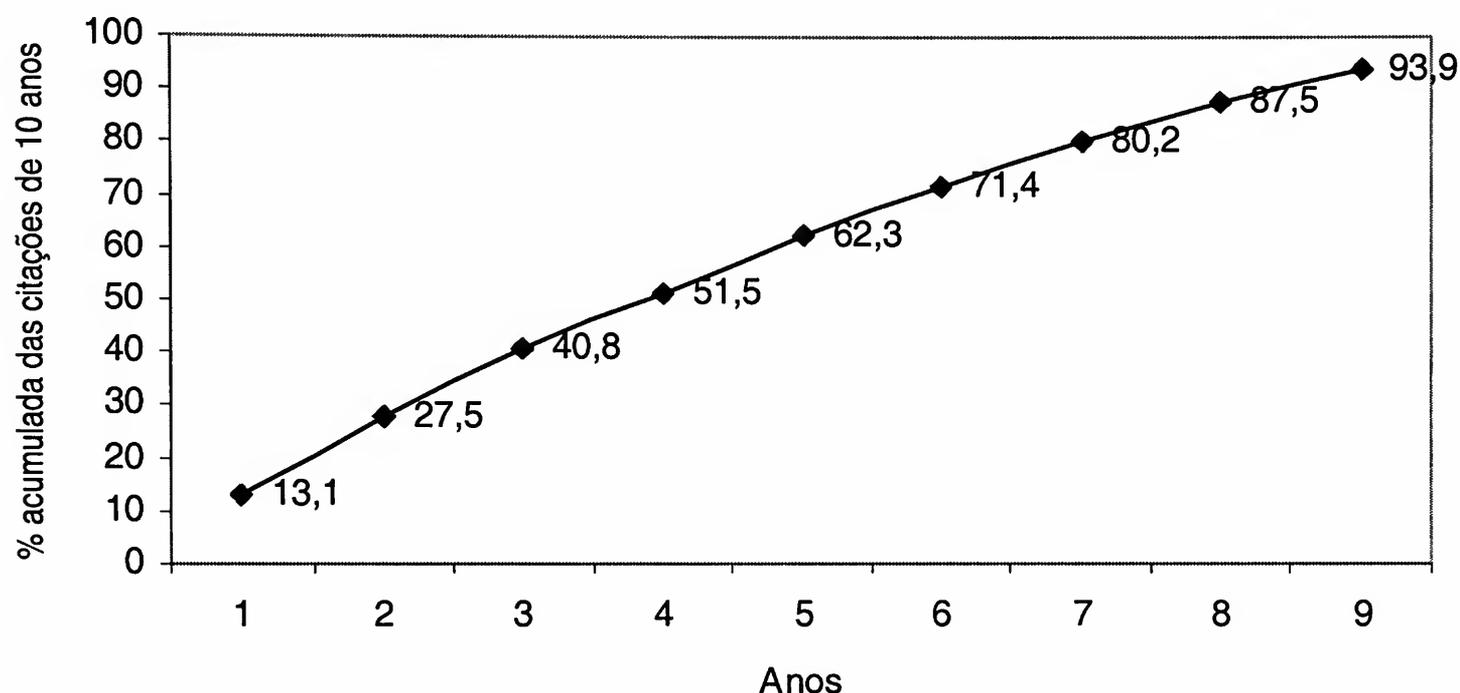
Inicialmente, computaram-se as citações recebidas por todos os artigos nos dez anos seguintes à publicação. Embora alguns artigos possam continuar a ser citados por mais tempo, tornando-se clássicos, considerou-se, à luz da experiência internacional e das citadas especificidades brasileiras, que esse período seria um máximo adequado para tomar-se por base. O Gráfico 1, a seguir, apresenta, em termos percentuais, as parcelas do total decenal de

---

9 Consultar mais informações sobre *Scielo* na página da Fapesp ([www.fapesp.br](http://www.fapesp.br)).

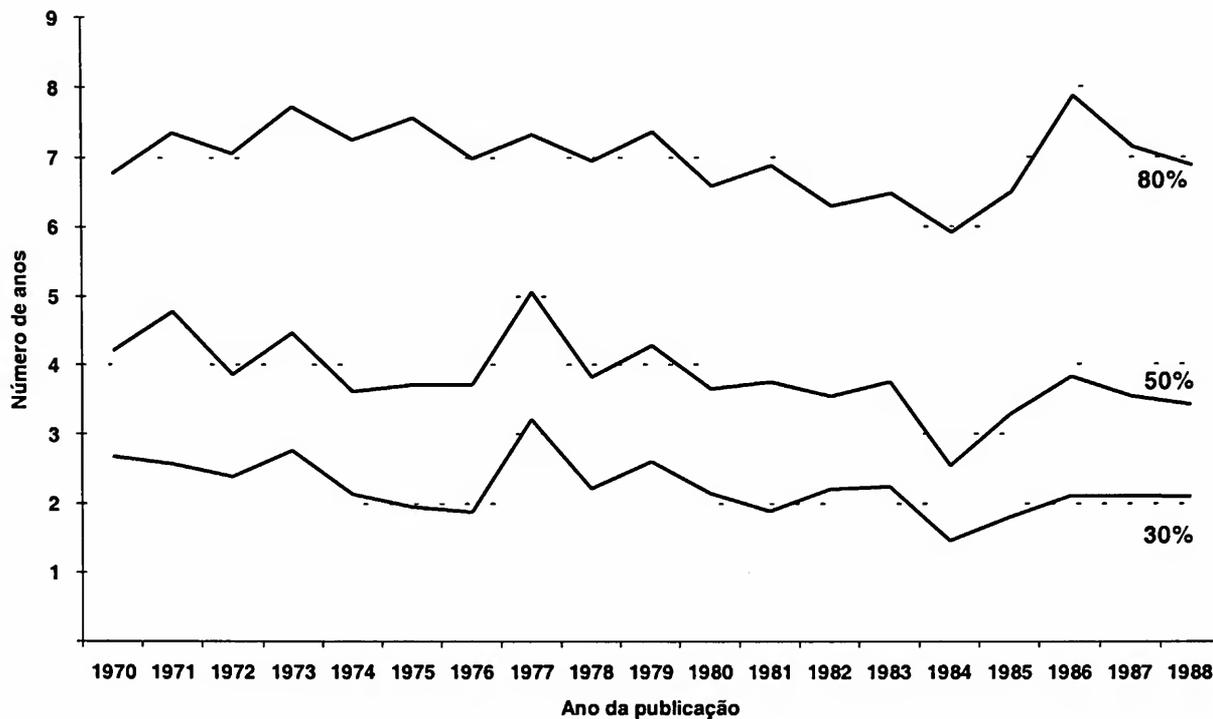
citações que foram recebidas no primeiro ano, no segundo, no terceiro etc. Nota-se que, em média, apenas no quarto ano se atinge a metade das citações recebidas no decênio seguinte à publicação, e que no quinto ano já se atinge mais de 60% delas. Posteriormente, os acréscimos são quantitativamente menos importantes.

**Gráfico 1**  
**Citações Acumuladas nos 10 anos Seguintes à Publicação**  
**(período de publicação: 1970-1988)**



Os resultados dispostos no Gráfico 1 referem-se à média de todos os artigos publicados entre 1970 e 1988 (já que se consideram as citações recebidas até 1998, o último ano considerado na pesquisa). Esse comportamento pode ter-se alterado ao longo do tempo, sendo relevante investigar sua evolução. Isso é feito no Gráfico 2, em que aparecem os percentuais ao longo do tempo de citações recebidas no decênio seguinte à publicação. Nota-se que há uma leve tendência de redução no número de anos necessários para atingir os níveis de 30%, 50% e 80% das citações; no geral, todavia, pode-se dizer que os resultados são praticamente estáveis ao longo do tempo.

**Gráfico 2**  
**Anos Necessários para Atingir x% de Citações**



### 3.2 O cálculo da importância das revistas

Tendo em vista os resultados da seção anterior, adotou-se como critério para identificar a importância da revista o número de citações recebidas nos cinco anos seguintes à publicação. Utilizar um período mais extenso implicaria abandonar mais anos no final da série, perdendo-se informações interessantes sobre o período mais recente (mesmo com cinco anos apenas, não foram considerados nesta parte da análise os artigos publicados de 1994 em diante!). Para cada revista, contaram-se as citações acumuladas<sup>10</sup> recebidas ano a ano (períodos de 5 anos após cada ano de publicação), dividindo-se pelo número de artigos publicados pela revista no ano. Isso é feito para controlar pelo efeito “tamanho” ou volume de artigos publicados. Uma revista com periodicidade trimestral terá publicado um volume muito maior de artigos do que uma com periodicidade semestral, sendo maior a probabilidade de que receba maior número de citações por esse fato. Ao dividir-se pelo número de artigos publicados no ano, oferece-se um indicador do tipo “*per capita*”, ou seja, número médio de citações recebidas nos cinco anos seguintes para cada artigo publicado no ano. Chamando CA o número de citações acumuladas da revista, pode-se expressar o procedimento pela seguinte fórmula:

<sup>10</sup> Excluindo-se as autocitações.

$$CA_i^t = \frac{C_i^{t+1,t+5}}{P_i^t}$$

Em que: CA representa as citações acumuladas em média por artigo publicado

C indica o número de citações recebidas

P indica o número de artigos publicados

i refere-se à revista ( $i = 1, \dots, 7$ ) e

t refere-se a ano

Tendo em vista a consideração do intervalo de cinco anos posteriores à publicação, o último ano para o qual se pode apresentar esse indicador é 1993, dado que o último ano catalogado é 1998.

Os resultados para o cálculo dos  $CA_i^t$  são apresentados na Figura 1. Como se vê, pelo reduzido número de artigos e citações, notadamente nos primeiros anos analisados, o valor de CA para cada revista oscila muito entre os anos. Por essa razão, ajustaram-se linhas de tendência relacionando CA e tempo, buscando-se o melhor ajuste em cada caso. Os valores previstos por essas equações para cada ano foram então utilizados para realizar o ajuste na qualidade das publicações. Isso implica considerar que a reputação de uma revista tem uma certa permanência temporal, avançando além de períodos anuais. Assim, ao invés de trabalhar com CA, trabalha-se com os valores estimados pelas equações, ou

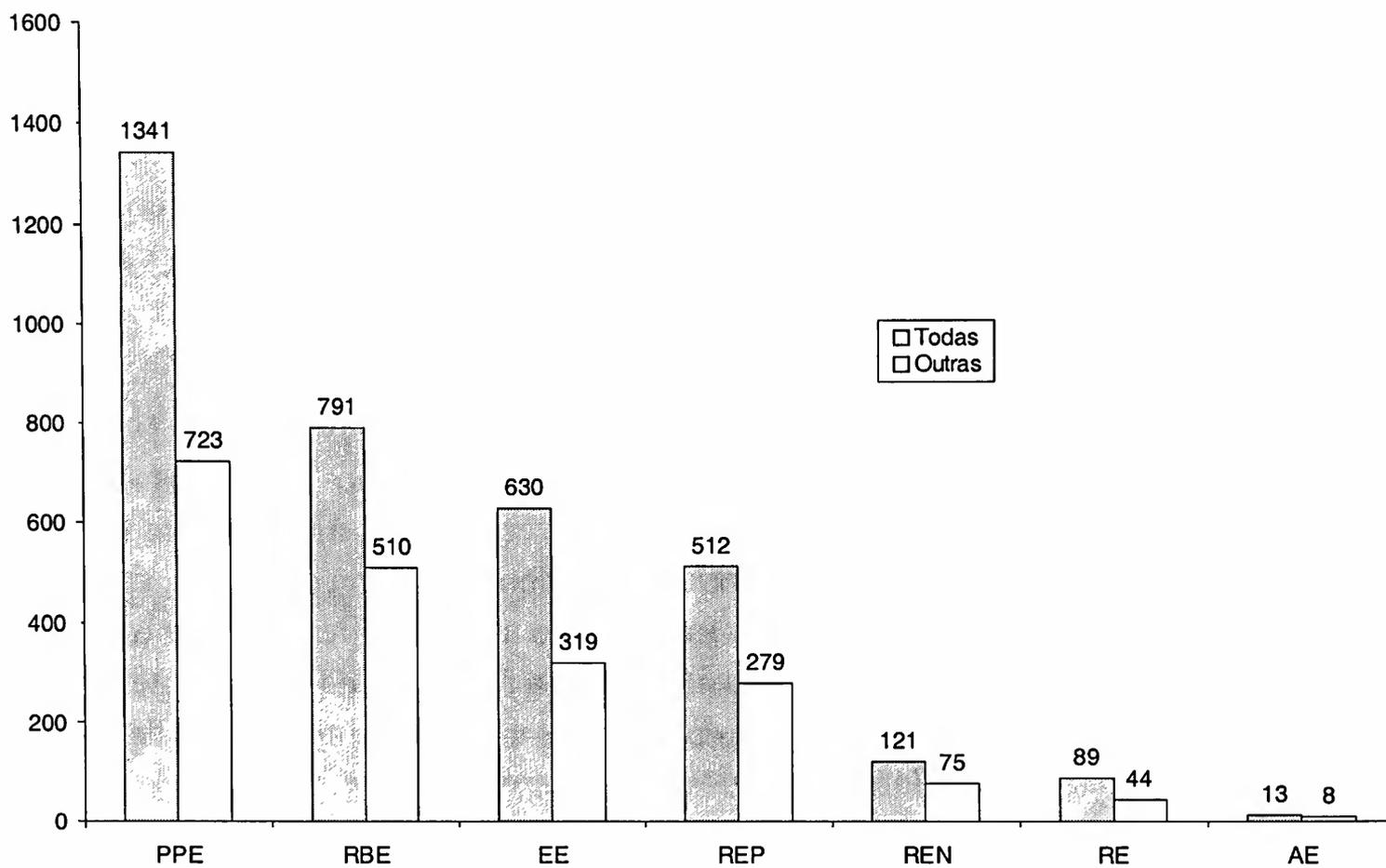
$$\hat{CA}_i^t = f(\text{tempo})$$

### 3.3 Volume não ajustado de citações

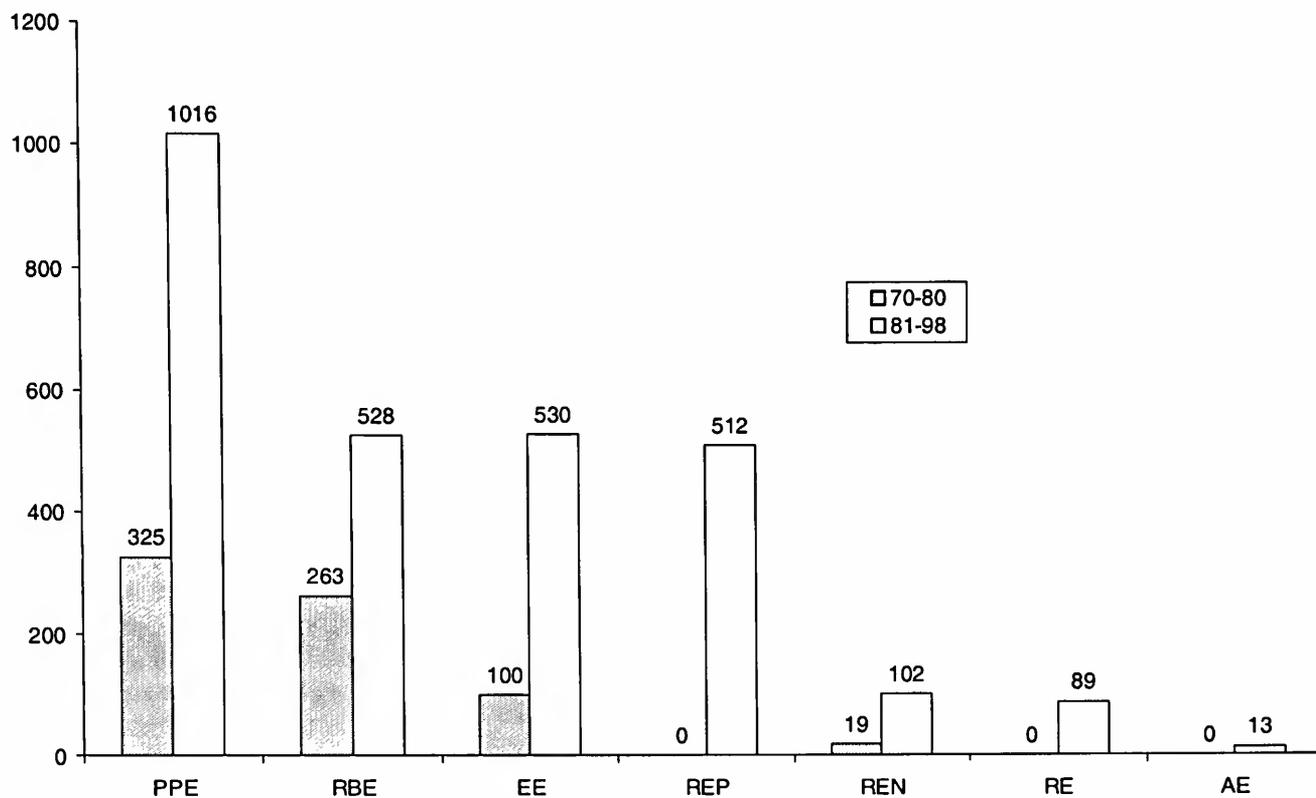
Os Gráficos 3, 4 e 5, a seguir, produzidos com os dados das Tabelas 1 e 2, dão uma visão inicial da importância das revistas segundo as citações recebidas, contando-se as citações recebidas até 1998 por todos os artigos nela publicados. Na Tabela 1 estão apresentadas as citações totais, incluindo-se as recebidas na própria revista; na Tabela 2 aparecem apenas as citações recebidas em outras revistas, procurando-se, com isso, evitar a circunscrição a temas e a conjuntos de pesquisadores pertencentes a grupos determinados ou envolvidos em debates sobre temas específicos; essa separação controla parcialmente por endogenia, pois desconta a produção “da casa” que é publicada na “revista da casa”. A produção está disposta segundo a data do artigo citante, permitindo avaliar a importância da revista em tempos futuros.

Embora os gráficos disponham os resultados apenas para as sete revistas catalogadas neste trabalho, as tabelas oferecem os resultados para todas as revistas citadas na pesquisa.

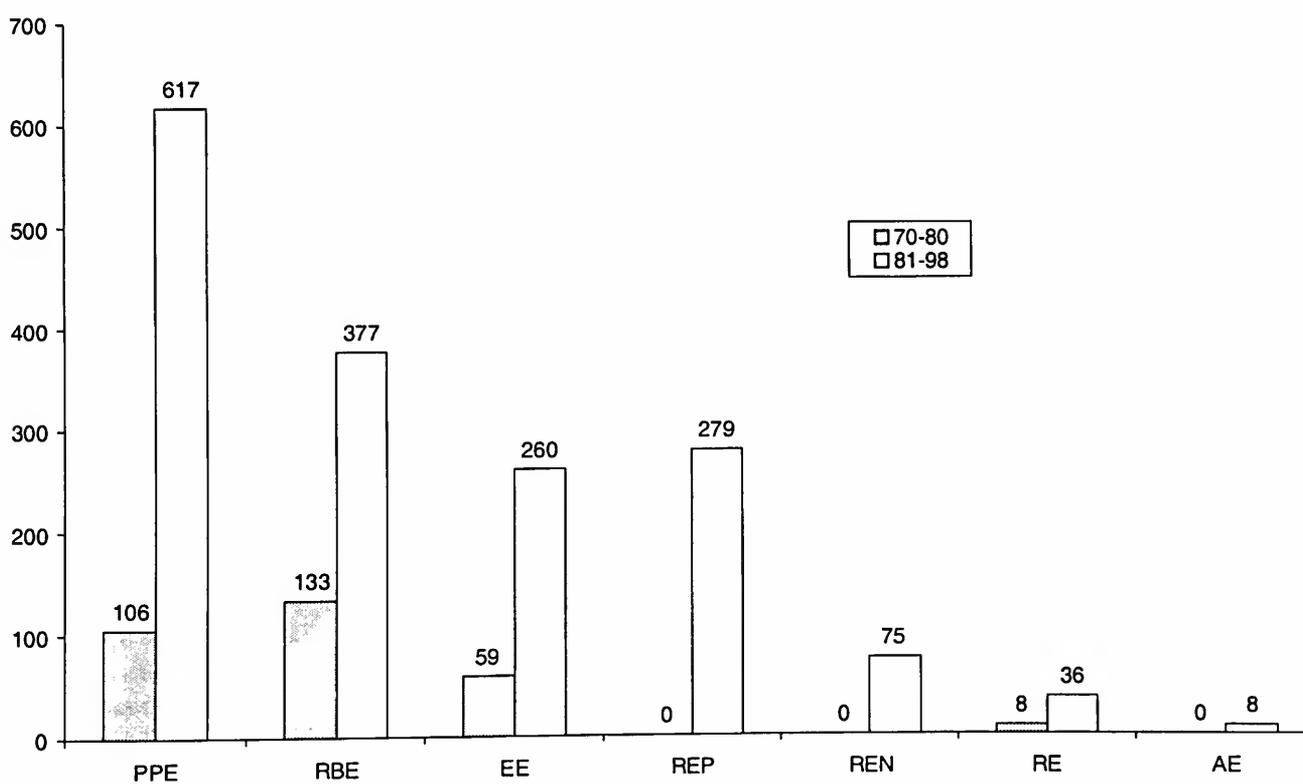
**Gráfico 3**  
**Citações Recebidas, 1970-1998**



**Gráfico 4**  
**Citações Recebidas por Período**



**Gráfico 5**  
**Citações Recebidas em Outras Revistas, por Período**



**Tabela 1**  
**Citações Recebidas em Todas as Revistas, Segundo a Data do Artigo Citante**

	70-80	81-98	Total
Pesquisa e Planejamento Econômico	320	1021	1341
Revista Brasileira de Economia	263	528	791
Estudos Econômicos	100	530	630
Revista de Economia Política	0	512	512
Conjuntura Econômica	28	155	183
Revista Econômica do Nordeste	19	102	121
Estudos Cebrap/Novos Estudos	25	82	107
Revista de Administração de Empresas	42	52	94
Revista de Econometria	0	89	89
Revista de Finanças Públicas	28	59	87
Revista de Economia e Sociologia Rural	0	71	71
Agricultura em São Paulo	15	32	47
Revista Brasileira de Estatística	18	28	46
Digesto Econômico	0	38	38
Ensaio FEE	0	35	35
Revista Brasileira de História	0	34	34
Revista da Anpec	0	28	28
Revista de Administração Pública	14	13	27
Revista Brasileira de Geografia	17	9	26
Ciência e Cultura	1	24	25
Revista Brasileira de Mercado de Capitais	2	20	24
Economia em Perspectiva	0	16	16
História: Questões e Debates	0	16	16
Revista de História	4	12	16
Ensaio de Opinião	0	15	15
Dados	3	11	14
Revista do Instituto de Estudos Brasileiros	0	14	14
Análise Econômica	0	13	13
Revista do Instituto Histórico e Geográfico	4	9	13
Revista Paranaense de Desenvolvimento	3	10	13
Revista Brasileira de Tecnologia	0	12	12
Indicadores Econômicos FEE	0	11	11
Revista Brasileira de Ciências Sociais	0	9	9
Revista do Instituto de Ciências Sociais	0	9	9
São Paulo em Perspectiva	0	9	9
Agroanalysis	0	8	8
Economia e Sociedade	0	8	8
Revista Econômica Brasileira	0	8	8
Revista de Previdência Social	0	7	7
Revista do BNDES	0	7	7
Nova Economia	0	6	6
Revista Brasileira de Estudos Políticos	0	6	6
Revista Brasileira de Estudos Populacionais	0	6	6
Revista de Cultura Contemporânea	0	6	6
Análise e Conjuntura	0	5	5
Revista de Administração Municipal	3	2	5
Revista de Ciências Sociais	0	5	5
Revista da Andima	2	4	6
Economia Aplicada	0	3	3
Planejamento e Políticas Públicas	0	3	3
Revista Brasileira de Econometria	0	3	3
Economia e Empresa	0	2	2
Espaço e Debate	0	2	2
Revista de Administração	0	2	2
Revista de Economia e Sociologia	0	2	2
Revista de História da Economia Brasileira	0	2	2
Revista de Indicadores de Qualidade e Produtividade	0	2	2
Revista de Saúde Pública	0	2	2
Rumos do Desenvolvimento	0	2	2

**Tabela 2**  
**Citações Recebidas em Outras Revistas, Regundo a Data do Artigo Citante**

	70-80	81-98	Total
Pesquisa e Planejamento Econômico	112	617	741
Revista Brasileira de Economia	133	377	510
Estudos Econômicos	59	260	319
Revista de Economia Política	0	279	279
Conjuntura Econômica	28	155	183
Estudos Cebrap/Novos Estudos	25	81	106
Revista de Administração de Empresas	42	52	94
Revista de Econometria	0	75	75
Revista de Economia e Sociologia Rural	0	73	73
Revista de Finanças Públicas	10	27	63
Agricultura em São Paulo	15	32	47
Revista Brasileira de Estatística	18	28	46
Revista Econômica do Nordeste	8	36	44
Ensaio FEE	0	34	34
Revista Brasileira de História	0	34	34
Revista Brasileira de Mercado de Capitais	2	23	30
Revista da Anpec	0	28	28
Revista de Administração Pública	14	13	27
Revista Brasileira de Geografia	17	9	26
Economia em Perspectiva	0	16	16
Indicadores Econômicos FEE	0	15	15
Revista de História	4	10	14
Revista Brasileira de Tecnologia	0	12	12
Revista Brasileira de Estudos Populacionais	0	10	10
Revista Econômica	6	4	10
Revista Paranaense de Desenvolvimento	0	10	10
Revista Brasileira de Ciências Sociais	0	9	9
São Paulo em Perspectiva	0	9	9
Análise Econômica	0	8	8
Economia e Sociedade	0	8	8
Revista Econômica Brasileira	0	8	8
Escrita Ensaio	2	5	7
Revista do BNDES	0	7	7
Nova Economia	0	6	6
Revista de Administração Municipal	3	2	5
Revista de Ciências Sociais	0	5	5
Revista Pernambucana de Desenvolvimento	2	2	4
Economia Aplicada	0	3	3
Planejamento e Políticas Públicas	0	3	3
Revista Brasileira de Econometria	0	3	3
Economia e Empresa	0	2	2
Ensaio da Fundação de Economia e Estatística	0	2	2
Revista Brasileira de Economia e Sociologia Rural	0	2	2
Revista da Andima	0	2	2
Revista de Administração	0	2	2
Revista de História da Economia Brasileira	0	2	2
Revista de História XLVII	0	2	2
Revista Literatura Econômica	0	2	2
Rumos do Desenvolvimento	0	2	2
Espaço e Debate	0	1	1
Pesquisa & Debate	0	1	1
Revista da FCE-UMG	0	1	1
Revista Dados	0	1	1
Revista de Comércio Exterior	0	1	1
Revista do Instituto de Ceará	0	1	1

Pelos resultados dispostos no Gráfico 3, fica claro que a revista *Pesquisa e Planejamento Econômico* (PPE) é a mais importante revista brasileira para o período como um todo, vindo em segundo lugar a *Revista Brasileira de Economia* (RBE), em terceiro *Estudos Econômicos* (EE) e em quarto a *Revista de Economia Política* (REP). O Gráfico 4 indica que nas décadas de 80 e 90, entretanto, RBE, EE e REP aparecem praticamente empatadas atrás de PPE. O quadro não muda muito quando se consideram as citações apenas em outras revistas, cabendo salientar apenas um papel mais destacado, em segundo lugar, para a RBE. As demais revistas aparecem com números bem inferiores de citações, podendo-se caracterizar aquelas quatro como as mais importantes por esse critério.

### 3.4 Ajustando pelo volume de artigos publicados

Os gráficos da Figura 1 apresentam as citações recebidas por cada revista no intervalo de cinco anos que sucedeu a publicação. As linhas cheias referem-se às regressões ajustadas.<sup>11</sup> É interessante observar que o número de citações vem se reduzindo ao longo do tempo. Na década de 70 e até a metade dos anos 80 despontava a revista *Pesquisa e Planejamento Econômico*, com número de citações por artigo publicado superior a um, enquanto as demais situavam-se bem abaixo. Ao longo do tempo, o número de citações de todas as revistas apresenta redução e todas ficam parecidas, pelo menos as cinco “grandes”. Esse primeiro resultado já é um ponto interessante deste estudo, permitindo classificar as nossas revistas segundo sua repercussão. O desempenho continua indicando que PPE, RBE, EE, REP e RE são, na média, as mais importantes. Parece claro, então que essas são as que se pode chamar de “revistas *blue ribbon*” no Brasil.

É interessante também destacar o comportamento similar de RBE e EE ao longo do tempo, inclusive no declínio observado nos anos mais recentes das séries. Por outro lado, REP mantém-se em padrão semelhante ao de PPE, embora esta última esteja experimentando declínio nos últimos anos e aquela esteja experimentando crescimento. No ano de 1993, REP é a revista com maior número de citações entre essas quatro, com clara tendência ascendente nos quatro anos anteriores. Entre as três revistas restantes, RE apresenta número de citações próximo ao das outras quatro mas com oscilações mais acentuadas. Note-se que em 1993 o maior número de citações entre todas é dessa revista, mas no ano anterior esse número foi zero. A REN apresenta padrão claro até a metade da década de 80, declinando sensivelmente desde então. Já AE parece ter um nível baixo e consistente nos anos pesquisados.

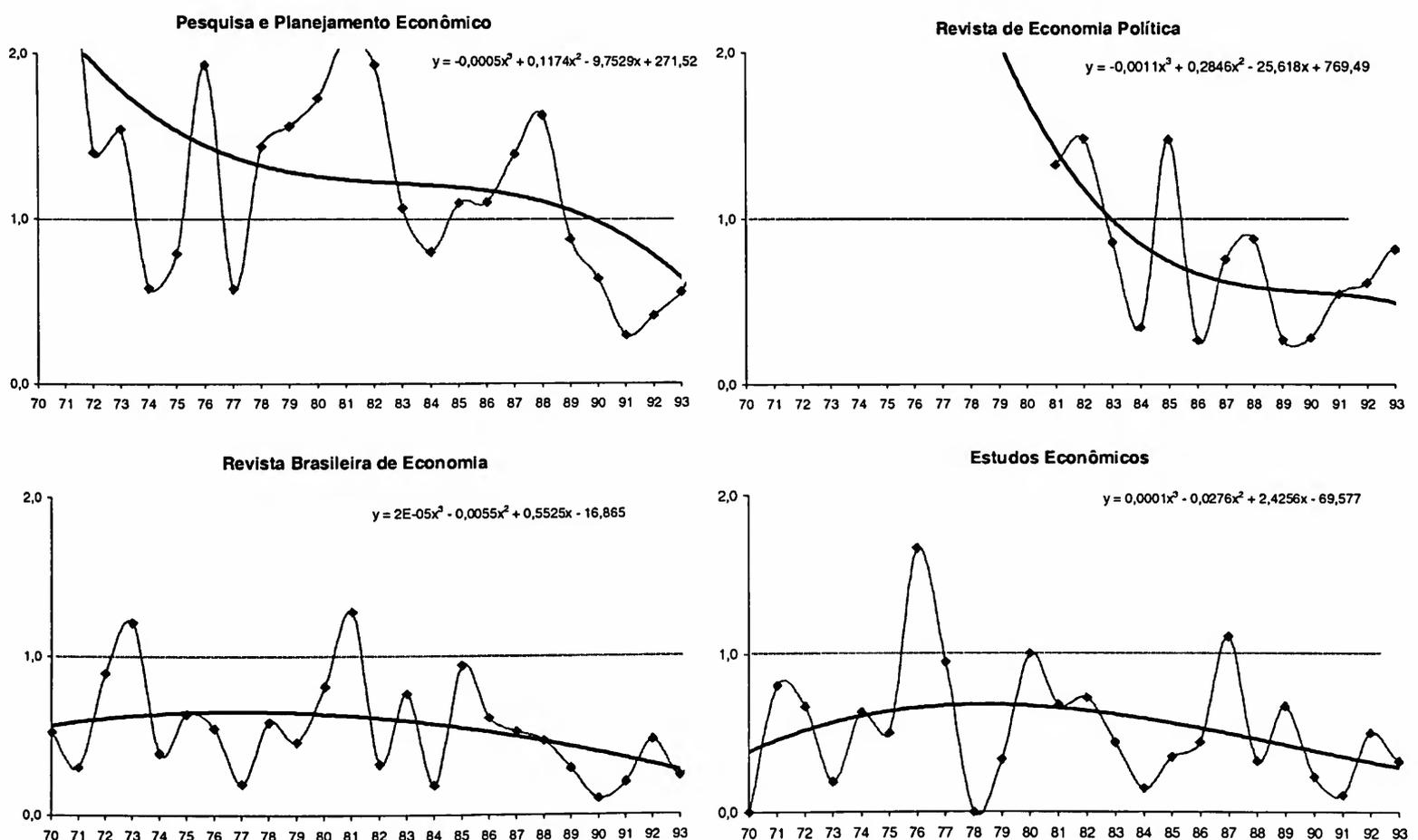
---

11 Deve-se destacar que a estimação dessas regressões não tem nenhuma pretensão de rigor econométrico. Procurou-se apenas escolher a linha que melhor representasse o conjunto de dados.

Sobre a queda do número de citações recebidas pelas nossas revistas, uma reflexão faz-se necessária. Por um lado, houve um crescimento no número de revistas editadas nos últimos anos, o que poderia estar carreando artigos que anteriormente eram publicados nas sete aqui consideradas. Todavia, esse fator não seria capaz de reduzir as citações recebidas; na verdade, deveria contribuir para aumentá-las. Outra possibilidade é a de que os autores brasileiros estejam lendo menos nossas revistas, substituindo-as por publicações do exterior. Sendo verdadeira, essa hipótese indicaria a perda de relevância das revistas brasileiras, posto que mesmo com a introdução de outras leituras, se fossem relevantes os artigos nela publicados, os mesmos necessariamente seriam citados. Assim, uma indagação que fica é se as nossas principais revistas não estariam publicando os artigos “errados”, no sentido de não abordarem os temas relevantes do momento, não contribuírem para futuras pesquisas etc. O escopo deste trabalho é reduzido para estender-se sobre o tema, mas parece que o mesmo merece a atenção de futuros investigadores. E mesmo dos editores das revistas.

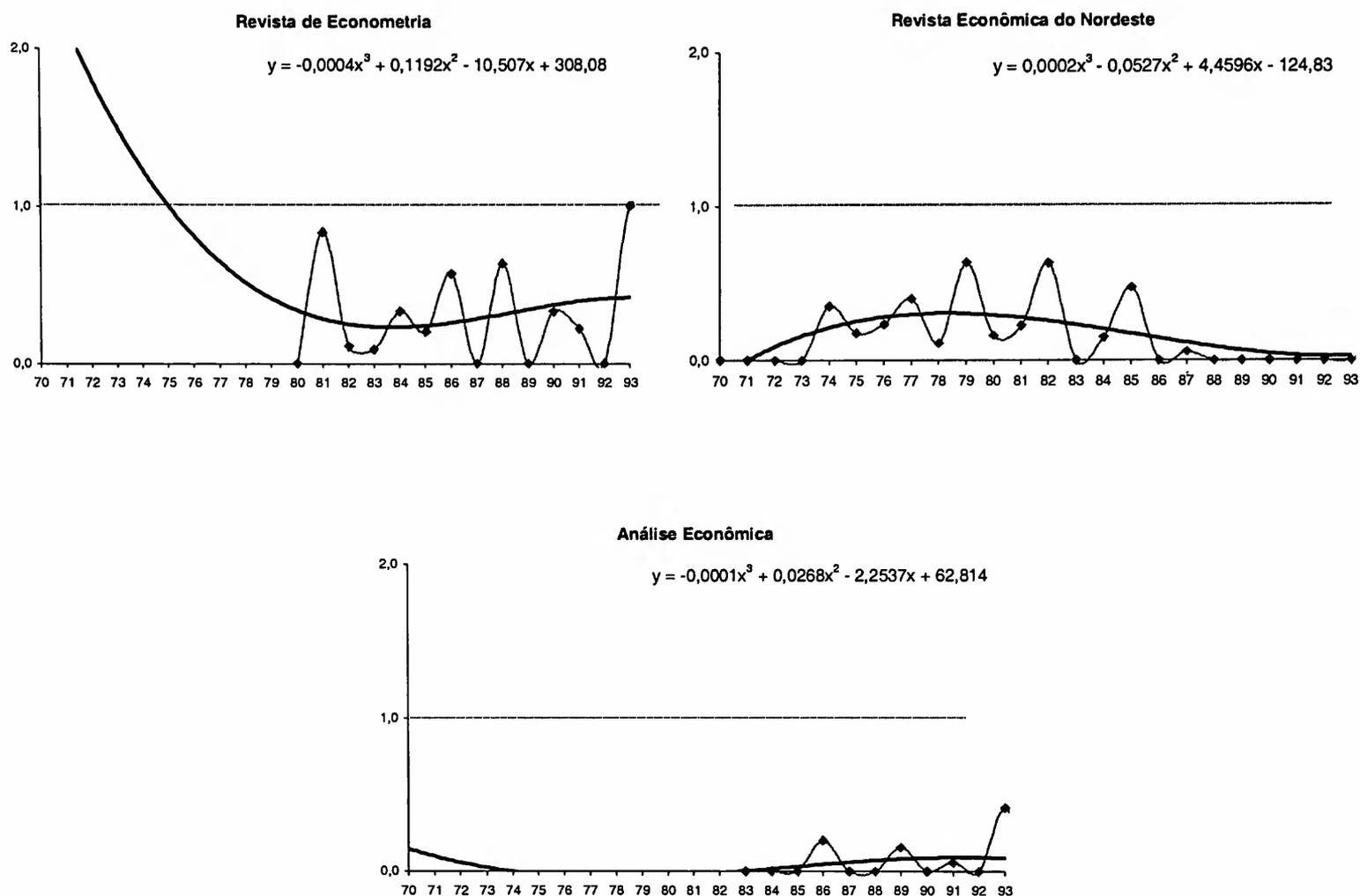
**Figura 1**  
**Citações Recebidas nos 5 Anos Seguintes à Publicação, por Artigo Publicado**

**Citações Recebidas pelas Revistas**



**Figura 1**  
**Citações Recebidas nos 5 Anos Seguintes à Publicação, por Artigo Publicado**

**Citações Recebidas pelas Revistas (continuação)**



## 4 Desempenho dos departamentos

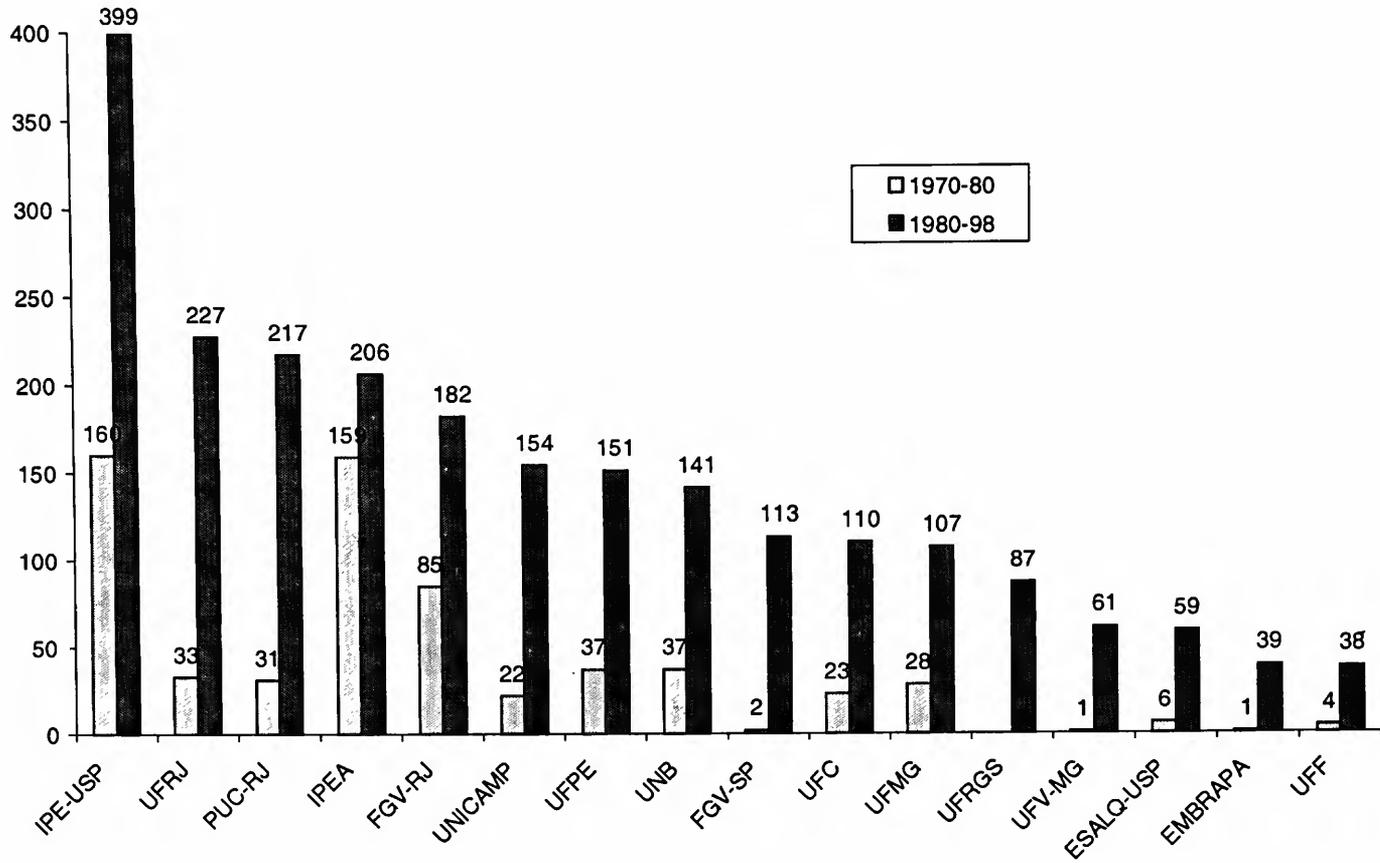
Como foi feito para as revistas, os resultados da pesquisa permitem classificar os departamentos que hospedam os pesquisadores. Deve ficar claro que a unidade de classificação é o pesquisador, sendo a instituição classificada a partir dos trabalhos publicados por aqueles. Como foi dito anteriormente, nem todos os autores foram associados a um departamento, por falta de identificação; os poucos autores que mudaram de instituição durante o período analisado foram associados à instituição em que trabalhavam na ocasião da publicação do artigo, mesmo que o trabalho tenha sido desenvolvido na instituição anterior.

### 4.1 Produção de trabalhos

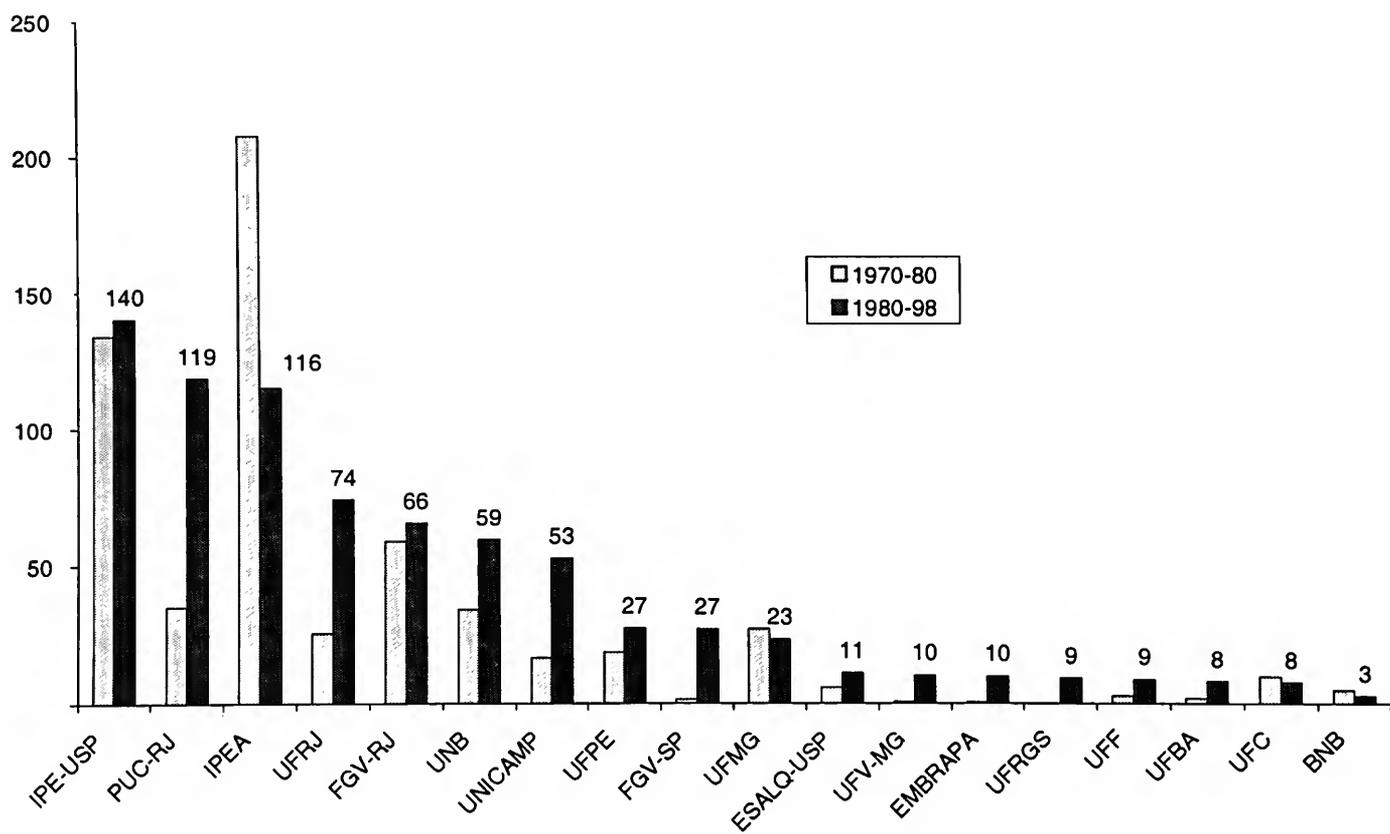
Como citado na descrição da metodologia, um critério parcial de desempenho é o volume de trabalhos produzidos pelas instituições. Assim, a Tabela 3 traz o total de artigos publicados nos períodos 70-80 e 81-98. O Gráfico 6 apresenta a produção total de artigos das instituições com maior valor nesse quesito. Como se pode verificar pelas publicações não qualificadas, o IPE-USP destaca-se nos dois períodos. No primeiro, com apenas uma publicação a mais do que o IPEA, segundo colocado; no segundo, com 75% a mais de publicações que o segundo colocado, a UFRJ.

Pelas produções qualificadas pela importância das revistas (Gráfico 7), o primeiro lugar na década de 70 cabe ao IPEA, que produz quase 55% a mais de trabalhos que o segundo colocado, IPE-USP. Em terceiro aparece a FGV-RJ, em nível bem inferior. Passando para os anos 80 e 90, o IPE-USP assume o primeiro lugar, com número qualificado de obras 18% maior que a instituição colocada em segundo lugar, agora a PUC-RJ. O IPEA pula do primeiro lugar para o terceiro, embora ainda próximo da PUC-RJ; já em nível bem inferior aparecem a UFRJ, em quarto, a FGV-RJ, em quinto, e a UNB, em sexto.

**Gráfico 6**  
**Publicações Totais, por Instituição**



**Gráfico 7**  
**Publicações Qualificadas, por Instituição**



**Tabela 3**  
**Produção Realizada e Citações Recebidas, por Instituição**

	De 1970 a 1980				De 1981 a 1998			
	Artigos Publicados	Publicações Qualificadas	Citações Recebidas	Citação por Artigo	Artigos Publicados	Publicações Qualificadas	Citações Recebidas	Citação por Artigo
IPE-USP	160	134,2	685	4,3	399	140,3	2554	6,4
UFRJ	33	25,4	125	3,8	227	74,2	886	3,9
PUC-RJ	31	35,0	259	8,4	217	118,6	1559	7,2
IPEA	159	207,8	838	5,3	206	115,6	1760	8,5
FGV-RJ	85	58,8	350	4,1	182	65,5	1333	7,3
UNICAMP	22	16,5	51	2,3	154	52,6	1189	7,7
UFPE	37	18,6	78	2,1	151	27,2	360	2,4
UNB	37	34,0	42	1,1	141	59,5	286	2,0
FGV-SP	2	1,3	16	8,0	113	26,8	395	3,5
UFC	23	9,7	9	0,4	110	7,6	97	0,9
UFMG	28	26,9	33	1,2	107	23,1	462	4,3
UFRGS					87	9,0	63	0,7
UFV-MG	1	0,6	5	5,0	61	10,1	42	0,7
ESALQ-USP	6	5,7	64	10,7	59	10,8	184	3,1
EMBRAPA	1	0,6	6	6,0	39	9,8	54	1,4
UFF	4	2,6	27	6,8	38	8,6	149	3,9
UFBA	5	1,7	4	0,8	38	7,7	85	2,2
BNB	18	4,8	2	0,1	32	2,5	22	0,7
BNDES	6	6,1	0		28	6,6	74	2,6
PUC-SP					27	5,3	46	1,7
UFPB	4	1,2	2	0,5	27	3,9	43	1,6
UNESP	1	0,5	0		23	2,0	87	3,8
FUNDAP					23	3,7	15	0,7
CEBRAP					19	3,5	123	6,5
UERJ	1	0,7	2	2,0	19	3,8	25	1,3
Inst. Joaquim Nabuco	1	0,3	20	20,0	19	1,6	18	0,9
IBGE	5	6,2	10	2,0	18	3,9	45	2,5
UFSC					15	0,2	1	0,1
UFPR					14	1,1	14	1,0
UFPA	2	1,0	2	1,0	14	0,6	6	0,4
Inst.Economia Agrícola					13	0,9	45	3,5
UFES	2	0,6	0		10	0,3	15	1,5
SUDENE	1	0,3	0		10	0,7	4	0,4
FINEP	7	10,7	5	0,7	8	1,9	6	0,8
UFLA-MG					8	1,9	3	0,4
Ilpes					8	1,6	0	
UECE					7	0,3	2	0,3
Univ. Est.de Maringá					7	0,7	0	
Centro Unif. de Brasília					6	0,2	0	
UFSM					6	2,3	0	

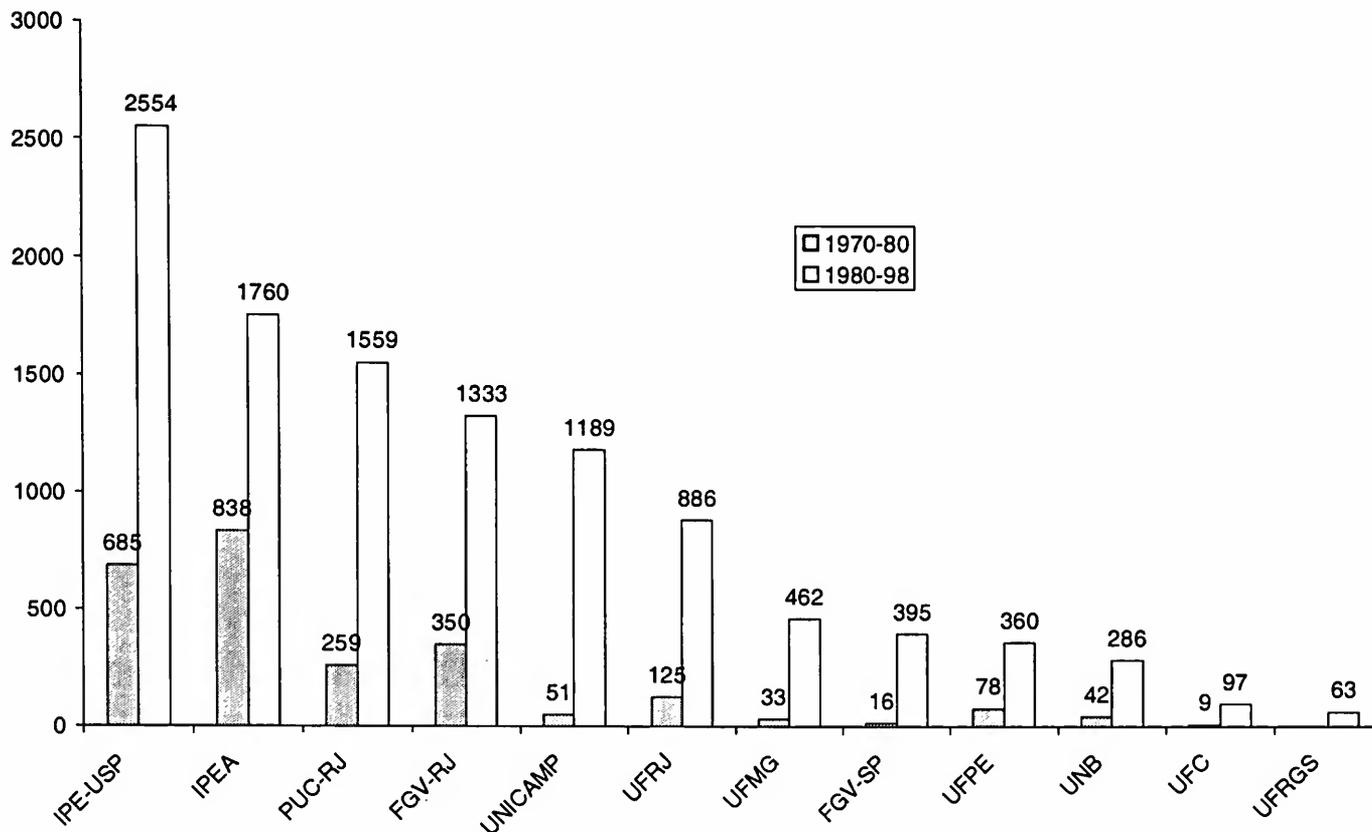
## 4.2 Citações recebidas

Analisando as citações recebidas em sua forma agregada, também com as informações da Tabela 3 e com ajuda do Gráfico 8, observa-se que o IPEA se destaca no primeiro período, tendo recebido 22% mais de citações do que o segundo colocado (IPE-USP); FGV, em terceiro e PUC/RJ, em quarto, aparecem em nível bem inferior. No segundo período, o IPE-USP passa à frente, obtendo 45% mais citações do que o segundo colocado, o IPEA; PUC-RJ e FGV-RJ aparecem em seguida, não muito distantes do segundo colocado. Nos anos 70 a UNICAMP aparece muito timidamente em 8º lugar, saltando para quinto no período seguinte.

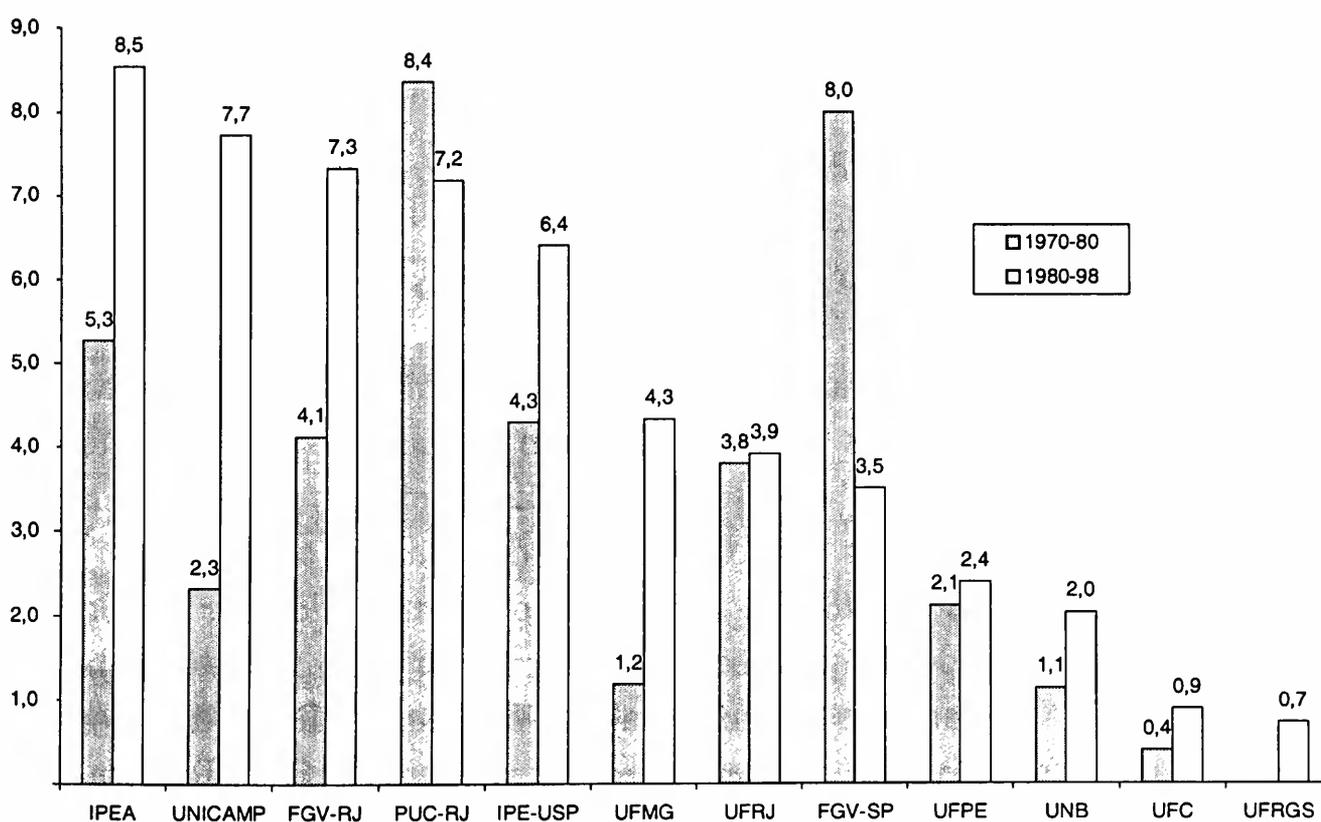
Todavia, uma maneira mais interessante é considerar o número de citações recebidas, em média, por cada artigo publicado a partir da instituição, o que possibilitou aferir-se a importância média dos artigos de cada escola. Assim, dividiu-se o número de citações recebidas no período pelo número total de artigos publicados no período, informações essas também constantes da Tabela 3, com os resultados dispostos no Gráfico 9. Verifica-se que na década de 70 os maiores índices são obtidos pela ESALQ-USP, que recebeu 64 citações para apenas 6 artigos publicados; a FGV/SP apresenta situação parecida, com apenas 2 artigos publicados e 16 citações recebidas. Entre as escolas com produção mais numerosa no período, o maior índice refere-se à PUC-RJ, com 8,4 citações por artigo; em seguida, com 5,3 citações por artigo, vem o IPEA; o IPE-USP vem a seguir, com 4,3 citações por artigo; em quarto situa-se a FGV-RJ (4,1), em quinto a UFRJ (3,8). No período pós-1980, o maior índice entre as escolas com elevado número de artigos publicados e de citações recebidas é o do IPEA, com 8,5 citações por artigo; em segundo vem a UNICAMP, com 7,7, seguida da FGV-RJ, com 7,3, da PUC-RJ (7,2) e do IPE-USP (6,4). Os demais centros situam-se abaixo das 4,3 citações por artigo recebidas pela UFMG.

Nota-se que a consideração das citações recebidas, em média, por artigo publicado nas instituições para efeitos de classificação não altera significativamente o bloco das escolas posicionadas no topo da tabela, ainda que o seu ordenamento tenha se alterado, tanto em relação ao gerado pela produção agregada (ajustada ou não), quanto pela mudança de um período para o outro.

**Gráfico 8**  
**Número de Citações Recebidas pelos Principais Departamentos**



**Gráfico 9**  
**Número de Citações Recebidas por Artigo Publicado**



### 4.3 Limitações dos indicadores

Os indicadores apresentados nesta seção padecem de uma limitação importante, além das já mencionadas nas seções 1 e 2, que é a não consideração do tamanho das instituições, isto é, do número de pesquisadores abrigados em cada instituição. O ideal seria calcular a produção *per capita* de cada instituição, o que demanda saber o tamanho do corpo técnico em cada momento. Essa é uma informação de difícil obtenção, até mesmo para os administradores de cada departamento, pois seria necessário levar em conta as entradas e saídas de pesquisadores ao longo do tempo. Faria (2000) utiliza as informações constantes das páginas das instituições na Internet, o que é facilitado porque o autor considera um período de tempo mais curto do que aqui é analisado, utilizando assim um retrato mais recente do tamanho de cada departamento. Mesmo assim, a informação é de qualidade duvidosa, como bem salienta o próprio autor, pois as páginas não são homogêneas quanto à qualidade e cobertura. No nosso caso, há um agravante adicional porque estamos considerando também a produção derivada de dissertações e teses em cada departamento, quando foi possível obter a informação. Sendo assim, decidiu-se abandonar essa possibilidade, pelas dificuldades envolvidas.

Por outro lado, ainda que a informação *per capita* tenha um inquestionável interesse para fins de análise de desempenho das instituições, a informação sobre o volume da publicação e das citações recebidas interessa pela indicação de possíveis efeitos sinérgicos presentes nos departamentos. Por exemplo, para um aluno em processo de escolha de uma escola para cursar mestrado ou doutorado, e que não tenha uma definição muito clara da área de especialização que virá a abraçar, talvez a informação agregada seja mais relevante do que a informação da produção por professor do departamento. Mas esta é uma outra dimensão do problema.

## 5 Informações sobre autores e citações recebidas no exterior

Para efeitos de complementar trabalho anteriormente publicado por este autor (Azzoni, 1998), anexas são apresentadas as Tabelas 4 e 5, em que as informações anteriormente apresentadas para os departamentos são dispostas por autor, pelo menos para os mais citados. São destacados também os dois períodos utilizados para a análise das revistas e departamentos, isto é, 1970-80 e 1980-98. Já a Tabela 6 procura adicionar um elemento extra, dispondo o número total de citações recebidas no exterior pelos 50 autores mais citados no Brasil, com base no mecanismo de busca da *Web of Science*. Esses dois conjuntos de informação são auto-explicativos, não cabendo realizar nenhuma análise. Todavia, cabe citar

que poderá haver autores pouco citados no Brasil que sejam muito citados no exterior. Nesse caso, não terão sido destacados na Tabela 6, pela sua forma de construção.

## Considerações finais

Este trabalho oferece informações que possibilitam avaliar parcialmente a performance das instituições acadêmicas na área de economia no Brasil. O foco central da análise são as publicações e sua repercussão na comunidade acadêmica. Foram oferecidos indicadores da produção total, da produção ajustada pela qualidade da revista em que foi publicada e do número de citações recebidas, tanto em termos totais como em relação ao número de artigos publicados (“*per capita*”).

Ainda que se considerem as limitações da análise aqui desenvolvida, tanto com referência ao conjunto de obras consideradas quanto à ênfase mesma nas publicações apenas, além da sua repercussão, parece claro que os resultados permitem identificar as revistas acadêmicas de maior impacto na comunidade, assim como oferecer indicações comparativas sobre a importância das instituições. Evidentemente, outros aspectos devem e precisam ser considerados se o objetivo é produzir uma classificação de instituições, tais como formação de alunos, edição de livros, realização de pesquisas, impacto na própria região etc. As dimensões consideradas neste trabalho devem ser entendidas como um esforço inicial nesse sentido.

## Referências

- Anuatti Neto, F. Competição e complementaridade dos centros de pós-graduação em economia. *In*: Loureiro, M. R. (org.), *50 anos de ciência econômica no Brasil - Pensamento, instituições, depoimentos*. São Paulo: Fipe/Editora Vozes, 1997, cap. V.
- Azzoni, C. R. Clássicos da literatura econômica brasileira. *Economia Aplicada*, v. 2, n. 4, p. 771-780, out./dez. 1998.
- Biderman, C., Cozac, L. F. e Rego, J. M. *Conversas com economistas brasileiros*. São Paulo: Editora 34, 1996.
- Cano, V. e Lind, N. C. Citation life-cycles of 10 citation-classics. *Scientometrics*, v. 22, n. 2, October, 1991.

- Comissão Européia. *Proposal of recommendation related to European cooperation dealing with quality assessment in higher education*, 1996.
- Gonçalves, R. e David, M. D. A produção acadêmica nas principais revistas de economia: balanço de uma década. *Literatura Econômica*, v. 4, n. 3, p. 283-380, 1982.
- Loureiro, M. R. (org.). *50 anos de ciência econômica no Brasil - Pensamento, instituições, depoimentos*. São Paulo: Fipe/Editora Vozes, 1997.
- Munhoz, D. G. *Orientador (Adviser) Índice Brasileiro de Bibliografia de Economia*. BCS - Brasília Computadores e Sistemas Ltda, 1999, em CD-Rom ou [www.orientador.com.br](http://www.orientador.com.br)
- Durden, G. C. e Ellis, L. V. A method for identifying the most influential articles in an academic discipline. *Atlantic Economic Journal*, v. 21, n. 4, December 1993.
- Frick, S. T. F. *Comunicação científica na área de economia: um estudo de caso*. ECA/USP, Dissertação de Mestrado, 1985.
- \_\_\_\_\_. *Produção científica dos principais centros de ensino e pesquisa em economia no Brasil*. ECA/USP, Tese de Doutorado, 1991
- Faria, J. R. The research output of academic economists in Brazil. *Economia Aplicada*, v. 4, n. 1, p. 95-113, jan./mar. 2000.
- Gans, J. S. e Shepherd, G. B. How are the mighty fallen - rejected classic articles by leading economists. *Journal of Economic Perspectives*, v. 8, n. 1, Winter 1994.
- Kostoff, R. N. The use and misuse of citation analysis in research evaluation - comments on theories of citation. *Scientometrics*, v. 43, n. 1, September 1998.
- Laband, D. N. Measuring the relative impact of economics book publishers and economics journals. *Journal of Economic Literature*, v. 28, n. 2, June 1990.
- Lederberg, J. Reply to H. V. Wyant. *Nature*, v. 239, 5369, September 22.
- Macrobarts, M. H. e Macrobarts, B. R. Testing the Ortega hypothesis: facts and artifacts. *Scientometrics*, v. 12, n. 5-6, 1987.
- Moed, H. F., Van Leeuwen, T. N. e Reedijk, J. A new classification system to describe the ageing of scientific journals and their impact factors. *Journal of Documentation*, v. 54, n. 4, September 1998.

- Nedorf, A. J. e Can Vijk, E. Profiling institutes: identifying high research performance and social relevance in the social and behavioral sciences. *Scientometrics*, v. 44, n. 3, March-April 1999.
- Nisonger, T. E. JASIS and library and information science journal rankings: a review and analysis of the last half-century. *Journal of the American Society for Information Science - JASIS*, v. 50, n. 11, September 1999.
- Osareh, F. Bibliometrics, citation analysis and co-citation analysis: a review of the literature. *Libri*, v. 46, n. 3, September 1996.
- Pereira, L. C. B. Influências e contribuições. *Revista de Economia Política*, v. 20, n. 1 (77), janeiro-março 2000.
- Phelan, T. J. A compendium of issues for citation analysis. *Scientometrics*, v. 45, n. 1, May 2000.
- Puerari, D. B. M. *O periódico científico como veículo de comunicação do conhecimento e entre os pares: o caso da ciência econômica brasileira*. Rio de Janeiro: UFRJ, Escola de Comunicação, Dissertação de Mestrado, 1989.
- Ratnatunga, J. e Romano, C. A 'citation classics' analysis of articles in contemporary small enterprise research. *Journal of Business Venturing*, v. 12, n. 3, May 1997.
- Rousseau, R. Temporal differences in self-citation rates of scientific journals. *Scientometrics*, v. 44, n. 3, March-April 1999.
- Stegmann, J. Building a list of journals with constructed impact factors. *Journal of Documentation*, v. 55, n. 3, June 1999.

## Anexo

**Tabela 4**  
**Produção e Citações Recebidas por Autor, 1970-80**

	Artigos Publicados	Publicações Qualificadas	Citações Recebidas	Citação por Artigo
Bacha, E L	14	16,3	151	10,8
Simonsen, M H	4	2,6	119	29,8
Pastore, A C	12	13,7	114	9,5
Langoni, C G	9	8,9	104	11,6
Mata, M	5	7,6	92	18,4
Modenesi, R L	1	2,1	75	75,0
Suzigan, W G	5	5,1	74	14,8
Malan, P S	8	11,4	67	8,4
Bonelli, R	5	6,7	67	13,4
Baer, W	10	11,0	63	6,3
Peláez, C M	10	5,8	57	5,7
Paiva, R M	7	8,8	53	7,6
Barros, J R M	13	11,6	52	4,0
Hoffmann, R	3	2,6	50	16,7
Albuquerque, R C	2	3,6	50	25,0
Goodman, D E	4	6,5	46	11,5
Villela, A V	4	5,1	45	11,3
Cavalcanti, L C	1	1,4	40	40,0
Lodder, C A	4	5,2	34	8,5
Contador, C R	12	14,6	32	2,7
Castro, A B	4	4,8	32	8,0
Horta, M H	2	2,9	30	15,0
Araújo, A B	3	5,4	29	9,7
Lemgruber, A C B	12	9,6	28	2,3
Graham, D H	2	1,9	27	13,5
Zockun, M H	1	0,6	27	27,0
Castro, C M	10	13,8	26	2,6
Pastore, J	4	3,4	26	6,5
Pereira, J E C	2	3,4	25	12,5
Schuh, G E	6	5,7	24	4,0
Dias, G L S	4	2,5	24	6,0
Sayad, J	8	8,3	22	2,8
Haddad, C L S	7	4,5	22	3,1
Macedo, R B M	6	5,9	22	3,7
Bergsman, J	4	2,4	22	5,5
Wells, J R	4	6,2	22	5,5
Cavalcanti, C V	2	3,9	22	11,0
Silva, F A R	8	12,8	20	2,5
Tolosa, H C	8	11,7	19	2,4
Rocca, C A	1	0,5	19	19,0
Moura, H A	8	1,1	18	2,3
Martone, C L	7	5,2	18	2,6
Fishlow, A	3	1,7	18	6,0
Considera, C M	1	1,3	18	18,0
Lopes, F L P	1	1,9	18	18,0
Carvalho, J L	8	5,1	16	2,0
Silva, A M	8	5,9	16	2,0
Kadota, D	2	2,8	16	8,0
Leff, N H	6	4,5	15	2,5
Cardoso, E A	13	14,4	14	1,1
Melo, F B H	9	5,5	14	1,6
Rebouças, O E	5	1,9	14	2,8
Haddad, P R	3	4,0	14	4,7
Souza, A M R	3	3,9	14	4,7

(continua)

**Tabela 4**  
**Produção e Citações Recebidas por Autor, 1970-80 (continuação)**

	Artigos Publicados	Publicações Qualificadas	Citações Recebidas	Citação por Artigo
Maneschi, A	1	0,4	14	14,0
Sampaio, Y D S B	1	0,3	14	14,0
Sena, J F F	1	2,1	13	13,0
Silveira, A M	7	4,2	12	1,7
Giestas, E	4	2,6	12	3,0
Almeida, W J M	3	4,3	12	4,0
Buescu, M	1	0,6	12	12,0
Costa, M A	1	1,4	12	12,0
Leão, A S	1	0,6	12	12,0
Nóbrega, J	1	0,6	12	12,0
Nunes, E M	1	0,4	12	12,0
Silva, C A R	1	0,6	12	12,0
Lobato, H D	1	0,6	11	11,0
Morley, S A	7	6,9	10	1,4
Almeida, J	3	3,8	10	3,3
Senna, J J	3	1,9	10	3,3
Garcia, M E	2	2,5	10	5,0
Geiger, P P	2	3,7	10	5,0
Kerstenetzky, I	2	2,4	10	5,0
Taylor, L	2	2,8	10	5,0
Vieira, J L T M	2	2,0	10	5,0
Patrick, G F	1	1,6	10	10,0
Suplicy, E M	1	0,6	10	10,0
Cunha, P V	2	2,7	9	4,5
Neuhaus, P	5	3,3	8	1,6
Alves, E L G	3	2,6	8	2,7
Cameron, R E	2	1,2	8	4,0
Canabrava, A P	2	1,1	8	4,0
Kafka, A	1	0,7	8	8,0
Luz, N V	1	0,6	8	8,0
Munhoz, D G	1	0,7	8	8,0
Rizzieri, J A B	1	1,4	8	8,0
Tolipan, R M L	1	1,3	8	8,0
Sahota, G S	3	1,8	7	2,3
Holanda, N C	1	0,6	7	7,0
Mahar, D J	1	1,9	7	7,0
Montello, J	1	0,6	7	7,0
Longo, C A	10	8,6	6	0,6
Costa, R A	5	3,0	6	1,2
Rezende, G C	5	6,6	6	1,2
Campino, A C C	4	3,1	6	1,5
Nicholls, W H	3	3,0	6	2,0
Pereira, L C B	3	2,0	6	2,0
Pinto, M B P	3	1,7	6	2,0
Gasques, J G	2	2,5	6	3,0
Kirsten, J T	2	1,2	6	3,0
Lobo, E M L	2	1,2	6	3,0
Branco, F C	1	1,4	6	6,0
Brito, F A	1	0,6	6	6,0
Holder, C S	1	0,3	6	6,0
Levy, S	1	0,6	6	6,0
O'Brien, R S	1	0,6	6	6,0
Salim, C	1	0,6	6	6,0
Viacava, C	1	0,6	6	6,0
Silva, N V	2	2,5	5	2,5
Merrick, T W	1	1,4	5	5,0
Scandizzo, P L	1	1,4	5	5,0

(continua)

**Tabela 4**  
**Produção e Citações Recebidas por Autor, 1970-80 (continuação)**

	Artigos Publicados	Publicações Qualificadas	Citações Recebidas	Citação por Artigo
Trávolo, M A	1	0,6	5	5,0
Tyler, W G	11	7,4	4	0,4
Faro, C	8	8,5	4	0,5
Monteiro, J V	8	9,3	4	0,5
Varsano, R	6	7,1	4	0,7
Almonacid, R D	5	3,9	4	0,8
Araújo Júnior, J T	4	6,4	4	1,0
Almeida, A L O	3	3,3	4	1,3
Baltar, P E A	3	3,8	4	1,3
Redwood III, J	3	4,1	4	1,3
Souza, P R C	3	3,8	4	1,3
Abreu, M P	2	2,9	4	2,0
Carvalho, J A M	2	1,9	4	2,0
Cunha, L R A	2	3,4	4	2,0
Engler, J J C	2	3,1	4	2,0
Madureira, L B	2	1,2	4	2,0
Silva, A R	2	1,1	4	2,0
Souza, J A	2	1,0	4	2,0
Williamson, J G	2	1,3	4	2,0
Barbosa, M	1	0,7	4	4,0
Campos, R O	1	0,6	4	4,0
Castro, H O P	1	0,6	4	4,0
Castro, M C	1	0,7	4	4,0
Chacel, J M	1	0,7	4	4,0
Ferreira, J C	1	0,3	4	4,0
Ferreira, L R	1	0,6	4	4,0
Gonçalves, S	1	0,6	4	4,0
Hebette, J	1	0,7	4	4,0
Hirschman, A O	1	0,7	4	4,0
Hollanda, A D	1	0,3	4	4,0
Lima, R C	1	1,3	4	4,0
Mello, P C	1	0,7	4	4,0
Mesquita, T C	1	0,3	4	4,0
Sampaio, A	1	0,3	4	4,0
Barat, J A	9	11,5	3	0,3
Barbosa, F H	6	5,2	3	0,5
Fendt Júnior, R	5	3,3	3	0,6
Baumgarten, A L	2	2,4	3	1,5
Dillon, J L	2	0,6	3	1,5
Ferreira, E F	2	1,3	3	1,5
Meyer, R L	2	2,4	3	1,5
Carvalho, L W R	1	0,6	3	3,0
Gudin, E	1	0,6	3	3,0
Huddle, D L	1	0,5	3	3,0
Werneck, D F F	1	1,5	3	3,0
Montoro Filho, A F	6	3,9	2	0,3
Gomes, G M	5	4,4	2	0,4
Kogut, E L	5	3,2	2	0,4
Mueller, C C	5	4,9	2	0,4
Musalem, A R	5	3,1	2	0,4
Dantas, A L A	4	1,5	2	0,5
Versiani, F R	4	4,9	2	0,5
Beckerman, P	3	2,6	2	0,7
Bulhões, O G	3	1,8	2	0,7
Carvalho, J O	3	0,6	2	0,7
Erber, F S	2	3,7	2	1,0
Osório, C	2	1,5	2	1,0

(continua)

**Tabela 4**  
**Produção e Citações Recebidas por Autor, 1970-80 (continuação)**

	Artigos Publicados	Publicações Qualificadas	Citações Recebidas	Citação por Artigo
Sanders, J H	2	1,0	2	1,0
Vital, S M	2	1,3	2	1,0
Werneck, R L F	2	1,3	2	1,0
Almeida, M B	1	0,3	2	2,0
Alves, D C O	1	1,3	2	2,0
Baklanoff, E	1	0,6	2	2,0
Barbosa, T	1	1,4	2	2,0
Bein, F L	1	0,7	2	2,0
Belchior, E O	1	0,7	2	2,0
Brandão, A S P	1	0,6	2	2,0
Cavalcante, I N	1	0,2	2	2,0
Chahad, J P Z	1	1,4	2	2,0
Dick, V M	1	1,6	2	2,0
Fernandes, S	1	0,6	2	2,0
Figuroa, A	1	1,9	2	2,0
Fiorentino, R	1	0,3	2	2,0
Gebara, J J	1	1,3	2	2,0
Holanda, A N C	1	0,2	2	2,0
Jatobá, J	1	1,3	2	2,0
Kingston, J	1	0,6	2	2,0
Kleiman, E	1	0,7	2	2,0
Lima, H C	1	0,2	2	2,0
Magalhães, L S	1	0,2	2	2,0
Marin, R E A	1	0,7	2	2,0
Medeiros, J A S	1	1,3	2	2,0
Newfarmer, R	1	1,3	2	2,0
Nogueira, D	1	0,6	2	2,0
Novais, F	1	0,6	2	2,0
Reiner, T A	1	0,6	2	2,0
Santos, F P	1	0,7	2	2,0
Schattan, S	1	0,6	2	2,0
Leite, P S	8	1,6	1	0,1
Nobre, J M E	7	1,3	1	0,1
Gonçalves, A C P	3	2,5	1	0,3
Guimarães, E A	3	4,1	1	0,3
Kasprzykowski, J W A	3	0,8	1	0,3
Branco, R C	2	1,3	1	0,5
Cline, W R	2	2,3	1	0,5
Ekerman, R J	2	2,6	1	0,5
Vianna, P J R	2	0,6	1	0,5
Biato, F A	1	1,8	1	1,0
Castro, M	1	0,3	1	1,0
Ford, E M	1	1,5	1	1,0
King, K	1	2,1	1	1,0
Leme, R A S	1	0,5	1	1,0
Magalhães, J P A	1	0,6	1	1,0
Mazundar, D	1	1,4	1	1,0
Péres, F C	1	0,6	1	1,0
Sant'Ana, A M	1	1,4	1	1,0

**Tabela 5**  
**Produção e Citações Recebidas por Autor, 1981-98**

	Artigos Publicados	Publicações Qualificadas	Citações Recebidas	Citação por Artigo
Simonsen, M H	31	10,0	344	11,1
Bacha, E L	28	13,7	285	10,2
Furtado, C	13	2,6	221	17,0
Lopes, F L P	16	7,2	189	11,8
Costa, I N	20	5,0	169	8,5
Melo, F B H	28	9,6	160	5,7
Rezende, A L	14	5,7	153	10,9
Tavares, M C	10	1,4	153	15,3
Cardoso, E A	27	12,9	145	5,4
Bonelli, R	18	7,3	144	8,0
Arida, P	12	5,1	131	10,9
Castro, A B	7	2,9	131	18,7
Pastore, A C	8	0,8	130	16,3
Hoffmann, R	24	4,9	129	5,4
Suzigan, W G	12	2,6	129	10,8
Pereira, L C B	52	10,4	120	2,3
Modiano, E M	21	14,2	109	5,2
Macedo, R B M	8	2,6	102	12,8
Contador, C R	8	4,6	101	12,6
Luna, F V	11	2,2	100	9,1
Rangel, I M	16	3,2	98	6,1
Slenes, R W	7	2,1	95	13,6
Braga, H C	25	16,0	91	3,6
Cardoso, F H	4	0,3	89	22,3
Oliveira, F	4	0,5	89	22,3
Barbosa, F H	26	7,7	86	3,3
Barros, R P	21	6,6	86	4,1
Sayad, J	12	3,7	86	7,2
Cano, W	6	1,1	85	14,2
Singer, P I	7	0,8	81	11,6
Barros, J R M	5	1,4	81	16,2
Souza, P R C	7	1,3	79	11,3
Schwartz, S B	5	1,6	78	15,6
Silva, J G	6	3,3	76	12,7
Camargo, J M	20	9,7	75	3,8
Amadeo, E J	35	14,2	74	2,1
Malan, P S	7	3,0	74	10,6
Martins, R B	2	0,6	70	35,0
Belluzzo, L G M	2	0,3	68	34,0
Marcílio, M L	2	0,6	68	34,0
Nakano, Y A	18	2,7	66	3,7
Silva, A M	13	4,5	66	5,1
Cysne, R P	16	4,7	65	4,1
Rezende, G C	16	5,1	61	3,8
Batista Jr, P N	17	2,9	60	3,5
Versiani, F R	11	4,6	56	5,1
Coutinho, L G	7	1,1	56	8,0
Franco, G H B	19	8,6	55	2,9
Diniz, C C	4	0,4	54	13,5
Dornbush, R	22	8,2	53	2,4
Cacciamali, M C	17	3,7	53	3,1
Werneck, R L F	17	8,2	53	3,1
Baer, W	8	1,3	52	6,5

(continua)

**Tabela 5**  
**Produção e Citações Recebidas por Autor, 1981-98**

	Artigos Publicados	Publicações Qualificadas	Citações Recebidas	Citação por Artigo
Mata, M	4	1,8	52	13,0
Abreu, M P	10	3,3	51	5,1
Varsano, R	5	1,8	51	10,2
Considera, C M	4	2,5	50	12,5
Zini Júnior, A A	18	4,9	48	2,7
Araújo Júnior, J T	15	3,2	48	3,2
Pastore, J	4	0,9	47	11,8
Rossi, J W	38	20,1	46	1,2
Serra, J	14	2,6	46	3,3
Delfim Netto, A	4	0,5	46	11,5
Marques, M S B	17	5,8	45	2,6
Baltar, P E A	4	1,2	45	11,3
Kageyama, A	11	5,0	44	4,0
Longo, C A	33	10,9	43	1,3
Sabóia, J L M	10	2,7	43	4,3
Sedlacek, G L	9	3,6	43	4,8
Azzoni, C R	21	3,4	42	2,0
Ramos, L R A	18	6,4	42	2,3
Kadota, D	6	3,1	42	7,0
Reis, J G A	6	1,4	41	6,8
Guimarães, E A	2	1,1	41	20,5
Carvalho, F J C	24	3,6	40	1,7
Gomes, G M	8	1,7	40	5,0
Gutiérrez, H	2	0,5	40	20,0
Cavalcanti, C V	4	0,4	39	9,8
Albuquerque, R C	6	0,3	38	6,3
Samara, E M	4	1,3	38	9,5
Cunha, P V	9	5,5	37	4,1
Andrade, M C	6	1,1	37	6,2
Souza, F E P	4	0,4	37	9,3
Gorender, J	2	0,6	36	18,0
Mello, P C	3	1,2	35	11,7
Pereira, P L V	23	6,2	34	1,5
Cameiro, D D	6	1,3	34	5,7
Zockun, M H	2	0,5	34	17,0
Haddad, P R	5	0,4	33	6,6
Goodman, D E	4	0,5	33	8,3
Klein, H S	11	3,1	32	2,9
Prado, E F S	22	4,6	31	1,4
Horta, M H	6	2,2	31	5,2
Musalem, A R	11	4,5	30	2,7
Schuh, G E	2	0,6	30	15,0
Brandão, A S P	15	3,9	29	1,9
Carvalho, J L	9	0,9	29	3,2
Zylberstajn, H	2	0,3	29	14,5
Giambiagi, F	42	8,2	28	0,7
Barros, G S A C	12	1,7	28	2,3
Lerda, J C	8	2,8	28	3,5
Rebouças, O E	6	0,4	28	4,7
Motta, J F	5	0,7	28	5,6
Graham, D H	2	1,2	28	14,0
Lopes, M R	2	0,0	28	14,0
Reis, E J	9	3,3	27	3,0
Araújo, A B	2	0,5	27	13,5
Guimarães Neto, L	11	1,1	26	2,4

(continua)

**Tabela 5**  
**Produção e Citações Recebidas por Autor, 1981-98**

	Artigos Publicados	Publicações Qualificadas	Citações Recebidas	Citação por Artigo
Metcalf, A C	4	1,5	26	6,5
Erber, F S	4	1,2	26	6,5
Lago, L A C	4	1,1	26	6,5
Werlang, S R C	28	8,1	25	0,9
Ferreira, A H B	16	1,7	25	1,6
Rocha, S	10	1,8	25	2,5
Jatobá, J	7	1,0	25	3,6
Cardoso, C F S	2	0,6	25	12,5
Locatelli, R L	9	3,0	24	2,7
Fava, V L	8	0,3	24	3,0
Souza, A M R	6	1,2	24	4,0
Moura, C	2	0,5	24	12,0
Faro, C	25	7,2	23	0,9
Lemos, M B	10	0,2	23	2,3
Fraga Neto, A	8	2,4	23	2,9
Lopes, F C	2	1,2	23	11,5
Baumann, R	15	6,1	22	1,5
Luque, C A	9	2,1	22	2,4
Nozoe, N H	9	1,8	22	2,4
Tauille, J R	8	2,7	22	2,8
Oliveira, J C	7	3,3	22	3,1
Costa, F N	5	0,4	22	4,4
Ferraz, J C	5	1,9	22	4,4
Varandas, S	4	1,3	22	5,5
Ferreira, P C G	12	0,0	21	1,8
Fonseca, E G	8	1,5	21	2,6
Martone, C L	6	0,8	21	3,5
Pelin, E R	4	1,6	21	5,3
Fernandes, F	2	0,3	21	10,5
Chahad, J P Z	13	2,7	20	1,5
Fritsch, W	12	3,1	20	1,7
Paiva, C A	8	0,3	20	2,5
Sampaio, Y D S B	6	0,1	20	3,3
Queiroz, S R R	3	1,1	20	6,7
Carneiro Netto, D D	2	1,2	20	10,0
Carvalho, J A M	2	0,7	20	10,0
Andrade, T A	14	2,8	18	1,3
Moraes, P B	8	2,6	18	2,3
Munhoz, D G	7	1,1	18	2,6
Levy, M B	4	1,2	18	4,5
Martins, L	2	0,2	18	9,0
Rego, J M	2	0,4	18	9,0
Reis, J J	2	0,5	18	9,0
Rizzieri, J A B	2	0,3	18	9,0
Villela, R	2	0,4	18	9,0
Ablas, L A Q	0	0,8	18	
Albuquerque, M C C	12	3,4	17	1,4
Vergolino, J R O	11	0,0	17	1,5
Brandt, S A	10	3,0	17	1,7
Lima, R C	8	0,0	17	2,1
Mascolo, J L	7	3,8	17	2,4
Tolipan, R M L	7	2,9	17	2,4
Duarte, A R	6	1,0	17	2,8
Feijó, C A V C	6	0,8	17	2,8
Carvalho, J O	3	0,1	17	5,7
Neves, R B	2	0,5	17	8,5

(continua)

**Tabela 5**  
**Produção e Citações Recebidas por Autor, 1981-98**

	Artigos Publicados	Publicações Qualificadas	Citações Recebidas	Citação por Artigo
Mueller, C C	16	4,6	16	1,0
Suplicy, E M	9	1,0	16	1,8
Silva, E A	8	2,1	16	2,0
Lobo, E M L	2	0,6	16	8,0
Mott, L R B	2	0,5	16	8,0
Silva, J A B	2	0,4	16	8,0
Velloso, J P R	2	0,0	16	8,0
Pinheiro, A C	17	4,8	15	0,9
Landau, E	10	3,4	15	1,5
Markwald, R A	6	2,8	15	2,5
Alves, E L G	5	0,4	15	3,0
Fajnzylber, F	4	0,7	15	3,8
Galveas, E	3	0,5	15	5,0
Hollanda Filho, S B	2	0,4	15	7,5
Müller, G	6	1,2	14	2,3
Versiani, M T R O	6	3,6	14	2,3
Bianchi, A M F	5	1,0	14	2,8
Braga, J C S	5	0,5	14	2,8
Bielschowsky, R A	4	0,7	14	3,5
Campino, A C C	2	0,6	14	7,0
Jaguaribe, H	2	0,3	14	7,0
Matesco, V	2	1,1	14	7,0
Perosa Júnior, R M	2	0,3	14	7,0
Pinto, L C G	2	0,0	14	7,0
Ramos, C A	2	0,5	14	7,0
Ferreira, A D	11	0,9	13	1,2
Fishlow, A	10	4,6	13	1,3
Veiga, J E	9	1,2	13	1,4
Romão, M E C	8	1,2	13	1,6
Façanha, L O	6	1,4	13	2,2
Farina, E M M Q	6	1,4	13	2,2
Carvalho, L W R	5	3,1	13	2,6
Bontempo, H C	4	2,2	13	3,3
Mazzucchelli, F	2	0,3	13	6,5
Silva, F A R	12	3,1	12	1,0
Kandir, A	6	0,8	12	2,0
Mântega, G	6	0,7	12	2,0
Montoro Filho, A F	5	0,6	12	2,4
Toledo, J E C	5	1,2	12	2,4
Carvalho, C E	4	0,8	12	3,0
Eisenberg, P L	4	1,1	12	3,0
Guimarães, A P	4	0,5	12	3,0
Moura, H A	4	0,2	12	3,0
Silva, J C F	3	1,4	12	4,0
Araújo, T B	2	0,0	12	6,0
Ávila, A F D	2	0,0	12	6,0

**Tabela 6**  
**Citações Recebidas no Exterior pelos 50 Autores mais Citados no Brasil**

Autor	Citações	Autor	Citações
Furtado, C	374	Modiano, E M	26
Simonsen, M H	131	Luna, F V	26
Pereira, L C B	119	Rangel, I M	25
Langoni, C G	112	Sayad, J	23
Bacha, E L	111	Camargo, J M	21
Cardoso, E A	105	Amadeo, E J	21
Tavares, M C	83	Singer, P I	18
Pastore, A C	70	Barbosa, F H	17
Peláez, C M	68	Gudin, E	17
Arida, P	58	Resende, A L	16
Cardoso, F H	54	Castro, A B	13
Suzigan, W G	49	Silva, A M	12
Prado Jr, C	48	Melo, F B H	11
Lopes, F L P	43	Delfim Netto, A	10
Bonelli, R	40	Mata, M	6
Oliveira, F	37	Barros, J R M	6
Contador, C R	36	Haddad, C L S	6
Villela, A V	36	Costa, I N	5
Cano, W	35	Braga, H C	5
Paiva, R M	34	Albuquerque, R C	3
Macedo, R B M	31	Barros, R P	1
Lemgruber, A C B	31	Hoffmann, R	0
Malan, P S	30	Nakano, Y A	0
von Doellinger, C	29	Modenesi, R L	0
Slenes, R W	28		