

AVALIANDO PESQUISADORES E DEPARTAMENTOS DE ECONOMIA NO BRASIL A PARTIR DE CITAÇÕES INTERNACIONAIS*

João Victor Issler

Da Escola de Pós-Graduação em Economia (EPGE) da Fundação Getúlio Vargas (FGV)

Rachel Couto Ferreira

Do Departamento de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Este artigo avalia pesquisadores e departamentos de economia no Brasil a partir de citações em periódicos internacionais com corpo editorial. Como os periódicos citantes têm qualidades distintas, ponderam-se as citações em cada periódico de acordo com o seu impacto. Adicionalmente, investiga-se que áreas do conhecimento receberam a maior parcela das citações atribuídas a pesquisadores brasileiros. Os resultados indicam que tanto pesquisadores quanto departamentos que se dedicam preponderantemente a pesquisas nas áreas quantitativas receberam uma parcela maior de citações internacionais. Ao fim, compara-se o resultado dessa pesquisa com o de outras pesquisas de produção científica e citações para o Brasil.

1 INTRODUÇÃO

Recentemente, talvez devido ao amadurecimento da academia brasileira nessa área, tem havido no Brasil um crescente interesse por mensurar a qualidade de pesquisadores e de departamentos de economia [ver Azzoni (1998 e 2000), Faria (2000) e Issler e Pillar (2002)]. O foco dos últimos dois estudos (os mais recentes) foi a avaliação da qualidade acadêmica, usando indicadores de produção científica. Como argumentam Einav e Griliches (1998), uma medida de qualidade acadêmica, quiçá superior, seria a de um índice de citação, uma vez que citações teriam o poder de filtrar apenas idéias cientificamente relevantes, o que nem todas são. Está implícito, então, que quanto maior a qualidade acadêmica de um pesquisador mais citado ele será. Algumas vezes, argumentam Einav e Griliches, não é necessário que um autor seja extremamente profícuo para que sua obra seja relevante para os seus pares, e há casos em que exatamente o oposto acontece — o exemplo mais famoso talvez seja o de John Nash Jr., Prêmio Nobel de Economia de 1994.

Azzoni foi um pioneiro no Brasil a usar indicadores de citação para medir a qualidade acadêmica de pesquisadores em economia. Entretanto, o universo de busca para periódicos citantes foi essencialmente o das revistas brasileiras. Em

*Os autores agradecem as críticas e sugestões dos participantes da sessão especial da Anpec 2003 sobre avaliação dos departamentos de economia brasileiros. Todos os erros remanescentes são da inteira responsabilidade dos autores. João Victor Issler agradece o auxílio financeiro do CNPq e do Pronex e Rachel Couto Ferreira agradece o auxílio financeiro da FGV. As opiniões contidas neste artigo não necessariamente refletem o pensamento da EPGE/FGV, da FGV, do Departamento de Economia da UFRJ ou da própria UFRJ.

apenas uma instância Azzoni investigou as citações recebidas no exterior pelos acadêmicos mais citados em periódicos nacionais, o que pode se constituir em um filtro extremamente severo para pesquisadores brasileiros em geral, pois pode haver pesquisadores brasileiros muito citados no exterior mas pouco mencionados no Brasil.¹

Este estudo avalia pesquisadores no Brasil a partir das citações recebidas por seus trabalhos científicos sem, *a priori*, investigar apenas os que tenham sido muito citados no país. Nosso estudo investiga, além desses pesquisadores, também os que tenham sido considerados produtivos academicamente nos estudos de Faria (2000) e Issler e Pillar (2002). Obviamente, esse filtro é bem menos severo que o usado por Azzoni, o que pode levar, a princípio, a resultados bastante diferentes, o que de fato é verificado adiante.

As obras citadas compreendem não só artigos científicos publicados em periódicos com pareceristas no Brasil ou no exterior, como também teses, livros e capítulos de livros, e mesmo documentos de trabalho ainda não publicados. De forma a poder comparar a importância de citações de diferentes fontes, optou-se por considerar apenas aquelas advindas de periódicos com corpo editorial, ponderando-as pelo fator de impacto do periódico citante, sendo o último obtido através do uso de estudos de impacto consagrados [Laband e Piette (1994) e Kalaitzidakis *et alii* (2001)]. Portanto, nossa medida de citação ponderada é simples e usa a idéia de que o que mais pesa para a qualidade de um autor é ser muito citado em bons periódicos, isto é, em periódicos muito citados.

Os resultados das citações ponderadas permitem comparar pesquisadores entre si, comparar diferentes departamentos de economia — uma vez que estes são um grupo de pesquisadores —, e comparar as medidas de citações ponderadas com as de produção científica e outros determinantes da qualidade acadêmica dos diferentes pesquisadores. Tomando os resultados deste artigo, e dos anteriores sobre a qualidade acadêmica no Brasil, podemos ter uma visão integrada do atual estágio da academia no Brasil na área de economia.

O artigo está dividido em quatro seções, incluindo esta introdução. A Seção 2 apresenta a metodologia de estudo aqui empregada, com especial detalhamento do método de busca com o qual se determinam as citações a um determinado autor. A Seção 3 apresenta os resultados das citações ponderadas, bem como os das comparações entre as medidas de citações ponderadas e as outras medidas de qualidade acadêmica dos diferentes pesquisadores. A Seção 4 apresenta as conclusões.

1. Ver a discussão ao final do estudo de Issler e Pillar (2002).

2 METODOLOGIAS

2.1 A metodologia de Azzoni e seu respectivo resultado

Inicialmente, Azzoni (2000) avalia pesquisadores brasileiros com base em seu total de citações recebidas em periódicos brasileiros, sem nenhuma ponderação. Logo, citações em revistas de baixo impacto valiam o mesmo que citações em revistas de alto impacto. Usando como “filtro” o conjunto dos 50 pesquisadores mais citados no Brasil, Azzoni apresenta as citações recebidas por estes em periódicos internacionais. A busca foi feita usando-se a ferramenta *Web of Science* de citações internacionais — reconhecidamente a melhor ferramenta de busca de citações em Ciências e em Ciências Sociais — a mesma empresa que produz o Social Science Citation Index (SSCI).

Convém destacar que, na parte “internacional” do estudo de Azzoni, a busca não contemplou as citações internacionais de todos os autores brasileiros, mas apenas as dos 50 mais citados em periódicos brasileiros. Autores que se especializaram em produzir majoritariamente para revistas estrangeiras, sendo conseqüentemente pouco citados no Brasil, foram ignorados pelo critério de busca de Azzoni, o que representou uma grande limitação para a avaliação de pesquisadores. Isso ocorre porque, como notaram Issler e Pillar (2002, conclusão), no Brasil há dois tipos mutuamente excludentes de autores: um que produz majoritariamente para revistas internacionais, com produção extremamente reduzida em periódicos nacionais, e um que faz exatamente o oposto.

Além de listar as dez primeiras instituições de pesquisa brasileira, ordenadas pelo total de artigos publicados de 1981 a 1998, Azzoni ordenou os dez primeiros pesquisadores segundo citações recebidas no Brasil para o mesmo período. O resultado obtido foi: MH Simonsen, EL Bacha, C Furtado, FLP Lopes, IN Costa, FHB Mello, AL Rezende, MC Tavares, EA Cardoso e R Bonelli. Já a lista dos dez mais citados no exterior, dentre os 50 mais citados no Brasil, foi a seguinte: C Furtado, MH Simonsen, LCB Pereira, CG Langoni, EL Bacha, EA Cardoso, MC Tavares, AC Pastore, CM Peláez e P Arida.

2.2 Nossa metodologia

O principal objetivo deste artigo é a avaliação de pesquisadores brasileiros a partir das citações que cada um recebeu. Eles podem estar ou não atualmente trabalhando em instituições de ensino e pesquisa na área de economia no Brasil, e há nomes investigados de pesquisadores que já se aposentaram e de alguns já falecidos. Como é tradição em estudos bibliométricos, mediu-se apenas citações em periódicos com pareceristas externos. Diferentes citações foram ponderadas pelo impacto do periódico citante, de forma que citações feitas em periódicos de maior prestígio (impacto) contam relativamente mais.

Ao início da pesquisa, ficou claro que uma busca ampla de autores seria muito custosa em termos de tempo. Por exemplo, Celso Furtado, o autor brasileiro com maior número de citações totais, possui 722. Edmar Bacha possui 303, Aloísio Pessoa de Araújo possui 167, Mario Henrique Simonsen possui 160 etc. Somente os 100 autores brasileiros mais citados possuem, em conjunto, 5.714. De forma a limitar a busca das citações, sem perder de vista o universo relevante de autores citados, usou-se como base os resultados de produção científica nacional e internacional, além dos resultados de Azzoni de importância em citações. O princípio fundamental que norteou essa escolha foi o de que, para ser citado, um autor tem de ter produzido algum artigo ou livro de interesse acadêmico. É razoável supor que autores mais produtivos tenham maior chance de ser citados. Logo, limitamos a nossa busca a autores relativamente produtivos, no Brasil ou no exterior, que tenham sido identificados nos estudos bibliométricos brasileiros recentes de Azzoni (2000), de Faria (2000) ou de Issler e Pillar (2002).

Com os critérios mencionados, identificamos 136 pesquisadores, dentre os quase 600 nomes que se incluem no conjunto de pesquisadores da categoria NRD 0 até NRD 6, de centros afiliados à Anpec ou de outros pesquisadores não-afiliados. Explicitamente, estes podem ter sido escolhidos se: *a*) são listados por Azzoni (2000, Tabela 7); *b*) ou por Faria (2000, Tabela 6); e *c*) ou por Issler e Pillar (2002, Tabelas 7, 9 e 13).² Finalmente, adicionamos a essa lista os nomes dos 50 pesquisadores mais citados no Brasil apresentados por Azzoni (2000).

Para podermos fazer comparações com os estudos passados, e devido ao fato de que os nomes foram escolhidos de acordo com esses estudos (o último deles foi confeccionado em 2001), as afiliações foram mantidas como aquelas que constam do último estudo disponível [Issler e Pillar (2002)]. Como consequência desse procedimento, não consideramos aqui as mudanças recentes que ocorreram nos departamentos de economia brasileiros — de 2002 a 2004. Como qualquer estudo que se propõe a avaliar departamentos, há que se fazer um corte no tempo, que nesse caso foi 2001.³ Mudanças no quadro que vigorava naquele período podem ser motivo de estudos futuros.

Para cada pesquisador, obteve-se o total de obras (artigos, livros etc.) citando o seu nome através de busca ao banco de dados *Web of Science* (www.webofscience.com), com *link* obtido a partir da página da Capes (www.periodicos.capes.gov.br). A maior

2. Os pesquisadores listados em Issler e Pillar (2002) são de categoria NRD 0 até NRD 6 de instituições ou centros afiliados à Anpec (EPGE/FGV, PUC-RJ, USP, UnB, UFF, UFRJ, UFSC, UFU, USU, UFPE, Eaesp/FGV, UFMG, UFRGS, Unicamp, UEM, PUC-SP, UFC, UFPR, UFBA, UFPB, Ufes), assim como os listados por Azzoni (2000, Tabela 7) e por Faria (2000, Tabela 6).

3. O departamento de Economia em que se observaram mais mudanças proporcionais talvez tenha sido a PUC-RJ, devido à longa tradição de que seus membros servem ao governo e a contratações e saídas recentes, em um quadro de professores pequeno.

dificuldade na busca ocorreu devido a dois fatores. Primeiro, devido à existência de homônimos, pois a *Web of Science* abrevia os nomes e primeiros sobrenomes (mas não o último sobrenome) dos diferentes autores. Segundo, em virtude das diferentes maneiras pelas quais um autor citante pode fazer referência a um determinado autor citado. Nos casos extremos, autores com mais de um primeiro nome e mais de um sobrenome podem ser citados por quase todas as possíveis combinações destes, como exemplificamos a seguir.

A partir das citações dos 136 autores, ponderou-se cada uma de acordo com a importância do periódico citante (no qual o pesquisador foi citado), independentemente da origem da obra citada. Nesse sentido, todas as citações a livros, periódicos com pareceristas, documentos de trabalho etc. têm chance de contribuir para a citação ponderada de um determinado autor, desde que tenham sido mencionadas em algum periódico que tenha um fator de impacto não-nulo. Para determinar quais são os fatores de impacto apropriados a cada periódico citante, recorremos aos estudos bibliométricos consagrados de Kalaitzidakis *et alii* (2001) e Laband e Piette (1994). Implicitamente, o uso desses estudos significa desconsiderar citações em periódicos nacionais, que, por construção, têm impacto zero nesses dois estudos.

A partir do *ranking* de citação dos pesquisadores brasileiros investigados, foi possível avaliar departamentos brasileiros de economia a partir da agregação do total de citações ponderadas a pesquisadores trabalhando em instituições afiliadas à Anpec. Convém observar que, dentre os 136 pesquisadores, existem os que não são afiliados a nenhum centro da Anpec.

O total de citações ponderadas não só permitiu o estabelecimento dos *rankings* de pesquisadores e de departamentos como também permitiu comparações com diversas variáveis importantes para determinar a qualidade acadêmica, como, por exemplo, medidas de produção científica, anos desde o doutoramento, e outros determinantes de qualidade acadêmica dos diferentes pesquisadores. Há também a possibilidade de comparar os nossos resultados com aqueles apresentados em Azzoni (2000), Faria (2000) e Issler e Pillar (2002), e de inferir quais são as áreas da economia pelas quais os pesquisadores brasileiros são conhecidos no exterior.

2.2.1 Forma de busca na *Web of Science*

O período de análise utilizado nas buscas à *Web of Science* vai de 1945 até 2002, e estas se deram de julho a setembro de 2002. A procura é feita pelo último nome dos autores, seguido das iniciais do nome e demais sobrenomes. Por exemplo, para o autor fictício José Costa Xavier, buscaríamos como Xavier JC ou Xavier J. Sobrenomes acompanhados de preposição, como da Costa, foram procurados como Costa e da Costa, de modo que João da Silva Fernandes seria buscado como Fernandes J, Fernandes JS e Fernandes JD. Conforme instruções do próprio banco

de dados, sobrenomes acompanhados de Neto, Filho e Júnior⁴ foram substituídos pelo nome imediatamente anterior, pois a própria base de dados reconhece que estes últimos não são o sobrenome propriamente dito. Desse modo, Leandro Costa Júnior seria procurado como Costa L.

A maior dificuldade encontrada para obter a listagem de citações foi a existência de homônimos e as diferentes maneiras possíveis de se citar um determinado autor, que tenha um ou mais nomes, um ou mais sobrenomes, ou ambos. Para que fosse mantido um padrão de busca uniforme, procedemos de forma geral buscando pelo último sobrenome do autor, usando primeiramente todas as iniciais de seus vários nomes e/ou sobrenomes intermediários. Logo, para José Antônio Costa Xavier, iniciamos a busca como Xavier, JAC. Após essa primeira busca, fizemos também as variações que omitem, respectivamente, o “Costa” e o “Antônio”: Xavier, JA, Xavier, J. Dessa forma, pensamos ter coberto de forma relativamente abrangente todos os 136 autores de nossa lista.

Convém que sejam relatados aqui os pesquisadores que foram investigados de maneira distinta da descrita anteriormente, pois usam “nomes científicos” diferentes dos seus nomes completos. Estes, além do formato usual descrito também o foram de forma especial. Marcelo Resende de Mendonça e Silva foi investigado como Resende M, Maria Cristina Trindade Terra foi investigada como Terra CT, Terra C e Terra MCT, e João de Deus Sicsu Siqueira foi investigado como Siqueira JDS, Siqueira JD, Siqueira J e Sicsu J.

No que se refere à existência de homônimos,⁵ os critérios de identificação foram feitos *caso a caso*, olhando a produção científica artigo por artigo, o que se revelou uma tarefa hercúlea. As citações em que não foi possível determinar a autoria com certeza foram contabilizadas em favor do pesquisador investigado. De qualquer forma, dada a escassez desses casos dúbios, e mesmo o impacto dos periódicos desses casos, cremos que os resultados finais foram muito pouco afetados pela existência de homônimos.

4. Pesquisadores para os quais foi utilizado esse critério de busca: Arminio Fraga Neto, Caio Prado Júnior, Carlos Brunet Martins Filho, David Dequech Filho, Jorge Saba Arbache Filho, Naércio Aquino Menezes Filho, Newton Carneiro Affonso da Costa Junior, Paulo Nogueira Batista Junior, Renato Galvão Flôres Junior e Theotonio dos Santos Junior.

5. Para determinar a existência de homônimos investigamos no Econlit (<http://www.periodicos.capes.gov.br>) os nomes de todos os 136 autores de nossa lista. Como o Econlit lista o nome completo de todos os autores, é possível determinar se algum autor de nossa lista tem um homônimo que já tenha produzido algum artigo na área de Economia. Os autores que possuem homônimos são: Antônio Barros de Castro, Arlete Maria da Silva Alves, Armando Manuel da Rocha Castelar Pinheiro, Annibal V. Villela, Carlos Brunet Martins Filho, Carmem Aparecida do Valle Costa Feijó, Charles C. Mueller, Cláudio L. S. Haddad, Francisco Oliveira, Fabiana Fontes Rocha, Fernando de Holanda Barbosa, Fernando José Cardim de Carvalho, Flavio Marques Menezes, Francisco Vidal Luna, Franklin Leon Peres Serrano, Humberto Luiz de Ataíde Moreira, Joaquim Pinto de Andrade, José Francisco Graziano da Silva, José Luiz Carvalho, Luiz Carlos Bresser Gonçalves Pereira, Laércio Barbosa Pereira, Marcelo Resende, Maria da Conceição Sampaio de Sousa, Maria Dolores Montoya Díaz, Mario Luiz Possas, Paulo Klinger Monteiro, Paulo Nogueira Batista Junior, Paul Israel Singer, Pedro Cavalcanti Gomes Ferreira, Pedro Luiz Valls Pereira, Ramon Fernandez, Reinaldo Gonçalves, Renato Baumann, Renato Galvão Flôres Junior, Reynaldo Fernandes, Ricardo Paes de Barros, Rodolfo Hoffmann e Theotônio dos Santos.

Por fim, vale notar que, apesar de termos envidado nossos maiores esforços para que o processo de busca ficasse livre de erros, é possível que alguns tenham persistido, escapando a nossos controles. Se este for o caso, desde já pedimos desculpas a nossos leitores. Vale notar, entretanto, que, em estudos dessa natureza, não se pode assegurar que não haja erro de espécie alguma.

2.2.2 Escolha de fatores de impacto

Os critérios utilizados aqui para determinação dos pesos ou fatores de impacto dos periódicos foram os apresentados por dois consagrados estudos: Kalaitzidakis *et alii* (2001) e Laband e Piette (1994), ambos baseados na técnica pioneira proposta no artigo fundamental que mede o impacto de periódicos — Liebowitz e Palmer (1984). Neste, citações a um determinado periódico, vindas do conjunto de todos os periódicos, são proporcionais ao impacto do periódico citante. Portanto, para determinar o impacto de cada periódico, resolveu-se um sistema (não-linear) de equações onde se procurou encontrar os pesos que igualassem o impacto de um periódico ao seu número de suas citações ponderadas. Trata-se, portanto, de encontrar um *ponto fixo*, assim como se faz no estudo do equilíbrio geral em microeconomia, quando se busca os preços de equilíbrio de mercado.

Visto que o sistema é não-linear, são usados métodos iterativos para encontrar os fatores de impacto de cada periódico. Para a h -ésima interação, $Q_{i,h}$ — o impacto do i -ésimo periódico — é dado por

$$Q_{i,h} = \sum_{j=1}^n C_{ij} Q_{j,h-1}$$

onde C_{ij} representa o número de citações do periódico j ao periódico i , n é o número de periódicos em economia investigados e $Q_{j,h-1}$ o impacto do j -ésimo periódico na interação imediatamente anterior à h -ésima. Chega-se aos fatores de impacto do i -ésimo periódico, Q_i , quando a diferença entre $Q_{i,h-1}$ e $Q_{i,h}$ é desprezível segundo algum critério de tolerância.

Laband e Piette (1994) utilizaram essa metodologia obtendo informações relativas a três períodos distintos: citações em 1970 para periódicos publicados no período 1965-1969; citações em 1980 para periódicos publicados no período 1975-1979; e citações em 1990 para periódicos publicados no período 1985-1989. Obviamente, o número de periódicos considerados a cada exercício aumentou monotonicamente. Kalaitzidakis *et alii* (2001) refizeram o estudo original de Laband e Piette usando o ano 2000 como ano de referência, apesar de

terem omitido da lista dos periódicos aqueles classificados como da área de finanças, dentre outras correlatas à economia.

2.3 Avaliação crítica da metodologia adotada

Nossa forma de avaliar pesquisadores brasileiros é simples: usamos citações àqueles que constam da maior base de dados de citações disponível no planeta em ciências sociais — a SSCI. Logo, pesquisadores mais citados pontuam mais. Como os pesquisadores investigados podem ser citados em diferentes veículos, e uma vez que desejamos agregar suas citações totais, de forma a constituir um indicador único para cada um deles, resta a questão de como ponderar citações feitas em diferentes veículos. Nossas escolhas nessas áreas foram duas. Primeiro, optamos por considerar como veículos de citação válidos apenas periódicos com corpo editorial. Logo, citações em livros, em documentos de trabalho (*working papers*), jornais e revistas etc. não são computadas. Note-se que isso limita apenas o universo dos veículos citantes (que fazem as citações), mas não o universo de veículos citados. Este último admite não só periódicos com corpo editorial, mas também publicações em livros, em documentos de trabalho (*working papers*), jornais e revistas etc. Segundo, para determinar o peso dado a cada periódico citante (onde as citações aparecem), usamos os fatores de impacto de periódicos em economia computados em dois estudos específicos consagrados: Kalaitzidakis *et alii* (2001) e Laband e Piette (1994), fazendo os pesos dos periódicos citantes proporcionais a seus respectivos fatores de impacto. Logo, citações em periódicos de alto impacto contam proporcionalmente mais do que citações nos de baixo impacto.

Em suma, o que leva um pesquisador a ter um alto índice relativo de citação em nosso método é ser muito citado em periódicos de alto impacto, onde os fatores de impacto são usados como medida de qualidade da citação. Em seguida, discutimos de forma crítica o conjunto de nossas escolhas.

O primeiro questionamento diz respeito a avaliar pesquisadores de acordo com citações à sua obra, quando há diversas outras formas de fazê-lo. Ora, o objetivo aqui é avaliar o “mérito”, a “importância” ou a “qualidade” acadêmica dos pesquisadores brasileiros em economia.⁶ Se nos limitarmos às formas consagradas de se avaliar um pesquisador em economia (e também em outras ciências), sobressaem-se duas, apesar de a primeira ser usada muito mais freqüentemente que a segunda. Pode-se medir a importância de sua produção científica [Conroy e Dusansky (1995) e Dusansky e Vernon (1998)] ou a importância de citações à sua obra, assim como sugerido, porém não implementado, por Einav e Griliches

6. No Brasil, economistas têm influência em diversas áreas: são formadores de opinião pública, participam do debate econômico conjuntural, do debate sobre alocação de recursos públicos, do debate político etc. A avaliação da influência dos economistas fora da área acadêmica foge ao escopo deste artigo.

(1998).⁷ A primeira é uma medida de produção acadêmica e a segunda, uma medida da relevância dessa produção como vista pelos pares, ou seja, é uma medida de influência de um determinado pesquisador. Na média, economistas muito produtivos são influentes, mas há vários casos de economistas muito produtivos e não muito influentes e de economistas pouco produtivos mas muito influentes.

Estudos medindo a produção científica abundam tanto na literatura brasileira quanto na internacional.⁸ Devido às dificuldades inerentes aos instrumentos eletrônicos de busca, estudos de citação são muito mais trabalhosos e pouco freqüentes, sendo basicamente usados internamente por departamentos de economia para a promoção por mérito de seus professores, quando o universo de busca é relativamente pequeno. Que saibamos, estudos amplos de citação na literatura internacional são inexistentes. Ademais, os estudos brasileiros de citação [Azzoni (1998 e 2000)] abordam apenas citações em revistas brasileiras e não em revistas internacionais, o que justifica esta nossa investigação.

Uma vez que já há estudos nacionais medindo a produção científica, quer no Brasil, quer no exterior, e que já há estudos nacionais medindo as citações em revistas brasileiras, nos parece oportuno medir a influência internacional dos autores brasileiros, o que permitirá ampliar as comparações dentre os diversos estudos nacionais.⁹

O segundo questionamento diz respeito ao uso dos fatores de impacto como medida da importância de cada citação. Ora, como estamos interessados em comparar diferentes pesquisadores, há a necessidade de se agregar citações oriundas de diferentes periódicos. Geralmente, economistas agregam quantidades usando seus respectivos preços. Infelizmente, não dispomos de um “sistema de preços” para citações. Apesar disso, há na literatura econômica uma comparação entre citações e “gastos”. Laband e Piette (1994, p. 641) argumentam que:

“Our position is that citations are the scientific community’s version of dollar voting by consumers for goods and services. Holding price constant, an individual consumer purchases goods from certain sellers because of the quality of their merchandise; (...)”.

Aqui, esses autores fazem uma analogia direta com a Teoria do Consumidor: toda vez que um periódico é citado, é feita uma “compra”, ou um gasto. Periódico-

7. Ver a implementação de Azzoni (1998 e 2000).

8. Ver, por exemplo, os estudos clássicos de Conroy e Dusansky e Dusansky e Vernon para a literatura internacional e os de Azzoni (2000), Faria (2000) e Issler e Pillar (2002) para a literatura brasileira.

9. Vale ainda lembrar que, mesmo sob o ponto de vista da literatura internacional, desconhecemos um estudo tão amplo de citações a pesquisadores de um determinado país, o que, sem dúvida, justifica sua implementação.

cos muito “comprados” valem mais do que aqueles menos comprados, o que é refletido pela forma com que os fatores de impacto são computados. Pela fórmula

$$Q_{i,h} = \sum_{j=1}^n C_{ij} Q_{j,h-1}$$

se os valores de C_{ij} forem altos (estes representam o número de citações do periódico j ao periódico i), o índice de impacto do periódico i também será alto.

Um possível questionamento diz respeito ao fato de o impacto de um periódico também depender de citações a este nele mesmo. Por essa razão, alguns autores computam índices de impacto excluindo autocitações — de um periódico para o próprio. Os resultados são, em geral, muito parecidos para que as autocitações tenham alguma interferência final. Vale notar também que, mesmo que um periódico seja muito citado pelo próprio, se os outros não o citarem o seu fator de impacto será nulo, pois a única solução da equação anterior será zero em ambos os lados.

Um segundo ponto a respeito de ponderar citações por impacto é a questão sobre se esse procedimento não embutiria algum tipo de dupla contagem. Os críticos argumentam que se um artigo é citado em um periódico com alto fator de impacto, ele terá mais chance de ser citado no futuro. Na média, ele de fato o será. Portanto, o que importa seria então o número de citações totais e não o de citações ponderadas. Os defensores dessa posição fazem confusão a respeito do porquê de estarmos usando fatores de impacto. Aqui, eles são nossa versão dos preços das diferentes citações, isto é, uma medida da qualidade das mesmas. Se um autor é citado em periódicos que poucos lêem ou citam, isso não pode medir o mesmo que ser citado em um periódico que muitos lêem e citam. Ao contrário, a segunda alternativa deve valer mais.

A nosso ver, a única possível crítica a interpretar fatores de impacto, como preços, é o fato de não haver, de fato, um “gasto” quando se cita, isto é, não há um mercado de fato operando. De qualquer forma, essa é uma limitação de segunda ordem, *vis-à-vis* o uso de alguma alternativa como ponderação idêntica para as diferentes citações.

No Brasil, uma das recorrentes críticas ao uso de fatores de impacto de estudos bibliométricos internacionais, como os de Kalaitzidakis *et alii* (2001) e Laband e Piette (1994), é que estes não incluem periódicos brasileiros — apesar de incluírem periódicos publicados em diversos países, inclusive emergentes, como se verá adiante. Isso pode ser um problema porque grande parte das citações a pesquisadores brasileiros se dá em revistas nacionais. Como nesses estudos

bibliométricos o impacto de revistas brasileiras é nulo, pois estas sequer são incluídas neles, esta parcela da produção científica está tendo ponderação nula.

Se houvesse um estudo bibliométrico que agregasse revistas nacionais e internacionais, poderíamos determinar qual seria o impacto adequado a se usar para as diferentes revistas nacionais. Infelizmente, tal estudo não existe. De fato, cremos que os estudos internacionais servem satisfatoriamente para determinar o impacto das revistas internacionais. Além disso, é possível determinar o impacto relativo das revistas brasileiras usando-se Azzoni (2000) como um estudo preliminar. Logo, o grande desafio seria como concatenar o *ranking* das revistas nacionais e o das internacionais.

Essa concatenação é tanto interessante quanto controversa. Se tomarmos as medidas de impacto de Laband e Piette (1994), vê-se, por exemplo, que o *Journal of Development Economics*, que é, possivelmente, a melhor revista da área de desenvolvimento econômico, tem impacto 1,4 para o máximo de 100,0. Já o *Journal of Post-Keynesian Economics* (JPKE) tem computado impacto 0,0 em 100,0. Ora, diante desses números tão reduzidos de fatores de impacto para revistas que têm seguramente mais reputação que as melhores nacionais, provavelmente considerar as nacionais como tendo impacto nulo seria razoável como primeira aproximação.

Corroborando essa nossa observação, devemos notar que o estudo de Kalaitzidakis *et alii* (2001), além de avaliar revistas internacionais em inglês, também avalia algumas de outros idiomas. Em particular, avalia também as seguintes revistas em idioma espanhol: *El Trimestre Económico* e *Desarrollo Económico: Revista de Ciencias Sociales*. Note-se que a primeira é, provavelmente, a mais conceituada revista mexicana na área de economia e a segunda está entre as mais conceituadas revistas argentinas na área de economia e de ciências sociais. Folheando-as, fica claro que ambas publicam vários artigos de qualidade indiscutível e autores conceituados internacionalmente, o que as colocaria em um patamar no mínimo igual ao das melhores revistas nacionais. Apesar de cada uma delas ter destaque em âmbito regional, ambas tiveram impacto 0 computado por Kalaitzidakis *et alii* (2001, Tabela 2, p. 23). O que ocorre aqui é simples: apesar de esses periódicos serem muito citados em seus respectivos países, sua penetração internacional é muito pequena, sendo pouco citados por periódicos internacionais. Por essa razão, seu impacto é nulo, de acordo com a fórmula de impacto já mostrada.

Por todas essas razões, nos parece que usar impacto nulo para periódicos nacionais seja acertado como primeira aproximação, o que pode ser revertido à medida que a academia brasileira em economia amadureça e aumente sua penetração internacional. No atual estágio em que está nossa academia, não cremos que impacto nulo para as melhores revistas nacionais seja uma injustiça. Como termo de comparação, listamos a seguir os fatores de impacto (em um máximo de

100,00), computados por Kalaitzidakis *et alii*, para revistas conceituadas em países que têm academia tão ou mais desenvolvida que a brasileira: África do Sul (*S. African J. of Econ.* = 0,00), Austrália (*Australian Econ. Hist. Review* = 0,89), China (*China Ec. Review* = 0,18), França (*Revue Economique* = 0,10) e Japão (*Japan and the World Economy* = 0,41). Como se pode verificar pelos resultados apontados, dado o atual estágio de nossa academia, seria de se estranhar muito que nossas melhores revistas conseguissem atingir índices de impacto não-nulos *vis-à-vis* o universo pesquisado por estudos bibliométricos internacionais.

Pode-se argumentar que devemos “distorcer” os fatores de impacto em favor dos periódicos nacionais, posto que, para nós brasileiros, o que importa é que os periódicos nacionais tratam de questões nacionais não cobertas em outros periódicos, questões essas de nosso exclusivo interesse, mais do que as cobertas em periódicos internacionais. Por isso, pouco importaria o resultado de pesquisas bibliométricas internacionais, ou mesmo inferências (como a anterior) a partir dessas. O que mais importaria no caso é o quanto nós valorizamos os periódicos nacionais *vis-à-vis* os internacionais, isto é, algum critério brasileiro *ad hoc* privilegiando as revistas nacionais. Esse critério poderia levar em conta o “valor social da academia brasileira”.¹⁰

A nosso ver, argumentos como esses são apenas “proteccionismo acadêmico” disfarçado, visando defender o interesse de pesquisadores que preferem não se submeter ao crivo da literatura internacional. Infelizmente, essa postura gera a baixa inserção internacional da academia brasileira, conforme comprovado por Kocher e Sutter (2001, p. 412). Para o período 1977-1997, quando se conta a produção científica em economia publicada nos 15 periódicos internacionais de maior impacto, ponderando-a pelo impacto de cada um deles, autores com afiliação brasileira detêm apenas 0,03% da produção acadêmica mundial, e os dos Estados Unidos respondem por 72,2%, os do Reino Unido por 10,2%, os da Austrália por 1,4%, os de Israel por 2,1% e os do México e da Rússia por 0,1% cada. Somente o departamento de economia da Universidade de Harvard tem 110 vezes a publicação brasileira total.

10. Uma tabela de ponderação para a produção científica que tenta unir periódicos nacionais e internacionais no mesmo conjunto é produzida pela Capes. Na avaliação do triênio 1998-2000 a tabela da Capes de ponderações dá os seguintes pesos para as “melhores” revistas internacionais e nacionais respectivamente: 30 e 14. Logo, padronizando para 100,0 as melhores revistas internacionais, temos as melhores nacionais com ponderação de 46,7. Se buscarmos qual é a revista internacional a que equivale o escore de 46,7 em estudos bibliométricos, chega-se ao quarto posto [ver Laband e Piette (1994, Tabela 2, última coluna, p. 648)] logo acima do *Journal of Monetary Economics* (41,9), *Quarterly Journal of Economics* (41,6) e *Review of Economic Studies* (40,7). A nosso ver, se desejássemos “distorcer” estudos bibliométricos em favor dos periódicos nacionais, seria muito difícil ir mais além do que foi a ponderação da Capes, pois é muito difícil acreditar que algum estudo bibliométrico confirmasse que as melhores revistas nacionais tivessem impacto superior aos do *Journal of Monetary Economics*, *Quarterly Journal of Economics* e *Review of Economic Studies*.

Em que pese uma alvissareira e rápida evolução recente, o quadro da academia brasileira em economia ainda é de baixíssima inserção internacional, como comprovam os números anteriormente citados e os resultados das comparações de produção científica feitas por Issler e Pillar (2002). De fato, com exceção dos dois departamentos brasileiros com maior produção científica, a inserção dos departamentos restantes é tópica e não geral. A academia brasileira em economia se parece ao comércio internacional brasileiro — é um mercado fechado — tendo a língua como sua maior barreira. Esse comportamento isolacionista não é inócuo, muito pelo contrário, já nos causou diversos problemas.

Um exemplo não muito distante foram os frustrados planos de estabilização da inflação que tivemos nos anos 1980 e 1990: Plano Cruzado I e II, Plano Verão, Plano Bresser, Plano Collor etc. Àquela época, expoentes em vários departamentos de economia brasileiros se esforçavam em produzir algo que poderíamos denominar “Teoria da Inflação do Cone Sul”, que era totalmente desvinculada dos estudos internacionais sobre inflação. Nossos falidos planos de estabilização eram baseados nessas exóticas teorias e tiveram resultados desastrosos. Nesse caso, o desastre não foi puramente acadêmico ou educacional, uma vez que toda a sociedade teve de se submeter aos seus efeitos danosos. A inserção acadêmica internacional é um antídoto contra o isolacionismo e talvez tivesse agido de forma a impedir a adoção de tais políticas.

Questionamos agora o fato de que não investigamos as citações da totalidade dos quase 600 pesquisadores que formam os centros afiliados à Anpec. Ao contrário, nos concentramos nos 136 pesquisadores mais produtivos. A razão para a falta de abrangência dessa pesquisa é a mesma que impede a existência de estudos internacionais abrangentes de citação: o alto custo em termos de tempo para as pesquisas de citação. Isso é causado pela forma com que a busca é feita — abreviações para os nomes, mas não para sobrenomes. Nesse caso, a chance de homônimos é grande, o que requer um cuidado redobrado na análise dos resultados das buscas.

Obviamente, uma pesquisa restrita para avaliar departamentos não é inócua, podendo causar viés, pois a escolha desses 136 pesquisadores não foi aleatória. Esse viés será tão maior quanto maior for a chance de que haja autores muito citados no exterior concomitantemente com baixa produção acadêmica. Uma vez que a chance de ocorrência desse evento nos parece relativamente baixa, o risco de haver um viés importante foi descartado. Ademais, devemos sempre comparar um método de inferência a sua alternativa, que seria avaliar diretamente as citações a quase 600 pesquisadores, com toda a dificuldade envolvendo homônimos que tivemos de enfrentar, agora em uma escala quatro vezes maior. Confrontada com a alternativa, nosso método de avaliação de departamentos parece ser superior e por isso optamos por prosseguir avaliando departamentos dessa forma. De qualquer forma, pesquisas mais abrangentes podem ser deixadas para estudos futuros.

Por fim, cabe notar que quanto mais antigo for um artigo, maior a chance de ele ser citado. Logo, pesquisadores com mais experiência (provavelmente mais velhos) têm maior chance de pontuar do que pesquisadores mais novos, pois nosso período de análise vai de 1945 até 2002. Uma forma de equiparar pesquisadores mais antigos e mais novos seria limitar a “antiguidade” dos artigos citados, talvez com uma “janela” de cinco anos no máximo, o que deixamos para trabalhos futuros.

3 RESULTADOS OBTIDOS E ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

3.1 *Ranking* dos pesquisadores brasileiros segundo citações de produção científica em periódicos nacionais e internacionais ponderados por fator de impacto

A Tabela 1 lista os 50 primeiros pesquisadores por ordem decrescente de citações agregadas por impacto, quando se normaliza o pesquisador de maior citação ponderada com o índice 100,00, isto é, deve-se ler as citações normalizadas dos demais pesquisadores como percentagens do 1º colocado. O critério de ordenação usa os fatores de impacto computados por Kalaitzidakis *et alii* (2001, Tabela 2), quando se exclui todas as autocitações dos autores. Damos preferência a essa forma de ponderação pois o estudo de Kalaitzidakis *et alii* é mais recente do que o de Laband e Piette (1994), logo, traz fatores de impacto mais atualizados.¹¹

Consideramos, também, na Tabela 1, formas distintas de ponderar as citações: incluindo também as autocitações e usando os fatores de impacto de Laband e Piette (1994, Tabela 2).

O resultado obtido na Tabela 1, para citações ponderadas pelo fator de impacto apresentado por Kalaitzidakis *et alii* (2001), é: Aloísio Pessoa de Araújo, como o melhor colocado (100,00 pontos); em segundo lugar, Sérgio Ribeiro da Costa Werlang, com 83,42, Marilda Antonio de Oliveira Sotomayor em terceiro, com 35,96, o que representa uma queda substancial em relação ao segundo colocado. A ordenação dos demais pesquisadores, dentre os dez primeiros, com menos de 1/3 do total apresentado pelo primeiro colocado, é: Celso Furtado, Edmar Lisboa Bacha, Paulo Klinger Monteiro, Mario Henrique Simonsen, Eliana A. Cardoso, Carlos Geraldo Langoni e Ilan Goldfajn, respectivamente. A inclusão de autocitações não muda a ordenação dos dez primeiros colocados, apesar de pequenas mudanças quantitativas nos indicadores individuais de citação (ver Tabela 1). Há também poucas alterações quando se usam os fatores de impacto de Laband e Piette (1994).

11. Ver a lista completa desses índices de impacto no Apêndice.

TABELA 1
RANKING DOS PESQUISADORES BRASILEIROS DE ECONOMIA A PARTIR DE CITAÇÕES À SUA OBRA

Nome	Anos desde o doutoramento	Instituição	Total de citações	Total de citações (excluídas auto-citações)					Total ponderado de citações				
				Ran. 1 ^a	Ran. 2 ^a	Ran. 3 ^a	Ran. 4 ^a	Ran. 5 ^a	1 ^b	2 ^c	3 ^d	4 ^e	
Aloísio Pessoa de Araújo	28	EPGE/FGV	167	1	1	1	1	1	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Sérgio Ribeiro da Costa Werlang	16	EPGE/FGV	142	2	2	2	2	2	76,83	60,87	83,42	65,64	65,64
Marilda Antonio de Oliveira Sotomayor	21	USP	73	3	3	3	3	3	36,27	28,41	35,96	27,65	27,65
Celso Furtado	54	-	722	4	5	4	5	5	25,26	22,76	28,34	25,51	25,51
Edmar Lisboa Bacha	-	-	303	5	6	5	6	6	23,85	20,44	26,11	22,77	22,77
Paulo Klinger Monteiro	14	EPGE/FGV	65	6	4	6	4	4	23,55	27,87	21,95	25,87	25,87
Mario Henrique Simonsen	29	-	160	8	7	7	7	7	16,25	12,16	18,23	13,63	13,63
Eliana A. Cardoso	-	-	213	7	8	8	8	8	16,51	10,78	18,23	12,04	12,04
Carlos Geraldo Langoni	32	-	108	9	9	9	9	9	13,12	9,20	14,72	10,31	10,31
Ilan Goldfajn	7	PUC-RJ	61	10	10	10	10	10	8,67	6,24	7,76	5,76	5,76
Flavio Marques Menezes	9	EPGE/FGV	20	11	11	11	12	12	7,15	5,12	7,13	5,57	5,57
Marcos Antonio Cesar Bonomo	10	EPGE/FGV	17	12	12	12	11	11	6,36	5,06	6,68	5,65	5,65
Ricardo Paes de Barros	15	-	60	13	16	13	15	15	5,76	4,14	6,36	4,60	4,60
Franisco Lafaite P. Lopes	30	-	58	14	32	14	30	30	4,53	2,37	4,98	2,62	2,62
José Luiz Carvalho	30	USU	38	15	15	15	14	14	4,42	4,30	4,95	4,82	4,82

(continua)

(continuação)

Nome	Anos desde o doutoramento	Instituição	Total de citações	Total de citações (excluídas auto-citações)				Total ponderado de citações				
				Ran. 1 ^a	Ran. 2 ^a	Ran. 3 ^a	Ran. 4 ^a	1 ^b	2 ^c	3 ^d	4 ^e	
Arminio Fraga Neto	17	EPGE/FGV	18	18	16	19	16	19	4,39	3,41	4,93	3,83
Pedro Sampaio Malan	29	-	65	63	17	17	17	16	4,10	3,75	4,56	4,20
Antônio Maria da Silveira	31	UFU	33	29	22	14	18	13	3,42	4,32	3,83	4,85
Claudio L. S. Haddad	28	-	19	16	23	24	19	22	3,41	2,78	3,83	3,12
Afonso Celso Pastore	33	EPGE/FGV	61	59	21	35	20	32	3,42	2,16	3,76	2,40
Persio Arida	-	-	54	52	20	28	21	26	3,47	2,54	3,70	2,78
Marcelo de Paiva Abreu	25	PUC-RJ	58	51	24	27	22	24	3,23	2,58	3,56	2,89
Fernando Henrique Cardoso	41	-	682	677	25	18	23	17	3,15	3,67	3,53	4,11
Marcos de Barros Lisboa	6	EPGE/FGV	4	4	26	36	24	33	3,08	1,76	3,46	1,98
Ricardo de Oliveira Cavalcanti	5	EPGE/FGV	11	10	27	21	25	21	2,97	3,08	3,33	3,20
Roberto Macedo	28	-	41	40	30	37	26	34	2,44	1,61	2,74	1,81
Carlos Brunet Martins Filho	10	EPGE/FGV	10	9	28	25	27	29	2,81	2,68	2,69	2,65
Claudio R. Contador	-	-	74	71	31	30	28	27	2,36	2,47	2,64	2,77
Edward J. Amadeo	-	-	69	63	32	33	29	31	2,23	2,33	2,48	2,60
Carlos Manuel Pelaez	-	-	57	54	33	20	30	20	2,23	3,25	2,48	3,64
João Víctor Issler	9	EPGE/FGV	22	20	18	22	31	43	3,53	3,02	2,44	1,01

(continua)

(continuação)

Nome	Anos desde o doutoramento	Instituição	Total de citações	Total de citações (excluídas auto-citações)				Total ponderado de citações				
				Ran. 1 ^a	Ran. 2 ^a	Ran. 3 ^a	Ran. 4 ^a	1 ^b	2 ^c	3 ^d	4 ^e	
Antonio Carlos Lemgruber	-	-	37	31	34	29	32	25	2,01	2,52	2,25	2,81
Reinaldo Gonçalves	16	UFRJ	13	12	35	40	33	37	1,98	1,23	2,22	1,38
Marcelo Cortes Neri	10	UFF	8	8	36	31	34	28	1,93	2,38	2,17	2,67
Eugênio Gudim	-	-	16	16	37	41	35	39	1,83	1,06	2,05	1,19
Helson Cavalcante Braga	23	-	33	29	38	47	36	47	1,81	0,77	1,99	0,86
Theotonio dos Santos Junior	8	UFF	338	336	19	34	37	38	3,51	2,23	1,98	1,36
Regis Bonelli	-	-	46	43	39	44	38	42	1,66	0,93	1,72	1,01
Antonio Salazar Pessoa Brandão	24	EPGE/FGV	35	32	40	43	39	41	1,52	1,04	1,71	1,16
Paul Israel Singer	36	USP	235	230	41	48	40	48	1,52	0,71	1,70	0,79
Maria Cristina Trindade Terra	8	EPGE/FGV	6	5	29	26	41	35	2,46	2,62	1,69	1,76
Antônio Delfim Netto	-	-	9	9	42	39	42	36	1,45	1,39	1,63	1,55
Clovis José D. L. Darrigue de Faro	28	EPGE/FGV	40	32	43	13	43	18	1,37	4,39	1,45	4,11
Fernando de Holanda Barbosa	27	EPGE/FGV	25	24	44	50	44	50	1,33	0,66	1,40	0,74
Juan Hersztajn Moldau	26	USP	5	5	46	45	45	44	1,12	0,88	1,25	0,99
Fernando Jose Cardim de Carvalho	16	UFRJ	62	56	45	49	46	49	1,13	0,67	1,22	0,74
Eduardo Marco Modiano	-	-	43	40	47	-	47	-	1,03	-	1,15	-

(continua)

(continuação)

Nome	Anos desde o doutoramento	Instituição	Total de citações	Total de citações (excluídas auto-citações)				Total ponderado de citações				
				Ran. 1 ^a	Ran. 2 ^a	Ran. 3 ^a	Ran. 4 ^a	1 ^b	2 ^c	3 ^d	4 ^e	
Marcelo Fernandes	3	EPGE/FGV	2	2	48	-	48	1,00	-	-	1,12	-
Afonso Sant'Anna Bevilacqua	9	PUC-RJ	4	3	49	42	49	0,95	1,05	1,07	1,18	-
Carlos Von Doellingner	-	-	-	24	-	-	50	-	-	-	0,92	-
Francisco de Hollanda G. Ferreira	6	PUC-RJ	25	-	50	-	-	0,91	-	-	-	-
João Luiz Maurity Sabóia	27	UFRJ	43	42	-	23	-	23	2,97	-	-	3,10
José Roberto Mendonça de Barros	-	-	136	131	-	38	-	46	1,51	-	-	0,87
Laércio Barbosa Pereira	14	UFSC	38	35	-	46	-	45	0,83	-	-	0,93

^a Ran. 1 = *ranking* feito com base no total ponderado de citações 1; Ran. 2 = *ranking* feito com base no total ponderado de citações 2; Ran. 3 = *ranking* feito com base no total ponderado de citações 3; Ran. 4 = *ranking* feito com base no total ponderado de citações 4.

^b O total ponderado de citações 1 foi calculado segundo o seguinte procedimento: 1) através de consulta ao banco de dados da Capes (<http://webofscience.com>), foram obtidas citações referentes a cada autor; 2) ponderou-se o periódico referente a cada citação segundo fator de impacto definido por Kalaitzidakis *et alii* (2001, Tabela 2); 3) foram atribuídos 100 pontos ao primeiro pesquisador do *ranking*, Aloísio Pessoa de Araújo, que totalizou 5.318,19 pontos, considerando-se os demais pesquisadores relativamente proporcionais.

^c O total ponderado de citações 2 foi calculado segundo o seguinte procedimento: 1) através de consulta ao banco de dados da Capes (<http://webofscience.com>), foram obtidas citações referentes a cada autor; 2) ponderou-se o periódico referente a cada citação segundo fator de impacto definido por Laband e Plette (1994, 3^a coluna da Tabela 2); 3) atribuíram-se 100 pontos ao primeiro pesquisador do *ranking*, Aloísio Pessoa de Araújo, que totalizou 3.959,40 pontos, considerando-se os demais pesquisadores relativamente proporcionais.

^d O total ponderado de citações 3 foi calculado segundo o seguinte procedimento: 1) através de consulta ao banco de dados da Capes (<http://webofscience.com>), foram obtidas citações referentes a cada autor; 2) excluíram-se todas as autocitações; 3) ponderou-se o periódico referente a cada citação segundo fator de impacto definido por Kalaitzidakis *et alii* (2001, Tabela 2); 4) atribuíram-se 100 pontos ao primeiro pesquisador do *ranking*, Aloísio Pessoa de Araújo, que totalizou 4.741,43 pontos, considerando-se os demais pesquisadores relativamente proporcionais.

^e O total ponderado de citações 4 foi calculado segundo o seguinte procedimento: 1) através de consulta ao banco de dados da Capes (<http://webofscience.com>), foram obtidas citações referentes a cada autor; 2) excluíram-se todas as autocitações; 3) ponderou-se o periódico referente a cada citação segundo fator de impacto definido por Laband e Plette (1994, Tabela 3); 4) atribuíram-se 100 pontos ao primeiro pesquisador do *ranking*, Aloísio Pessoa de Araújo, que totalizou 3.531,80 pontos, considerando-se os demais pesquisadores relativamente proporcionais.

Vale notar alguns pontos importantes sobre os resultados: primeiro, os dez primeiros pesquisadores foram os mesmos em todos os *rankings*, além de que, juntos, têm o triplo do total de citações ponderadas dos demais 126 autores avaliados; segundo, dentre os dez primeiros pesquisadores, há três da EPGE/FGV, um da USP, um da PUC-RJ e cinco sem afiliação. Convém adicionar o fato de que, dentre esses, há apenas duas mulheres. Nota-se também que só há um pesquisador entre os dez primeiros com menos de dez anos de experiência — Ilan Goldfajn — o que reflete o fato de que não estamos filtrando nenhuma citação desde 1945. Seguramente, esse resultado mudaria se algum tipo de filtro de idade ou experiência fosse usado.

A comparação entre Aloísio Pessoa de Araújo e Celso Furtado resume bem a essência de nossa métrica para a qualidade acadêmica. Celso Furtado é o autor brasileiro mais citado no exterior, com quase cinco vezes o número de citações totais de Aloísio Pessoa de Araújo. Entretanto, as citações ao segundo se dão em periódicos de muito maior impacto do que as citações a Celso Furtado, resultando em um índice de citação ponderada cinco vezes maior para Aloísio Pessoa de Araújo.

Comparando-se os resultados aqui obtidos e os obtidos em Azzoni (2000), que mede os pesquisadores mais citados no Brasil e no exterior, dentre os mais citados no Brasil, se nos concentrássemos nos três primeiros nomes de cada *ranking*, notaríamos que não há nenhum nome de nossa lista que seja comum à de Azzoni. Já para os cinco primeiros, há apenas um nome em comum — o de Celso Furtado. Dentre os dez primeiros colocados, há cinco nomes em comum: Celso Furtado, Mario Henrique Simonsen, Carlos Geraldo Langoni, Edmar Lisboa Bacha e Eliana A. Cardoso. Isso ilustra o quão diferentes são esses dois *rankings*, principalmente nos primeiros postos. Isso pode estar relacionado com o fato de que há muitos autores brasileiros reconhecidos no exterior que têm reconhecimento relativamente pequeno no Brasil medido enquanto citações a suas obras. Dentre esses autores, podemos destacar: Aloísio Pessoa de Araújo, Sérgio Ribeiro da Costa Werlang, Marilda Antonio de Oliveira Sotomayor, Paulo Klinger Monteiro, Carlos Geraldo Langoni e Ilan Goldfajn.

Se compararmos citações à produção científica internacional de indivíduos, assim como medido por Issler e Pillar (2002), nota-se que os mais citados são de fato os que mais produzem cientificamente. Dentre os dez mais citados no exterior e os que mais produziram cientificamente no período de 1969 a 2001, há oito nomes em comum. São eles: Aloísio Pessoa de Araújo, Sérgio Ribeiro da Costa Werlang, Marilda Antonio de Oliveira Sotomayor, Paulo Klinger Monteiro, Edmar Lisboa Bacha, Mario Henrique Simonsen, Eliana A. Cardoso e Ilan Goldfajn.

Em tese, poderíamos fazer o mesmo exercício, comparando citações à produção científica nacional de indivíduos. Os resultados de citações nacionais poderiam ser extraídos de Azzoni (2000). Entretanto, ainda resta determinar uma medida de produção científica nacional. Talvez a que mais se aproxime desta seja a produção científica de indivíduos desde 1969, ponderada pelos fatores de impacto usados pela Capes na avaliação dos departamentos brasileiros no triênio 1998-2000 [ver Issler e Pillar (2002)]. O resultado surpreende, pois há apenas três nomes em comum na lista dos dez primeiros: Edmar Lisboa Bacha, Eliana A. Cardoso e Mario Henrique Simonsen. À luz desses resultados, resta perguntar o que exatamente mede a produção científica usando as ponderações da Capes.

3.2 Ranking de departamentos brasileiros segundo citações de produção científica em periódicos nacionais e internacionais ponderados por fator de impacto

As Tabelas 2 e 3 apresentam os resultados para a classificação dos departamentos brasileiros a partir do total de citações ponderadas de pesquisadores afiliados a cada instituição. Como cada pesquisador investigado pode ou não pertencer a alguma instituição afiliada à Anpec, podemos classificar as citações totais de cada instituição e também a dos autores não afiliados a nenhuma instituição, com resultados apresentados nessas duas tabelas.

O resultado obtido nas Tabelas 2 e 3 é o seguinte: para ambos os critérios de ponderação de periódicos, Kalaitzidakis *et alii* (2001) e Laband e Piette (1994), assim como para os *rankings* com inclusão e exclusão de autocitações, a EPGE/FGV responde por mais de 50% do total ponderado de citações apresentado pelos 136 pesquisadores investigados. Em segundo lugar, com cerca de 30% das citações totais, estão os pesquisadores sem afiliação; em terceiro lugar, a USP, com aproximadamente 8% das citações totais; em quarto lugar, a PUC-RJ, com cerca de 3% das citações totais; e, em quinto lugar, a UFRJ (a UFF também aparece uma vez, no lugar da UFRJ), com aproximadamente 1% das citações totais.

Se considerarmos apenas pesquisadores com afiliação a centros da Anpec, nota-se a grande diferença que existe entre a EPGE/FGV e as demais colocadas, pois a primeira tem mais de seis vezes a citação ponderada da USP, quase 20 vezes a da PUC-RJ e mais de 50 vezes a da UFRJ. Disparidades desse tipo entre a EPGE/FGV e os demais centros de economia do Brasil já haviam sido notadas em Faria (2000), quando este mediu a produção científica de autores brasileiros em oito periódicos internacionais de elite (*Blue Ribbon Journals*). Lá, a diferença entre

TABELA 2
**RANKING DOS DEPARTAMENTOS BRASILEIROS A PARTIR DO TOTAL DE CITAÇÕES,
 APRESENTADO PELOS PESQUISADORES AFILIADOS, PONDERADO PELO FATOR DE IMPACTO
 DADO POR KALAITZIDAKIS ET ALII (2001, 1ª COLUNA DA TABELA 2)**

Exclusão de autocitações			Inclusão de autocitações		
Ranking	Instituição	Total de citações ponderado e padronizado	Ranking	Instituição	Total de citações ponderado e padronizado
1	EPGE/FGV	51,46	1	EPGE/FGV	52,46
2	Sem afiliação	32,63	2	Sem afiliação	30,69
3	USP	8,22	3	USP	8,56
4	PUC-RJ	3,02	4	PUC-RJ	3,24
5	UFRJ	1,11	5	UFF	1,30
6	USU	1,04	6	UFRJ	1,10
7	UFF	1,00	7	USU	0,96
8	UFU	0,80	8	UFU	0,74
9	UnB	0,26	9	UnB	0,40
10	UFSC	0,17	10	UFSC	0,24
11	Unicamp	0,15	11	Unicamp	0,15
12	Eaes/FGV	0,10	12	Eaes/FGV	0,11
13	UFMG	0,03	13	UFMG	0,03
14	UFRGS	0,02	14	UFRGS	0,02
15	UFPE	0,00	15	UFPE	0,00
16	UFPR	0,00	16	UFPR	0,00
17	Total	100,00	17	Total	100,00

Nota: Esses valores foram calculados da seguinte forma: a) a partir dos resultados apresentados nas Tabelas 1 e 3, os pesquisadores foram agrupados por instituições às quais estão afiliados; b) estabeleceu-se um *ranking* de instituições a partir do total de citações ponderadas; c) o total de citações ponderadas apresentado por todos os pesquisadores juntos foi normalizado em 100, sendo o total apresentado por cada instituição um percentual deste; e d) o total de citações ponderadas pelo fator de impacto dado por Kalaitzidakis et alii (2001, 1ª coluna da Tabela 2) com exclusão de autocitações foi 22.845,99, e a EPGE/FGV, primeira colocada do *ranking*, responde por 11.757,13 pontos; e o total com inclusão de autocitações foi 24.587,39, dos quais a EPGE/FGV responde por 12.899,68.

a EPGE/FGV e a PUC-RJ (a segunda colocada) era de sete vezes. Por fim, vale notar a supremacia das instituições situadas no Rio de Janeiro nos primeiros postos do *ranking*, algo já notado anteriormente por Issler e Pillar (2002).

TABELA 3
**RANKING DOS DEPARTAMENTOS BRASILEIROS A PARTIR DO TOTAL DE CITAÇÕES,
 APRESENTADO PELOS PESQUISADORES AFILIADOS, PONDERADO PELO FATOR DE IMPACTO
 DADO POR LABAND E PIETTE (1994, 3ª COLUNA DA TABELA 2)**

Exclusão de autocitações			Inclusão de autocitações		
Ranking	Instituição	Total de citações ponderado e padronizado	Ranking	Instituição	Total de citações ponderado e padronizado
1	EPGE/FGV	54,18	1	EPGE/FGV	55,69
2	Sem afiliação	30,20	2	Sem afiliação	28,20
3	USP	7,08	3	USP	7,51
4	PUC-RJ	2,96	4	PUC-RJ	3,02
5	UFRJ	1,35	5	UFRJ	1,33
6	UFU	1,16	6	UFF	1,19
7	USU	1,15	7	UFU	1,07
8	UFF	1,02	8	USU	1,06
9	UnB	0,33	9	UnB	0,36
10	UFSC	0,22	10	UFSC	0,26
11	Eaesp/FGV	0,13	11	Eaesp/FGV	0,12
12	Unicamp	0,09	12	Unicamp	0,09
13	UFPE	0,06	13	UFPE	0,06
14	UFMG	0,04	14	UFMG	0,04
15	UFRGS	0,01	15	UFRGS	0,01
16	UFPR	0,00	16	UFPR	0,00
17	Total	100,00	17	Total	100,00

Nota: Esses valores foram calculados da seguinte forma: a) a partir dos resultados apresentados nas Tabelas 2 e 4, os pesquisadores foram agrupados por instituições às quais estão afiliados; b) estabeleceu-se um ranking de instituições a partir do total de citações ponderadas; c) o total de citações ponderadas apresentado por todos os pesquisadores juntos foi normalizado em 100, sendo o total apresentado por instituição um percentual deste; d) o total de citações ponderadas pelo fator de impacto dado por Laband e Piette (1994, 3ª coluna da Tabela 2) com exclusão de autocitações foi 14.788,40, e a EPGE/FGV, primeira colocada do ranking, responde por 8.012,80 pontos; e o total com inclusão de autocitações foi 15.991,67, dos quais a EPGE/FGV responde por 8.905,50.

3.3 Área de atuação dos pesquisadores brasileiros mais citados no exterior

Utilizando-se como medida de excelência o total de citações ponderadas, as áreas que podem ser consideradas como as mais importantes da pesquisa nacional são aquelas em que atuam os seus mais importantes pesquisadores. Como os dez primeiros pesquisadores dos rankings por citação ponderada (Tabela 1) respondem por aproximadamente 72% do total apresentado pelos 136 pesquisadores avaliados,

consideramos as áreas de atuação desses dez primeiros colocados como representativas das áreas em que se destaca a pesquisa brasileira em economia.

Os principais pesquisadores e suas respectivas áreas de atuação, segundo o código JEL (*Journal of Economic Literature*), apresentado no Apêndice, são: Aloísio Pessoa de Araújo — Métodos Matemáticos e Quantitativos e Microeconomia; Sérgio Ribeiro da Costa Werlang — Métodos Matemáticos e Quantitativos; Marilda Antonio de Oliveira Sotomayor — Métodos Matemáticos e Quantitativos; Paulo Klinger Monteiro — Métodos Matemáticos e Quantitativos e Microeconomia; Celso Furtado — Desenvolvimento Econômico, Mudança Tecnológica e Crescimento Econômico e História Econômica; Edmar Lisboa Bacha — Desenvolvimento Econômico, Mudança Tecnológica e Crescimento Econômico e Macroeconomia e Economia Monetária; Mario Henrique Simonsen — Macroeconomia e Economia Monetária; Eliana A. Cardoso — Desenvolvimento Econômico, Mudança Tecnológica e Crescimento Econômico e Macroeconomia e Economia Monetária; Carlos Geraldo Langoni — Macroeconomia e Economia Monetária e Economia do Trabalho e Economia Demográfica; Ilan Goldfajn — Economia Internacional e Macroeconomia e Economia Monetária.

Dos 75% do total ponderado de citações apresentado pelos 50 primeiros pesquisadores juntos, os dez pesquisadores mais importantes têm produção científica distribuída segundo áreas de atuação da seguinte forma: cerca de 50% desse total de citações ponderadas estão relacionados à produção científica em Métodos Matemáticos e Quantitativos, 19% em Microeconomia, 12% em Macroeconomia e Economia Monetária e 9% em Desenvolvimento Econômico, Mudança Tecnológica e Crescimento (ver Tabela 4). O destaque dado a Métodos Matemáticos e Quantitativos se dá pelo fato de que Aloísio Pessoa de Araújo, Sérgio Ribeiro da Costa Werlang e Marilda Antonio de Oliveira Sotomayor, os três primeiros pesquisadores dos *rankings*, totalizam, aproximadamente, 50% do total ponderado de citações apresentado pelos demais 133 pesquisadores juntos.

Dada a relevância da área de Métodos Matemáticos e Quantitativos, seria de se esperar que as verbas para bolsas de pós-graduação no Brasil e no exterior, para apoio à pesquisa no Brasil, fossem majoritariamente para essa área. Infelizmente, dá-se o oposto: áreas como História Econômica e Desenvolvimento Econômico, Mudança Tecnológica e Crescimento Econômico recebem proporcionalmente muito mais recursos públicos do que a área de Métodos Matemáticos e Quantitativos em Economia, algo que deveria ser revisto no futuro próximo.

TABELA 4
**ÁREA DE ATUAÇÃO DOS DEZ PRIMEIROS COLOCADOS NOS RANKINGS DE PESQUISADORES
 POR CITAÇÃO PONDERADA DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA (TABELAS 1 E 2)**

Ponderação pelos fatores de impacto dados em Laband e Piette (1994)		Ponderação pelos fatores de impacto dados em Kalaitzidakis <i>et alii</i> (2000)	
Áreas segundo código JEL	Total padronizado de citações ponderadas por área	Áreas segundo código JEL	Total padronizado de citações ponderadas por área
Métodos Matemáticos e Quantitativos	51,29	Métodos Matemáticos e Quantitativos	51,39
Microeconomia	21,4	Microeconomia	18,15
Macroeconomia e Economia Monetária	11,88	Macroeconomia e Economia Monetária	13,91
Desenvolvimento Econômico, Mudança Tecnológica e Crescimento Econômico	9,03	Desenvolvimento Econômico, Mudança Tecnológica e Crescimento Econômico	9,64
História Econômica	3,81	História Econômica	3,71
Economia do Trabalho e Economia Demográfica	1,54	Economia do Trabalho e Economia Demográfica	1,93
Economia Internacional	1,04	Economia Internacional	1,27
Total	100,00	Total	100,00

Nota: Os resultados apresentados foram calculados da seguinte forma: a) definiram-se as áreas de atuação dos dez primeiros colocados nos rankings de pesquisadores por citação ponderada de produção científica pelos fatores de impacto dados em Laband e Piette (1994) e Kalaitzidakis *et alii* (2000), apresentados nas Tabelas 1 e 2, segundo as subáreas de Economia listadas pelo código JEL; e b) a soma do total ponderado de citações dos dez primeiros pesquisadores, 298,73 (Laband e Piette) e 340,31 (Kalaitzidakis *et alii*), foi padronizada em 100 sendo o total apresentado pela soma das citações ponderadas em cada área um percentual deste.

3.4 Correlações com produção científica e outras variáveis

A Tabela 5 apresenta os resultados da estimativa da matriz de correlação para um conjunto de variáveis relacionadas à qualidade acadêmica de pesquisadores brasileiros. Os índices de citação são os discutidos nesta subseção, enquanto as outras medidas de qualidade acadêmica dos pesquisadores foram extraídas do estudo de Issler e Pillar (2002). A partir dos resultados obtidos dessa tabela, podemos concluir o seguinte: citações ponderadas são altamente correlacionadas entre si (diferentes índices de impacto) e altamente correlacionadas com medidas de produção científica, com coeficientes de correlação acima de 0,85. Há também correlação positiva e significativa entre a citação ponderada e a qualidade do departamento do autor citado, embora seu valor não seja muito grande (em torno de 0,20). Apesar de ser notório que leve algum tempo para que autores atinjam um número razoável de citações, as citações ponderadas não são correlacionadas com o número de anos desde o doutoramento. Esse resultado talvez se modifique caso se use

TABELA 5
CORRELAÇÃO ENTRE TOTAL PONDERADO DE CITAÇÕES E DIFERENTES VARIÁVEIS

Anos de doutoramento	Ranking — instituição — Laband e Piette (1994) ^a	Ranking — instituição — Laband e Piette Kalaitzidakis et alii (2001) ^b	Citação — ponderada — Laband e Piette (1994) ^c	Citação — ponderada — Laband e Piette Kalaitzidakis et alii (2001) ^d	Citação ponderada sem autocitação — Laband e Piette (1994) ^e	Citação ponderada sem autocitação — Laband e Piette Kalaitzidakis et alii (2001) ^f	Produção científica ponderada — Laband e Piette (1994) ^g	Produção científica ponderada — Laband e Piette Kalaitzidakis et alii (2001) ^h
1	0,02558	0,01663	0,17681	0,17171	0,18788	0,18165	0,04354	0,01266
Ranking instituição — Laband e Piette (1994) ^a	1	0,9522*	0,20624*	0,21221*	0,20346*	0,20959*	0,27379**	0,29439**
Ranking instituição — Kalaitzidakis et alii (2001) ^b		1	0,20993*	0,21688*	0,20682*	0,21387*	0,27726**	0,30398**
Citação ponderada — Laband e Piette (1994) ^c			1	0,9904**	0,9986**	0,98416**	0,87054**	0,8494**
Citação ponderada — Kalaitzidakis et alii (2001) ^d				1	0,99366**	0,9986**	0,84373**	0,84387**
Citação ponderada sem autocitação — Laband e Piette (1994) ^e					1	0,99009**	0,85505**	0,83968**

(continua)

		Ranking instituição — Laband e Piette (1994) ^g	Ranking instituição — Kalaitzidakis et alii (2001) ^h	Citação ponderada — Laband e Piette (1994) ^e	Citação ponderada — Kalaitzidakis et alii (2001) ^d	Citação ponderada sem autocitação — Laband e Piette (1994) ^e	Citação ponderada sem autocitação — Kalaitzidakis et alii (2001) ^d	Produção científica ponderada — Laband e Piette (1994) ^g	Produção científica ponderada — Kalaitzidakis et alii (2001) ^h
(continuação)									
Citação ponderada sem auto- citação — Kalaitzidakis et alii (2001) ^f									
				1				0,82581**	0,82971**
Produção científica ponderada — Laband e Piette (1994) ^g									
							1		0,94983**
Produção científica ponderada — Kalaitzidakis et alii (2001) ^h									
									1

Notas: a) *Ranking* de instituições por produção científica ponderada pelo fator de impacto dado em Laband e Piette (1994), apresentado em Issler e Pillar (2002), Tabela 2; b) *ranking* de instituições por produção científica ponderada pelo fator de impacto dado em Kalaitzidakis et alii (2001), apresentado em Issler e Pillar (2002), Tabela 3; c) total de citações ponderadas pelo fator de impacto dado em Laband e Piette (1994), apresentado na Tabela 2 deste artigo; d) total de citações ponderadas pelo fator de impacto dado em Kalaitzidakis et alii (2001), apresentado na Tabela 1 deste artigo; e) total de citações, com exclusão de autocitações, ponderadas pelo fator de impacto dado em Laband e Piette (1994), apresentado na Tabela 4 deste artigo; f) total de citações, com exclusão de autocitações, ponderadas pelo fator de impacto dado em Kalaitzidakis et alii (2001), apresentado na Tabela 3 deste artigo; g) produção científica ponderada pelo fator de impacto dado em Laband e Piette (1994), apresentada em Issler e Pillar (2002), Tabela 7; e h) produção científica ponderada pelo fator de impacto dado em Kalaitzidakis et alii (2001), apresentada em Issler e Pillar (2002), Tabela 9.

* Correlação significativa para nível de significância de 5%. ** Correlação significativa para nível de significância de 1%.

uma subamostra dos 136 pesquisadores e é o único da Tabela 5 que nos surpreendeu.

4 CONCLUSÕES

Este artigo teve como principal objetivo classificar pesquisadores brasileiros a partir de citações ponderadas por impacto em periódicos internacionais com corpo editorial. Os estudos usados para determinar o impacto dos periódicos citantes foram Laband e Piette (1994) e Kalaitzidakis *et alii* (2001). Citações foram consideradas de 1945 a 2002, usando como mecanismo de busca a *Web of Science*. Os pesquisadores avaliados foram os que pertenceram a algum dos *rankings* de pesquisadores por produção científica ponderada apresentados em Issler e Pillar (2002, Tabelas A.7, A.9 e A.13)¹² além dos demais dentre os 50 mais citados no Brasil, apresentados em Azzoni (2000). A listagem dos 136 pesquisadores avaliados está no Apêndice, que também apresenta as citações totais de cada pesquisador.

Os dez pesquisadores de economia com maior citação ponderada são, nessa ordem: Aloísio Pessoa de Araújo, Sérgio Ribeiro da Costa Werlang, Marilda Antonio de Oliveira Sotomayor, Paulo Klinger Monteiro, Celso Furtado, Edmar Lisboa Bacha, Mario Henrique Simonsen, Eliana A. Cardoso, Carlos Geraldo Langoni e Ilan Goldfajn. Dentre os pesquisadores mais citados no exterior, estão cinco dos dez mais citados no Brasil, apresentados por Azzoni: Celso Furtado, Mario Henrique Simonsen, Carlos Geraldo Langoni, Edmar Lisboa Bacha e Eliana A. Cardoso. É importante destacar que apenas um deles possui menos de dez anos desde o doutoramento — Ilan Goldfajn.

Foi observada uma estreita relação entre o total de produção científica e o total de citações ponderadas apresentados por pesquisador, de modo que os mais citados em periódicos consagrados no exterior são, em sua maioria, os mais produtivos do país. Porém, uma outra observação é a possível divisão entre os pesquisadores que se dedicam a produzir majoritariamente para o exterior e os que se dedicam à produção nacional, visto que nem todos os mais citados no Brasil, apresentados em Azzoni (2000), estão entre os mais citados no exterior, pois boa parte dos pesquisadores brasileiros se especializou na produção de artigos para periódicos internacionais.

Em termos de instituições de ensino e pesquisa, cabe destaque à EPGE/FGV, com três pesquisadores dentre os dez primeiros, seguida da USP, com um, e

12. Os pesquisadores listados em Issler e Pillar (2002) são de categoria NRD 0 até NRD 6 de instituições ou centros afiliados à Anpec (EPGE/FGV, PUC-RJ, USP, UnB, UFF, UFRJ, UFSC, UFU, USU, UFPE, Eaesp/FGV, UFMG, UFRGS, Unicamp, UEM, PUC-SP, UFC, UFPR, UFBA, UFPA, Ufes), assim como os listados por Azzoni (2000, Tabela A.7) e Faria (2000, Tabela A.6).

da PUC-RJ, também com um. Fica clara também a predominância do Rio de Janeiro como pólo de importância acadêmica em economia, algo já notado anteriormente por Issler e Pillar (2002).

Com relação a áreas de economia em que pesquisadores brasileiros tenham excelência no exterior sobressaem-se métodos matemáticos e quantitativos, visto que é a área em que atuam os pesquisadores com maior citação ponderada do Brasil. Vale notar que a distribuição de recursos públicos em Economia não segue a excelência das áreas verificadas aqui. Ao contrário, a área de Métodos Matemáticos e Quantitativos é, em geral, preterida por áreas de menor reconhecimento no exterior, como a de Desenvolvimento Econômico, Mudança Tecnológica e Crescimento Econômico, a de História Econômica ou mesmo a de Economia Internacional.

Por fim, dado o caráter cumulativo das citações ao longo do tempo, a técnica de contar citações desde 1945 até 2002 beneficia autores mais velhos em detrimento dos mais novos. Por essa razão, pesquisas futuras devem investigar questões idênticas usando uma amostra de anos mais próxima da atualidade. Estas devem também investigar estudos de citação no Brasil, comparando com aqueles do exterior, bem como atualizar a lista de pesquisadores brasileiros de forma a incluir aqueles que compuseram os respectivos departamentos de Economia no triênio 2001-2003 da última avaliação da Capes.

APÊNDICETABELA A1
CÓDIGOS JEL DE SUBÁREAS DA ECONOMIA

A	Economia e Ensino
B	Escolas de História do Pensamento e Metodologia
C	Métodos Matemáticos e Quantitativos
D	Microeconomia
E	Macroeconomia e Economia Monetária
F	Economia Internacional
H	Economia Pública
I	Saúde, Educação e Bem-Estar
J	Economia do Trabalho e Economia Demográfica
K	Direito e Economia
L	Organização Industrial
M	Administração de Empresas, Economia Empresarial, <i>Marketing</i> e Contabilidade
N	História Econômica
O	Desenvolvimento Econômico, Mudança Tecnológica e Crescimento Econômico
P	Sistemas Econômicos Comparados
Q	Agricultura e Recursos Naturais
R	Economia Urbana, Rural e Regional
Z	Outros Tópicos Especiais

TABELA A2
**FATORES DE IMPACTO DOS PERIÓDICOS DA ÁREA DE ECONOMIA SEGUNDO KALAITZIDAKIS
 ET ALII (2001, 2ª COLUNA DA TABELA 2)**

<i>Ranking</i>	<i>Journal</i>	<i>Ponderação</i>
1	<i>Econometrica</i>	100,00
2	<i>American Economic Review</i>	92,55
3	<i>Journal of Political Economy</i>	59,96
4	<i>Journal of Economic Theory</i>	58,58
5	<i>Journal of Econometrics</i>	53,28
6	<i>Quarterly Journal of Economics</i>	50,69
7	<i>Econometric Theory</i>	48,99
8	<i>Review of Economic Studies</i>	45,92
9	<i>Journal of Business & Economic Statistics</i>	40,13
10	<i>Journal of Monetary Economics</i>	36,06
11	<i>Games and Economic Behavior</i>	35,37
12	<i>Journal of Economic Perspectives</i>	28,63
13	<i>Review of Economics and Statistics</i>	27,49
14	<i>Economic Theory</i>	23,43
15	<i>International Economic Review</i>	21,81
16	<i>European Economic Review</i>	20,77
17	<i>Journal of Human Resources</i>	20,45
18	<i>Economics Letters</i>	18,47
19	<i>Economic Journal</i>	17,37
20	<i>Journal of Public Economics</i>	17,08
21	<i>Journal of Applied Economics</i>	16,95
22	<i>Journal of Economic Literature</i>	16,07
23	<i>Journal of Economic Dynamics & Control</i>	14,80
24	<i>Journal of Labor Economics</i>	12,14
25	<i>Rand Journal of Economics</i>	10,62
26	<i>Journal of Financial Economics</i>	9,42

(continua)

(continuação)

<i>Ranking</i>	<i>Journal</i>	<i>Ponderação</i>
27	<i>Scandinavian Journal of Economics</i>	9,28
28	<i>Journal of Mathematical Economics</i>	8,85
29	<i>Oxford Bulletin of Economics and Statistics</i>	7,85
30	<i>Journal of Environmental Economics and Management</i>	7,22
31	<i>Social Choice and Welfare</i>	7,21
32	<i>Journal of International Economics</i>	6,78
33	<i>International Journal of Game Theory</i>	6,71
34	<i>Journal of Economic Behavior & Organization</i>	6,00
35	<i>Journal of Risk and Uncertainty</i>	5,77
36	<i>Economic Inquiry</i>	5,48
37	<i>Theory and Decision</i>	5,02
38	<i>Journal of Development Economics</i>	4,50
39	<i>International Monetary Fund Staff Papers</i>	4,37
40	<i>Canadian Journal of Economics</i>	4,35
41	<i>World Bank Economic Review</i>	4,20
42	<i>Public Choice</i>	3,99
43	<i>American Journal of Agricultural Economics</i>	3,82
44	<i>Economica</i>	3,76
45	<i>International Journal of Industrial Organization</i>	3,53
46	<i>Journal of Urban Economics</i>	3,44
47	<i>Journal of Law Economics & Organization</i>	3,31
48	<i>Economic Record</i>	3,25
49	<i>Journal of Industrial Economics</i>	3,18
50	<i>Journal of Law & Economics</i>	3,13
51	<i>National Tax Journal</i>	3,11
52	<i>Journal of Economic History</i>	3,03
53	<i>Journal of Comparative Economics</i>	3,02

(continua)

(continuação)

<i>Ranking</i>	<i>Journal</i>	<i>Ponderação</i>
54	<i>Oxford Economic Papers—New Series</i>	2,99
55	<i>Land Economics</i>	2,90
56	<i>Southern Economic Journal</i>	2,60
57	<i>Journal of Population Economics</i>	2,34
58	<i>Journal of Banking & Finance</i>	2,28
59	<i>Explorations in Economic History</i>	2,22
60	<i>World Development</i>	1,92
61	<i>Journal of Financial and Quantitative Analysis</i>	1,86
62	<i>Journal of Institutional and Theoretical Economics—Zeitschrift Fur Die Gesamte Staatswissenschaft</i>	1,67
63	<i>Contemporary Economic Policy</i>	1,65
64	<i>Applied Economics</i>	1,61
65	<i>Journal of Economics</i>	1,53
66	<i>Oxford Review of Economic Policy</i>	1,42
67	<i>Regional Science and Urban Economics</i>	1,32
68	<i>Scottish Journal of Political Economy</i>	1,30
69	<i>Review Income Wealth</i>	1,27
70	<i>Journal of Macroeconomics</i>	1,26
71	<i>Journal of Health Economics</i>	1,25
72	<i>Journal of Economics & Management Strategy</i>	1,22
73	<i>Economic History Review</i>	1,13
74	<i>Europe-Asia Studies</i>	1,13
75	<i>World Economy</i>	1,01
76	<i>Australian Economic History Review</i>	0,98
77	<i>Journal of Accounting & Economics</i>	0,93
78	<i>Cambridge Journal of Economics</i>	0,89
79	<i>Geneva Papers on Risk and Insurance Theory</i>	0,86

(continua)

(continuação)

<i>Ranking</i>	<i>Journal</i>	<i>Ponderação</i>
80	<i>Small Business Economics</i>	0,86
81	<i>Journal of Transport Economics and Policy</i>	0,76
82	<i>Kyklos</i>	0,73
83	<i>Journal of the Japanese and International Economies</i>	0,67
84	<i>World Bank Research Observer</i>	0,65
85	<i>Weltwirtschaftliches Archiv–Review of World Economics</i>	0,64
86	<i>Economics and Philosophy</i>	0,61
87	<i>Review of Industrial Organization</i>	0,57
88	<i>Communist Economies & Economic Transformation</i>	0,54
89	<i>Brookings Papers on Economic Activity</i>	0,52
90	<i>Energy Journal</i>	0,52
91	<i>Journal of Housing Economics</i>	0,52
92	<i>Resource and Energy Economics</i>	0,5
93	<i>Ecological Economics</i>	0,49
94	<i>Journal of Regulatory Economics</i>	0,49
95	<i>Economic Development and Cultural Change</i>	0,48
96	<i>Manchester School</i>	0,43
97	<i>Journal of Policy Modelling</i>	0,4
98	<i>Developing Economies</i>	0,35
99	<i>Japan and the World Economy</i>	0,35
100	<i>Economic Modelling</i>	0,33
101	<i>Review of Black Political Economy</i>	0,33
102	<i>Journal of Economic Education</i>	0,32
103	<i>Journal of Risk and Insurance</i>	0,32
104	<i>Journal of Productivity Analysis</i>	0,31
105	<i>Economics of Education Review</i>	0,27
106	<i>Open Economies Review</i>	0,27

(continua)

(continuação)

Ranking	Journal	Ponderação
107	<i>Australian Journal of Agricultural Economics</i>	0,26
108	<i>Jahrbucher Fur Nationalokonomie Und Statistik</i>	0,25
109	<i>Journal of Agricultural and Resource Economics</i>	0,25
110	<i>Journal of Economic Issues</i>	0,25
111	<i>Journal of Post Keynesian Economics</i>	0,24
112	<i>Journal of Economic Psychology</i>	0,22
113	<i>Journal of Evolutionary Economics</i>	0,22
114	<i>Journal of Real Estate Finance and Economics</i>	0,19
115	<i>Real Estate Economics</i>	0,18
116	<i>History of Political Economy</i>	0,17
117	<i>Canadian Journal of Agricultural Economics–Revue Canadienne d'Agroeconomie</i>	0,13
118	<i>Defence and Peace Economics</i>	0,13
119	<i>Health Economics</i>	0,13
120	<i>Post-Soviet Affairs</i>	0,13
121	<i>China Economic Review</i>	0,11
122	<i>Review of Social Economy</i>	0,11
123	<i>European Review of Agricultural Economics</i>	0,1
124	<i>Journal of Agricultural Economics</i>	0,09
125	<i>Insurance Mathematics & Economics</i>	0,08
126	<i>Work Employment and Society</i>	0,08
127	<i>Food Policy</i>	0,07
128	<i>International Review of Law and Economics</i>	0,07
129	<i>Review of Economics</i>	0,06
130	<i>Bulletin of Indonesian Economic Studies</i>	0,05
131	<i>Economics of Planning</i>	0,05
132	<i>Eastern European Economics</i>	0,04

(continua)

(continuação)

<i>Ranking</i>	<i>Journal</i>	<i>Ponderação</i>
133	<i>Journal of World Trade</i>	0,03
134	<i>Post-Soviet Geography and Economics</i>	0,03
135	<i>Economic Geography</i>	0,02
136	<i>American Journal of Economics and Sociology</i>	0,01
137	<i>Applied Economics Letters</i>	0,01
138	<i>Australian Journal of Agricultural and Resource Economics</i>	0,01
139	<i>Futures</i>	0,01
140	<i>Hitotsubashi Journal of Economics</i>	0,01
141	<i>Journal of Developing Areas</i>	0,01
142	<i>New England Economic Review</i>	0,01
143	<i>Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis</i>	0
144	<i>Desarrollo Económico—Revista de Ciencias Sociales</i>	0
145	<i>Economic Development Quarterly</i>	0
146	<i>Economy and Society</i>	0
147	<i>The Economic and Social Review</i>	0
148	<i>Ekon Cas</i>	0
149	<i>Energy Economics</i>	0
150	<i>Journal of Taxation</i>	0
151	<i>Journal of Media Economics</i>	0
152	<i>Japanese Economy</i>	0
153	<i>Nationaløkonomisk Tidsskrift</i>	0
154	<i>Politická Ekonomie</i>	0
155	<i>Problems of Economic Transition</i>	0
156	<i>Revue d'Études Comparatives Est-Quest</i>	0
157	<i>South African Journal of Economics</i>	0
158	<i>Tijdschrift Voor Economische En Sociale Geografie</i>	0
159	<i>Trimestre Economico</i>	0

TABELA A3
**FATORES DE IMPACTO DOS PERIÓDICOS DA ÁREA DE ECONOMIA SEGUNDO LABAND E
 PIETTE (1994, 3ª COLUNA DA TABELA 2)**

<i>Ranking</i>	<i>Journal</i>	<i>Ponderação</i>
1	<i>Journal of Financial Economics</i>	100,0
2	<i>Econometrica</i>	78,4
3	<i>Journal of Political Economy</i>	63,0
4	<i>Journal of Monetary Economics</i>	41,9
5	<i>Quarterly Journal of Economics</i>	41,6
6	<i>Review of Economic Studies</i>	40,7
7	<i>American Economic Review</i>	40,2
8	<i>Bell Journal of Economics (Rand Journal of Economics)</i>	40,2
9	<i>Journal of Economic Theory</i>	34,9
10	<i>Journal of Finance</i>	34,1
11	<i>Journal of Economic Literature</i>	28,8
12	<i>Journal of Accounting and Economics</i>	25,8
13	<i>Journal of Economic Perspectives</i>	23,3
14	<i>Journal of Business</i>	21,2
15	<i>Journal of Mathematical Economics</i>	20,6
16	<i>Journal of Econometrics</i>	18,6
17	<i>Brookings Papers on Economic Activity</i>	15,9
18	<i>Journal of Labor Economics</i>	15,4
19	<i>Journal of Financial and Quantitative Analysis</i>	14,3
20	<i>International Economic Review</i>	12,3
21	<i>Journal of Law & Economics</i>	11,7
22	<i>Journal of Money Credit and Banking</i>	9,0
23	<i>American Economic Review—Paper and Proceedings (P&P)</i>	8,8
24	<i>Journal of Public Economics</i>	8,6
25	<i>Journal of the American Statistical Association</i>	8,0
26	<i>Journal of Business & Economic Statistics</i>	7,9

(continua)

(continuação)

<i>Ranking</i>	<i>Journal</i>	<i>Ponderação</i>
27	<i>Journal of International Economics</i>	7,6
28	<i>Economic Journal</i>	7,5
29	<i>Review of Economics and Statistics</i>	6,5
30	<i>Journal of Industrial Economics</i>	6,1
31	<i>Journal of Banking & Finance</i>	5,5
32	<i>International Journal of Industrial Organization</i>	5,2
33	<i>Journal of Economic Dynamics & Control</i>	4,9
34	<i>Demography</i>	4,9
35	<i>Journal of Human Resources</i>	4,6
36	<i>Social Choice and Welfare</i>	4,6
37	<i>Industrial & Labor Relations Review</i>	4,4
38	<i>Journal of economic Education</i>	4,3
39	<i>Economic Inquiry (formerly Western Economic Journal)</i>	4,1
40	<i>Journal of the Royal Statistical Society. Serie B-Methodological</i>	3,1
41	<i>Economics Letters</i>	3,0
42	<i>Journal of Economic History</i>	3,0
43	<i>Oxford Bulletin of Economics and Statistics</i>	2,9
44	<i>Journal of Accounting Research</i>	2,7
45	<i>Economica</i>	2,6
46	<i>Journal of Financial Research</i>	2,5
47	<i>Explorations in Economic History</i>	2,3
48	<i>Journal of Risk and Insurance</i>	2,3
49	<i>European Economic Review</i>	2,1
50	<i>Journal of Economic Behavior & Organization</i>	2,1
51	<i>Scandinavian Journal of Economics</i>	2,1
52	<i>Public Choice</i>	2,0
53	<i>Journal of Comparative Economics</i>	1,9

(continua)

(continuação)

<i>Ranking</i>	<i>Journal</i>	<i>Ponderação</i>
54	<i>Econometric Theory</i>	1,7
55	<i>Journal of Legal Studies</i>	1,6
56	<i>Journal of Urban Economics</i>	1,6
57	<i>Journal of Labor Research</i>	1,5
58	<i>Public Finance</i>	1,2
59	<i>Journal of Development Economics</i>	1,2
60	<i>Southern Economic Journal</i>	1,1
61	<i>Cato Journal</i>	1,0
62	<i>Canadian Journal of Economics</i>	0,8
63	<i>Journal of Health Economics</i>	0,7
64	<i>Oxford Economic Papers</i>	0,7
65	<i>Journal of Macroeconomics</i>	0,7
66	<i>Kyklos</i>	0,7
67	<i>American Journal of Agricultural Economics</i>	0,7
68	<i>Journal of the Royal Statistical Society—Serie A-General</i>	0,6
69	<i>Industrial Relations</i>	0,6
70	<i>British Journal of Industrial Relations</i>	0,6
71	<i>Public Finance Quarterly</i>	0,6
72	<i>Manchester School of Economic and Social Studies</i>	0,6
73	<i>Population and Development Review</i>	0,4
74	<i>Economic Modelling</i>	0,4
75	<i>World Economy</i>	0,4
76	<i>Applied Economics</i>	0,4
77	<i>National Tax Journal</i>	0,4
78	<i>Journal of Forecasting</i>	0,3
79	<i>Journal of International Business Studies</i>	0,3
80	<i>Scottish Journal of Political Economy</i>	0,3

(continua)

(continuação)

<i>Ranking</i>	<i>Journal</i>	<i>Ponderação</i>
81	<i>Quarterly Review of Economics and Business</i>	0,2
82	<i>Regional Science and Urban Economics</i>	0,2
83	<i>Cambridge Journal of Economics</i>	0,2
84	<i>Economic Development and Cultural Change</i>	0,2
85	<i>Economic Record</i>	0,1
86	<i>Monthly Labor Review</i>	0,1
87	<i>Land Economics</i>	0,1
88	<i>Weltwirtschaftliches Archiv–Review of World Economics</i>	0,1
89	<i>Journal of Environmental Economics and Management</i>	0,1
90	<i>Economic History Review</i>	0,1
91	<i>Journal of Economic Studies</i>	0,1
92	<i>Journal of Regional Science</i>	0,1
93	<i>Australian Journal of Agricultural Economics</i>	0,1
94	<i>Business History Review</i>	0,1
95	<i>Energy Economics</i>	0,1
96	<i>Journal of Development Studies</i>	0,1
97	<i>International Journal of Social Economics</i>	0,1
98	<i>Yale Law Journal</i>	0,1
99	<i>Journal of Common Market Studies</i>	0,1
100	<i>Review of Social Economy</i>	0,1
101	<i>Journal of Transport Economics and Policy</i>	0,1
102	<i>Journal of Post Keynesian Economics</i>	0
103	<i>Journal of Economics and Business</i>	0
104	<i>World Development</i>	0
105	<i>Journal of Economic Issues</i>	0
106	<i>Michigan Law Review</i>	0
107	<i>Regional Studies</i>	0

(continua)

(continuação)

<i>Ranking</i>	<i>Journal</i>	<i>Ponderação</i>
108	<i>Journal of Policy Analysis and Management</i>	0
109	<i>History of Political Economy</i>	0
110	<i>Inquiry—The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing</i>	0
111	<i>Urban Studies</i>	0
112	<i>Managerial and Decision Economics</i>	0
113	<i>American Journal of Economics and Sociology</i>	0
114	<i>California Management Review</i>	0
115	<i>International Labour Review</i>	0
116	<i>International Social Science Journal</i>	0
117	<i>Economic Geography</i>	0
118	<i>Journal of Consumer Research</i>	0
119	<i>Journal of Developing Areas</i>	0
120	<i>Labor History</i>	0
121	<i>Journal of World Trade</i>	0
122	<i>Science & Society</i>	0
123	<i>Matekon</i>	0
124	<i>Natural Resources Journal</i>	0
125	<i>Sloan Management Review</i>	0
126	<i>Social Science Quarterly</i>	0
127	<i>Social Research</i>	0
128	<i>Review of Black Political Economy</i>	0
129	<i>Review of Business and Economics Research</i>	0
130	<i>International Regional Science Review</i>	0

TABELA A4
PESQUISADORES BRASILEIROS AVALIADOS POR ORDEM ALFABÉTICA

<i>Ranking</i>	Nome	Anos desde o doutoramento	Instituição
1	Affonso Celso Pastore	33	EPGE/FGV
2	Afonso Sant'Anna Bevilaqua	9	PUC-RJ
3	Aloísio Pessoa de Araújo	28	EPGE/FGV
4	Andre Lara Resende	-	-
5	Annibal Villanova Villela	-	-
6	Antônio Aguirre	30	UFMG
7	Antônio Barros de Castro	25	UFRJ
8	Antonio Carlos Lemgruber	-	-
9	Antônio Delfim Netto	-	-
10	Antônio Maria da Silveira	31	UFU
11	Antonio Salazar Pessoa Brandão	24	EPGE/FGV
12	Arlete Maria da Silva Alves	6	UFU
13	Armando Manuel da Rocha C. Pinheiro	13	UFRJ
14	Arminio Fraga Neto	17	EPGE/FGV
15	Bernardo Pinheiro M. Mueller	7	UnB
16	Caio Prado Júnior	-	-
17	Carlos Brunet Martins Filho	10	EPGE/FGV
18	Carlos Geraldo Langoni	32	-
19	Carlos Manuel Pelaez	-	-
20	Carlos Roberto Azzoni	20	USP
21	Carlos Von Doellinger	-	-
22	Carmem Aparecida do Valle Costa Feijó	11	UFF
23	Celso Furtado	54	-
24	Charles Curt Mueller	28	UnB
25	Claudio L. S. Haddad	28	-
26	Claudio R. Contador	-	-

(continua)

(continuação)

<i>Ranking</i>	Nome	Anos desde o doutoramento	Instituição
27	Claudio Salvadori Dedecca	12	Unicamp
28	Clovis José Daudt Lyra Darrigue de Faro	28	EPGE/FGV
29	David Dequech Filho	4	Unicamp
30	Dionísio Dias Carneiro	30	PUC-RJ
31	Edmar Lisboa Bacha	-	-
32	Eduardo da Motta e Albuquerque	4	UFMG
33	Eduardo Marco Modiano	-	-
34	Edward J. Amadeo	-	-
35	Eleutério Fernando da Silva Prado	22	USP
36	Eliana A. Cardoso	-	-
37	Elizabeth Maria Mercier Querido Farina	19	USP
38	Eugênio Gudin	-	-
39	Fabiana Fontes Rocha	7	USP
40	Fabio Stefano Rever	24	UFRJ
41	Fernando Bento Homem de Melo	29	USP
42	Fernando de Holanda Barbosa	27	EPGE/FGV
43	Fernando Henrique Cardoso	41	-
44	Fernando Jose Cardim de Carvalho	16	UFRJ
45	Fernando Seabra	8	UFSC
46	Flavio Marques Menezes	9	EPGE/FGV
47	Flávio Rabelo Versiani	31	UnB
48	Flávio Vasconcellos Comim	3	UFRGS
49	Francisco de Hollanda Guimarães Ferreira	6	PUC-RJ
50	Francisco Eduardo Barreto de Oliveira	-	-
51	Francisco Galvão Carneiro	6	UnB
52	Francisco Lafaute P. Lopes	30	-
53	Francisco Vidal Luna	22	-

(continua)

(continuação)

<i>Ranking</i>	Nome	Anos desde o doutoramento	Instituição
54	Franklin Leon Peres Serrano	9	UFRJ
55	Gervasio Castro de Rezende	26	UFF
56	Gilberto Tadeu de Lima	5	Unicamp
57	Gustavo Henrique Barroso Franco	16	PUC-RJ
58	Gustavo M. Gonzaga	9	PUC-RJ
59	Gustavo Perosa Maia Gomes	-	UFPE
60	Helson Cavalcante Braga	23	-
61	Humberto Luiz de Ataíde Moreira	6	PUC-RJ
62	I. M. Rangel	-	-
63	Ilan Goldfajn	7	PUC-RJ
64	Iraci del Nero da Costa	-	-
65	Joanilio Rodolpho Teixeira	27	UnB
66	Joao de Deus Sicsu Siqueira	5	UFF
67	João Luiz Maurity Sabóia	27	UFRJ
68	João Ricardo Oliveira de Faria	7	UnB
69	João Rogério Sanson	22	UFSC
70	João Sayad	-	-
71	João Victor Issler	9	EPGE/FGV
72	Joaquim Pinto de Andrade	21	UnB
73	Jorge Eduardo de Castro Soromenho	8	USP
74	Jorge Saba Arbache Filho	4	UnB
75	José Francisco Graziano da Silva	22	Unicamp
76	José Luiz Carvalho	30	USU
77	José Márcio Camargo	25	PUC-RJ
78	Jose Roberto Mendonça de Barros	-	-
79	Juan Hersztajn Moldau	26	USP
80	Laércio Barbosa Pereira	14	UFSC

(continua)

(continuação)

<i>Ranking</i>	Nome	Anos desde o doutoramento	Instituição
81	Luiz Carlos Bresser Gonçalves Pereira	30	FGV-SP
82	Marcelo Cortes Neri	10	UFF
83	Marcelo de Paiva Abreu	25	PUC-RJ
84	Marcelo Fernandes	3	EPGE/FGV
85	Marcelo Resende	5	UFRJ
86	Marcelo Savino Portugal	10	UFRGS
87	Marcio Gomes Pinto Garcia	11	PUC-RJ
88	Marco Antonio Cesar Bonomo	10	EPGE/FGV
89	Marcos de Barros Lisboa	6	EPGE/FGV
90	Maria Cristina Trindade Terra	8	EPGE/FGV
91	Maria da Conceição Sampaio de Sousa	18	UnB
92	Maria da Conceição Tavares	-	-
93	Maria Dolores Montoya Diaz	5	USP
94	Marilda Antonio de Oliveira Sotomayor	21	USP
95	Mario Henrique Simonsen	29	-
96	Mario Luiz Possas	19	UFRJ
97	Maurício Soares Bugarin	6	UnB
98	Mauro Boianovsky	6	UnB
99	Milton da Mata	-	-
100	Naércio Aquino Menezes Filho	5	USP
101	Newton Carneiro Affonso da Costa Junior	11	UFSC
102	Olimpio José de Arroxelas Galvão	15	UFPE
103	Paulo Bastos Tigre	20	UFRJ
104	Paulo Brígido Rocha Macedo	12	UFMG
105	Paulo Cesar Coutinho	18	UnB
106	Paul Israel Singer	36	USP
107	Paulo Klinger Monteiro	14	EPGE/FGV

(continua)

(continuação)

<i>Ranking</i>	Nome	Anos desde o doutoramento	Instituição
108	Paulo Nogueira Batista Junior	24	Eaesp/FGV
109	Pedro Cavalcanti Gomes Ferreira	9	EPGE/FGV
110	Pedro Luiz Valls Pereira	19	USP
111	Pedro Sampaio Malan	29	-
112	Persio Arida	-	-
113	R. M. Paiva	-	-
114	R. W. Slenes	-	-
115	Ramón Garcia Fernandez	10	UFPR
116	Regis Bonelli	-	-
117	Reinaldo Gonçalves	16	UFRJ
118	Renata Lebre La Rovere	12	UFRJ
119	Renato Baumann	20	UnB
120	Renato Galvão Flôres Junior	-	EPGE/FGV
121	Reynaldo Fernandes	7	USP
122	Ricardo de Oliveira Cavalcanti	5	EPGE/FGV
123	Ricardo Paes de Barros	15	-
124	Roberto Macedo	28	-
125	Rodolfo Hoffmann	33	Unicamp
126	Rogério Ladeira Furquim Werneck	22	PUC-RJ
127	Rogério Studart	10	UFRJ
128	Rui Lyrio Modenesi	-	-
129	Sérgio Ribeiro da Costa Werlang	16	EPGE/FGV
130	Theotonio dos Santos Junior	8	UFF
131	Valdir Ramalho	17	USU
132	Virene Roxo Matesco	11	USU
133	Wilfredo Fernando Leiva Maldonado	7	UFF
134	Wilson Cano	27	Unicamp
135	Wilson G. Suzigan	18	Unicamp
136	Yoshiaki A. Nakano	-	-

Nota: Os pesquisadores brasileiros avaliados neste artigo são os pertencentes a algum dos *rankings* de pesquisadores por produção científica ponderada apresentados em Issler e Pillar (2002, Tabelas 7, 9 e 13), além dos demais dentre os 50 mais citados no Brasil apresentados por Azzoni (2000).

ABSTRACT

This paper computes citation indices for Brazilian researchers and departments based on their citation records in international journals. Citing journals are weighted by their impact factor to control for quality. Moreover we also investigate what fields of economics receive a larger proportion of weighted citations. The results show that researchers and departments that devote a major portion of their time to do research in quantitative areas are better ranked. Finally we compare the results of this research with those of similar studies in Brazil.

BIBLIOGRAFIA

- ARAÚJO, A. P. *Aula magna proferida no encontro nacional de economia da Anpec*. Belém, EPGE-FGV e vídeo, Anpec, 1999, mimeo.
- AZZONI, C. R. Clássicos da literatura econômica brasileira. *Economia Aplicada*, v. 2, n. 4, p. 771-780, 1998.
- _____. Desempenho das revistas e dos departamentos de economia brasileiros segundo publicações e citações recebidas no Brasil. *Economia Aplicada*, v. 4, p. 787-822, 2000.
- BARRETT, C. B., OLIA, A., BAILEY, D. von. Subdiscipline-specific journal rankings: whither applied economics? *Applied Economics*, 1998.
- BAUMANN, M. G., WERDEN, G. J., WILLIAMS, M. A. Rankings of economics departments by field. *The American Economist*, v. 31, p. 56-61, 1987.
- CONROY, M. E. *et alii*. The productivity of economics departments in the U.S.: publications in the core journals. *Journal of Economic Literature*, v. 33, p. 1.966-1.971, 1995.
- COUPÉ, T. *Revealed performances — worldwide rankings of economists and economics departments — 1969-2000*, 2000, mimeo.
- DAVIS, P., PAPANEK, G. Faculty ratings of major economics departments by citations. *American Economic Review*, v. 1, n. 74, p. 225-230, 1984.
- DIAMOND, A. M. The core journals of economics. *Current Contents*, n. 1, p. 4-11, 1989.
- DUSANSKY, R., VERNON, C. J. Rankings of U.S. economics departments. *Journal of Economic Perspectives*, v. 12, p. 157-170, 1998.
- EINAV, L., GRILICHES, Z. Correspondence. *Journal of Economic Perspectives*, v. 12, p. 231-238, 1998.
- FARIA, J. R. The research output of academic economists in Brazil. *Economia Aplicada*, v. 4, p. 95-113, 2000.
- FOX, K. J., MILBOURNE, R. What determines research output of academic economists? *Economic Record*, v. 75, n. 230, p. 256-267, Sep. 1999.
- FRICK, S. T. F. *Produção científica nos principais centros de ensino e pesquisa de economia no Brasil*. ECA-USP, 1991 (Tese de Doutorado).
- GONÇALVES, R., 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.

- GRAVES, P. E., MARCHAND, J. R., THOMPSON, R. Economics departmental rankings: research incentives, constraints, and efficiency. *American Economic Review*, v. 5, n. 72, p. 1.131-1.141, Dec. 1982.
- _____. Economics departmental rankings: reply and errata. *American Economic Review*, v. 74, n. 4, p. 834-836, Sep. 1984.
- HIRSCH, B. T. *et alii*. Economics departmental rankings: comment. *American Economic Review*, v. 74, p. 822-826, 1984.
- HOGAN, T. Economics departmental rankings: comment [economics departmental rankings: research incentives, constraints and efficiency. *American Economic Review*, v. 74, n. 4, p. 827-833, Sep. 1984.
- ISSLER, J. V., PILLAR, T. C. A. Mensurando a produção científica internacional em economia de pesquisadores e departamentos brasileiros. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, v. 32, n. 2, p. 323-381, ago. 2002.
- KALAITZIDAKIS, P., MAMUNEAS, T. P., STENGOS, T. European economics: an analysis based on publications in the core journals. *European Economic Review*, v. 43, p. 1.150-1.168, Apr. 1999.
- _____. *Rankings of academic journals and institutions in economic*. 2001, mimeo.
- KIRMAN, A., DAHL, M. Economic research in Europe. *European Economic Review*, v. 38, n. 3,4, p. 505-522, Apr. 1994.
- KOCHER, M. G., SUTTER, M. The institutional concentration of authors in top journals of economics during the last two decades. *The Economic Journal*, v. 111, n. 472, p. 405-421, 2001.
- LABAND, D. N., PIETTE, M. J. The relative impacts of economics journals: 1970-1990. *Journal of Economics Literature*, v. 32, p. 640-666, 1994.
- LIEBOWITZ, S. J., PALMER, J. P. Assessing the relative impacts of economics journals. *Journal of Economic Literature*, v. 22, p. 77-88, 1984.
- MOORE, W. The relative quality of graduate programs in economics, 1958-1972: who published and who Perished. *Western Economic Journal*, v. 11, n. 1, p. 1-23, Mar. 1973.
- OSTER, S. M., HAMERMESH, D. S. Aging and productivity among economists. *The Review of Economics and Statistics*, p. 154-157, 1998.
- SCOTT, L. C., MITIAS, P. M. Trends in rankings of economics departments in the U.S.: an update. *Economic Inquiry*, v. 34, p. 378-400, 1996.
- SIEGFRIED, J. The publishing of economic papers and its impact on graduate faculty ratings, 1960-1969. *Journal of Economic Literature*, v. 10, n. 1, p. 31-49, Mar. 1972.

(Originais recebidos em setembro de 2003. Revistos em outubro de 2004.)

