

UMA AVALIAÇÃO DA PRODUTIVIDADE DE PESQUISA EM ECONOMIA NO BRASIL A PARTIR DA PRODUÇÃO NOS EUA.

Aluna: Carlos Fernando Martins Miranda
Orientador: Walter Novaes

Introdução e objetivo

Nos últimos cinco anos, o CNPq vem elevando consideravelmente o investimento em pesquisa. Entre 2002 e 2006, o montante gasto em bolsas de produtividade de pesquisa aumentou em 95%, enquanto o número de bolsistas subiu 19% (de 7.784 em 2002 para 9.900 em 2006). Como contrapartida aos maiores gastos, os critérios para concessão de bolsas e avaliação da produtividade de grupos de pesquisa vêm sendo aperfeiçoados, e é crescente o interesse em avaliar os pesquisadores quantitativa e qualitativamente. Em economia a principal medida quantitativa atual é o histórico de publicações dos pesquisadores, enquanto que a principal medida qualitativa consiste de pesos para as publicações. Atualmente, os pesos usados pelos comitês assessores do CNPq e CAPES são de conhecimento público, sendo determinados por um ranking de periódicos conhecido como Qualis.

Os pesos do Qualis são alvos de um intenso debate entre os pesquisadores de economia. Alguns consideram que, dada a extensa lista atual de periódicos no Qualis, a dispersão de pesos é por demais baixa. Nessa primeira visão, os incentivos do Qualis seriam enviesados para quantidade de publicações, em detrimento de qualidade. Por outro lado, um grande número de pesquisadores em economia critica propostas de dar pesos mais baixos para os periódicos de baixo impacto na profissão, segundo eles, uma boa parte da presumida variação da reputação dos periódicos seria simplesmente um viés contra propostas metodológicas contrárias ao “mainstream” da profissão. Nessa segunda visão, uma maior dispersão de pesos inviabilizaria projetos alternativos de pesquisa, sem necessariamente aumentar a qualidade da produção científica em economia no Brasil.

Neste projeto, argumentaremos que uma forma de contrastar as duas visões sobre o Qualis é comparar a produção científica de economia no Brasil com a que é feita nos Estados Unidos. Sendo o país com a maior produção em economia, os centros de pesquisas americanos nos dão um amplo espectro de abordagens, existem centros de referência tanto para abordagens metodológicas convencionais – ortodoxas – como, também, para abordagens alternativas – heterodoxas. A idéia deste projeto, então, é usar as publicações desses centros como forma de avaliar possíveis trade-offs entre quantidade e qualidade no Brasil.

Para a avaliação desses trade-offs, compararemos a produção científica de ortodoxos e heterodoxos no Brasil e nos EUA. Um possível viés para quantidade pode ser avaliado comparando-se a média de publicações dos pesquisadores no Brasil com a dos centros de excelência nos EUA, para pesquisadores com a mesma abordagem. Analogamente, vieses de qualidade podem ser avaliados comparando-se os periódicos nos quais os pesquisadores no Brasil publicam com os publicados pelos pesquisadores nos EUA com a mesma abordagem.

Em resumo, o objetivo desse trabalho é documentar a produção científica de pesquisadores em economia no Brasil e nos EUA e, a partir daí, avaliar o trade-off entre quantidade e qualidade na produção científica no Brasil.

Período Amostral e Coleta de Dados.

2.1 Seleção da amostra

No Brasil, um substancial número de pesquisadores em economia adota abordagens metodológicas que, em vez de se basearem em escolha individual e condições de equilíbrio, enfatizam fatores históricos e institucionais. Esses economistas – chamados de heterodoxos – também estão presentes na vida acadêmica americana, apesar de aparentemente não serem tão numerosos quanto aqui. Um primeiro passo, para um estudo que visa a comparar a pesquisa em economia no Brasil e nos Estados Unidos, é selecionar uma amostra de pesquisadores nos dois países, que cubra não apenas os economistas ortodoxos, mas, também, os heterodoxos.

Para obter uma amostra de pesquisadores ortodoxos nos EUA, o ponto de partida foi uma lista dos 44 melhores departamentos de economia nos EUA, segundo o USnews.com de 2002 (Apêndice A). Ao selecionarmos os pesquisadores dos melhores departamentos americanos de economia, aumentamos a chance de que os pesquisadores nos EUA tenham maior apoio à pesquisa do que os pesquisadores no Brasil; um viés que, como explicado na introdução, é parte importante do experimento.

A opção da lista da USnews.com não reflete uma crença de que a sua ordenação seja superior a várias outras existentes, a menos de diferenças marginais nas ordenações, todas as principais listas de melhores escolas de pós-graduação em economia selecionam basicamente os mesmos centros na lista do U.S.News de 2002. Todos os departamentos da USnews.com de 2002 são conhecidos como ortodoxos.

Para cada um dos 44 departamentos na lista do USnews.com, obtivemos na internet os nomes de seus professores em junho de 2006, excluindo instrutores, professores eméritos e aqueles que terminaram o doutoramento a partir do ano de início da documentação das publicações (1999).¹ A inclusão desses últimos enviesaria a média de publicação para baixo, pois, em geral, os pesquisadores em economia só começam a publicar após o doutoramento. Da mesma forma, instrutores e professores eméritos foram excluídos porque eles raramente se mantêm ativos em pesquisa.

Para a amostra de pesquisadores heterodoxos nos EUA, o ponto de partida foi uma lista de 10 tradicionais departamentos de “heterodox economics” nos EUA. Em cada um desses departamentos heterodoxos, investigamos as páginas da internet de seus professores, para identificar o ano de doutoramento e, também, linhas de pesquisa claramente ortodoxas: teoria da econometria, equilíbrio geral, ciclos reais de negócio etc. Tal busca nos levou a classificar como ortodoxos 34 de 120 professores de departamentos heterodoxos.

Por fim, os brasileiros foram selecionados entre aqueles que, em dezembro de 2004, detinham bolsa de produtividade em economia do CNPq, excluindo-se os que trabalham em economia agrícola. Também foram excluídos os pesquisadores com doutoramento posterior a 1998. Os pesquisadores restantes, 94, foram então divididos em heterodoxos, 37, e ortodoxos, 57, da seguinte forma: os membros da Sociedade Brasileira de Econometria foram classificados como ortodoxos e os membros Sociedade de Economia Política como heterodoxos. Os que não eram membros de nenhuma das duas organizações foram classificados nos dois grupos, após leitura dos seus programas de pesquisa no Currículo Lattes e consulta a quatro colegas (dois heterodoxos e dois ortodoxos). O apêndice B apresenta a lista de pesquisadores do CNPq, com a classificação adotada (ortodoxo ou heterodoxo).

A tabela 1 resume os números da amostra. Nos departamentos americanos, a grande maioria é de professores titulares e associados. Por um lado, o reduzido número de professores assistentes reflete a exclusão dos professores mais jovens, que se graduaram

¹ Quando não conseguimos obter o ano de doutoramento do professor, este era excluído da amostra, a menos que encontrássemos uma publicação anterior a 1999.

depois de 1998. Por outro lado, o processo de seleção inerente ao sistema de promoções nas universidades americanas explica parte do baixo número de professores assistentes. Note, também, que o número de professores é relativamente balanceado entre os departamentos. Os 10 principais departamentos do ranking do USNews empregam 25,8% dos professores da amostra, os 20 departamentos seguintes empregam 51,4% e os 10 últimos respondem por 15,2%.

Enquanto os pesquisadores nos EUA são divididos de acordo com seus níveis nas universidades, os no Brasil estão agrupados pelo grau titularidade no CNPq, sendo 1-A o nível mais alto e 2 o nível mais baixo.

A tabela 1 também mostra o reconhecidamente baixo número de mulheres pesquisadoras, tanto no Brasil como nos Estados Unidos. Curiosamente, o viés pró-homem é menor nos departamentos heterodoxos, sendo que, nos EUA, a percentagem de mulheres docentes nos departamentos heterodoxas é de 23,3% contra apenas 10,4% nos departamentos ortodoxos. Essa diferença é estatisticamente significativa com um p-valor de 0,007. No Brasil, a percentagem de professoras heterodoxas é de 18,9% contra 17,5% de ortodoxas (p-valor de 0,868).

2.2 Período da amostra e dados de publicações

Como na maioria dos trabalhos que visam a ordenar a produtividade de pesquisa de departamentos e pesquisadores, a fonte principal dos dados de publicação é o EconLit. Optamos por confirmar os dados da EconLit com fontes alternativas (Curriculum Lattes). Para os pesquisadores nos EUA, procuramos por informações no site da universidade, no site pessoal do professor (quando disponível), além de fazer uma busca no Google.

Dado o alto tempo envolvido no processo de documentação dos trabalhos, optou-se por restringir tanto o período amostral como as publicações de interesse. Restringimos o período de coleta para os anos de 1999 a 2004. Por um lado, o trabalho de documentação termina em 2004 para aumentar a probabilidade de que as fontes principais dos dados já tenham incorporado todas as publicações relevantes. Por outro lado, a exclusão de trabalhos anteriores a 1999 reduz a coleta de dados, garantindo, porém, dois triênios de análise.

Com o período amostral definido, o passo seguinte é a determinação das publicações de interesse. Entre os periódicos nacionais, foram incluídos os 13 classificados como A ou B no Qualis nacional de 2001 a 2003. Entre os periódicos internacionais, foram incluídos os 144 periódicos internacionais analisados por Barret, Olia e Bailey (1998). Uma vantagem da lista de Barret, Olia e Bailey é que ela inclui os principais periódicos de várias subáreas da economia, diminuindo, portanto, o risco de vieses contra subáreas menos populares. Uma desvantagem é que alguns relevantes periódicos mais novos não estão incluídos, por exemplo, o *Economic Theory*. O apêndice C apresenta a lista de periódicos da nossa amostra.

Resultados Preliminares

3.1 Pesquisadores nos Estados Unidos

A tabela a seguir apresenta o padrão de publicação dos pesquisadores ortodoxos nos Estados Unidos. Em média, esses pesquisadores publicaram 4,21 artigos entre 1999 e 2004 (0,7 artigo por ano).

Tabela 2: Publicação de pesquisadores ortodoxos nos EUA (1999-2004)

PAINEL A : PUBLICAÇÃO MÉDIA DOS ORTODOXOS					
	Todos os periódicos	Periódicos 1 – 50	Periódicos 51 – 100	Periódicos 101 - 144	Periódicos Brasileiros
Todos Ortodoxos	4,213 (100%)	3,536 (83,90%)	0,506 (12,00%)	0,165 (3,90%)	0,005 (0,10%)
Departamentos 1 a 10 (A)	5,609 (100%)	5,027 (89,60%)	0,421 (7,50%)	0,158 (2,80%)	0,003 (0,10%)
Departamentos 11 a 34 (B)	3,985 (100%)	3,281 (82,30%)	0,513 (12,90%)	0,183 (4,60%)	0,008 (0,20%)
Departamentos 35 a 44 (C)	3,034 (100%)	2,331 (76,80%)	0,617 (20,30%)	0,086 (2,80%)	0 (0,00%)
(A) - (B)	1,625 (0,000)	1,746 (0,000)	-0,092 (0,158)	-0,024 (0,572)	-0,005 (0,465)
p-valor					
(A) - (C)	2,575 (0,000)	2,696 (0,000)	-0,196 (0,052)	0,073 (0,080)	0,003 (0,318)
p-valor					
PAINEL B: PERCENTAGEM COM PUBLICAÇÃO EM CADA TRIÊNIO					
	Todos os periódicos	Periódicos 1 – 50	Periódicos 51 - 100	Periódicos 101 - 144	Periódicos Brasileiros
Todos Ortodoxos	60,30%	52,40%	7,60%	1,90%	0,30%
Departamentos 1 a 10	73,10%	67,70%	7,40%	2,00%	0,00%
Departamentos 11 a 34	58,90%	50,90%	6,60%	2,00%	0,00%
Departamentos 35 a 44	45,70%	34,90%	10,30%	1,10%	0,00%

Nota: Esta tabela documenta a publicação dos professores dos 44 principais departamentos ortodoxos de economia nos EUA, segundo a lista do USnews.com de 2002. Nas quatro primeiras linhas do painel A, aparecem o número médio de publicações entre 1999 e 2004 e, entre parênteses, a percentagem da publicação total em quatro grupos de periódicos: os 50 primeiros periódicos na lista de Barret, Olia e Bailey (1998), os 50 periódicos seguintes, os 44 últimos da lista e o grupo de 13 periódicos brasileiros classificados como A ou B no Qualis nacional de 2001 a 2003. Na penúltima linha do painel A aparece a diferença das médias das publicações dos 10 principais departamentos de economia do USnews e dos 20 departamentos seguintes, com o p-valor do teste de igualdade da médias entre parênteses. Na última linha do painel A aparece a diferença das médias de publicações dos 10 principais departamentos e dos 10 últimos da lista do USnews, com o p-valor entre parênteses. O painel B apresenta a percentagem dos professores que, para cada grupo de periódicos, publicou pelo menos um artigo em cada um dos dois triênios.

Em tese, os melhores departamentos de economia dos EUA têm maior capacidade de atrair pesquisadores. É de se esperar que a média de publicação aumente com a posição do departamento no ranking da Usnews.com. Para testar tal conjectura, a amostra de professores ortodoxos foi dividida em 3 grupos: os pesquisadores dos 10 principais departamentos do ranking, aqueles nos departamentos nas posições 11 a 34 e os que trabalham nos

departamentos nas posições 35 a 44. A publicação média cresce com a posição do departamento no ranking: 3,03 publicações para as 10 últimas, 3,99 para os pesquisadores nos departamentos do grupo intermediário e 5,61 para os pesquisadores dos 10 principais departamentos ortodoxos.

A publicação média não é a única estatística de interesse. O periódico de publicação é outro importante dado para a comparação dos trade-offs entre qualidade e quantidade. Uma maneira de documentar onde os ortodoxos publicam é indexar os periódicos e, a partir dos índices, obtermos a frequência de publicação. Indexamos os 144 periódicos analisados por Barret, Olin e Bailey (1998) em ordem decrescente de impacto e formamos três grupos: os 50 periódicos de mais prestígio entre os ortodoxos, os 50 seguintes e, por fim, os 44 últimos.

Há uma enorme concentração da publicação dos ortodoxos no primeiro grupo de periódicos: 83,9%. Enquanto o segundo grupo de periódicos ainda parece gerar algum interesse para os ortodoxos nos EUA, 12%, a publicação no 3º grupo cai para 3,9% e para insignificantes 0,1% nos 13 periódicos brasileiros classificados em A ou B no Qualis nacional 2001-2003. Adicionalmente, a concentração de publicação no grupo de periódicos de maior impacto cresce com o prestígio do departamento, sendo de 76,8% nos departamentos de 35 a 44 da lista da Usnews, passando para 82,3% nos departamentos intermediários e chegando a 89,6% nos 10 primeiros da lista. As duas últimas linhas do painel A mostram que a publicação média dos 10 primeiros departamentos ortodoxos nos periódicos internacionais de maior impacto é estatisticamente maior do que a dos demais departamentos (p -valor = 0,000).

A forte concentração de publicação ortodoxa nos 50 periódicos de maior impacto é consistente com uma grande ênfase de qualidade sobre quantidade. Tal explicação também é consistente com o número aparentemente baixo da média de publicações: menos de um por ano. Porém, a ênfase em qualidade não é a única explicação para a grande concentração de publicações nos periódicos de maior impacto. É também possível que a habilidade para pesquisa seja tão maior nos 44 principais departamentos ortodoxos, que o esforço de seus professores para publicar nos 50 periódicos de maior impacto seja relativamente baixo. Os resultados descritos no painel B da tabela 2 não dão apoio a essa hipótese. Cerca de um terço dos pesquisadores dos 10 principais departamentos não conseguiram publicar por dois triênios consecutivos ao menos um artigo nos periódicos de maior impacto. Esse número sobe para 40,1% nos departamentos intermediários e para 65,1% nos departamentos de 35 a 44. Ou seja, uma boa parte dos pesquisadores dos principais departamentos ortodoxos dos EUA não consegue manter um ritmo constante de publicação nos periódicos de maior impacto.²

Veremos agora os heterodoxos nos EUA, diferentemente dos ortodoxos, a amostra de heterodoxos não é suficientemente grande para possibilitar uma ordenação da reputação acadêmica dos departamentos, sendo assim, a análise da publicação heterodoxa ficará limitada à amostra agregada.

O painel A da tabela 3 mostra uma publicação média de 1,93 artigos entre 1999 e 2004, para a amostra de heterodoxos nos EUA. Essa média de publicação é bem mais baixa do que a dos ortodoxos nos EUA; uma diferença estatisticamente significativa com p -valor de 0,000 (vide o painel B da tabela).

² Vários pesquisadores dos melhores departamentos dos EUA correriam o risco de, em algum triênio, não se qualificarem para uma bolsa de produtividade de pesquisa do CNPq.

Tabela 3: Publicação de pesquisadores heterodoxos nos EUA (1999-2004)					
PAINEL A: PUBLICAÇÃO MÉDIA DOS HETERODOXOS					
	Todos os periódicos	Periódicos 1 - 50	Periódicos 51 - 100	Periódicos 101 - 144	Periódicos Brasileiros
Heterodoxos	1,925	0,2	0,7	1,013	0,013
	(100%)	(10,40%)	(36,40%)	(52,60%)	(0,60%)
PAINEL B: DIFERENÇA DE MÉDIAS (Todos Ortodoxos - Todos Heterodoxos)					
	Todos os periódicos	Periódicos 1 - 50	Periódicos 51 - 100	Periódicos 101 - 144	Periódicos Brasileiros
Ortodoxos – Heterodoxos	2,288	3,336	-0,194	-0,848	-0,007
	(0,000)	(0,000)	(0,153)	(0,000)	(0,589)
PAINEL C: PERCENTAGEM COM PUBLICAÇÃO EM CADA TRIÊNIO					
	Todos os periódicos	Periódicos 1 - 50	Periódicos 51 - 100	Periódicos 101 - 144	Periódicos Brasileiros
Heterodoxos	33,30%	1,96%	17,60%	11,80%	0,00%

Nota: A tabela 3 documenta a publicação dos pesquisadores heterodoxos de 11 departamentos americanos de economia citados em uma página da internet de economia heterodoxa. O painel A apresenta a publicação média dos pesquisadores heterodoxos por grupos de periódicos, com a percentagem do total entre parênteses. Os grupos de periódicos consistem da amostra total, dos 50 primeiros periódicos na lista de Barret, Olin e Bailey (1998), dos 50 seguintes, dos 44 últimos da lista e dos 13 periódicos brasileiros classificados como A ou B no Qualis nacional de 2001 a 2003. O painel B mostra a diferença de publicação média dos ortodoxos e heterodoxos, para cada grupo de periódicos, com o p-valor do teste de diferença de médias entre parênteses. O painel C apresenta, para cada grupo de periódicos, a percentagem de heterodoxos com pelo menos uma publicação em cada um dos dois triênios.

Como a ampla maioria da pesquisa americana em economia é ortodoxa, os pesos de citações que determinam o ranking dos departamentos americanos devem, essencialmente, ordenar os ortodoxos, não sendo bons indicadores da produtividade de pesquisa dos heterodoxos. Ainda assim, o painel A da tabela 3 mostra que apenas 10,4% das publicações dos centros heterodoxos estão concentradas no grupo de periódicos de maior impacto de citação. Entretanto, como esperado, a maior parte das publicações está concentrada nas publicações internacionais de menor peso, 52,6%, com 36,4% nos periódicos com pesos intermediários. Da mesma forma que os ortodoxos americanos, os heterodoxos dos centros americanos têm muito pouco interesse em publicar nos periódicos brasileiros.

O painel B da tabela 3 mostra que a publicação média dos heterodoxos nos periódicos 101 a 144 é estatisticamente maior do que a dos ortodoxos (p-valor de 0,000), enquanto que a publicação nos periódicos de maior impacto é estatisticamente menor (também a um p-valor de 0,000). Note, porém, que, como os ortodoxos, a publicação dos heterodoxos demanda esforço. Pelo painel C da tabela, apenas 33,3% dos pesquisadores dos centros americanos de excelência heterodoxa conseguiu pelo menos uma publicação em cada triênio, sendo este número de apenas 1,96%, quando restringimos a atenção para os 50 periódicos com maior impacto de citação.

Pelas tabelas 2 e 3, os ortodoxos e os heterodoxos dos centros americanos de referência publicam relativamente pouco, menos de um artigo por ano, mas concentram-se fortemente nos periódicos de prestígio de seus respectivos grupos. Entretanto, alguém poderia imaginar que o baixo número de artigos publicados seria o resultado de um viés da amostra, que está concentrado em um grupo de pesquisadores sem grandes incentivos para pesquisa: os professores titulares.

Tabela 4: Publicação média nos EUA por titularidade (1999 a 2004)					
PAINEL A: PUBLICAÇÃO MÉDIA DOS ORTODOXOS					
	Todos os periódicos	Periódicos 1 – 50	Periódicos 51 - 100	Periódicos 101 - 144	Periódicos Brasileiros
Titulares	4,495	3,762	0,530	0,196	0,007
Associados	3,218	2,649	0,506	0,063	0,000
Assistentes	3,167	2,939	0,197	0,03	0,000
Titulares – Associados	1,277 (0,000)	1,112 (0,000)	0,025 (0,779)	0,133 (0,000)	0,007 (0,109)
Titulares – Assistentes	1,329 (0,000)	0,822 (0,008)	0,333 (0,000)	0,166 (0,000)	0,007 (0,109)
PAINEL B: PUBLICAÇÃO MÉDIA DOS HETERODOXOS					
	Todos os periódicos	Periódicos 1 – 50	Periódicos 51 - 100	Periódicos 101 - 144	Periódicos Brasileiros
Titulares	2,132	0,113	0,717	1,283	0,019
Associados	1,640	0,400	0,720	0,520	0,000
Assistentes	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Titulares – Associados	0,492 (0,34)	-0,287 (0,054)	-0,003 (0,991)	0,763 (0,045)	0,019 (0,322)

Nota: A tabela 4 documenta a publicação dos pesquisadores americanos, dividindo-os em titulares, associados e assistentes. As três primeiras linhas do painel A descrevem a publicação média dos pesquisadores ortodoxos. Os grupos de periódicos consistem da amostra total, dos 50 primeiros periódicos na lista de Barret, Olia e Bailey (1998), dos 50 seguintes, dos 44 últimos da lista e dos 13 periódicos brasileiros classificados como A ou B no Qualis nacional de 2001 a 2003. As duas últimas linhas do Painel A apresentam testes de diferenças das médias de publicações dos titulares e dos, respectivamente, associados e assistentes. Os p-valores dos testes de diferenças de médias estão entre parênteses. O painel B apresenta os mesmos resultados para a amostra de pesquisadores heterodoxos nos EUA.

A tabela 4 mostra que a concentração da amostra nos professores titulares não explica o número relativamente baixo de publicações nos departamentos americanos de referência. De fato, como o painel A da tabela mostra, a publicação dos titulares ortodoxos é maior do que a dos demais professores, tanto para a média total como para a publicação nos 50 periódicos de maior impacto. Analogamente, os titulares heterodoxos têm uma média de publicação acima da dos associados e assistentes, se bem que as diferenças não são estatisticamente significativas. Em parte, a menor dominância dos titulares heterodoxos deve-se às publicações dos heterodoxos associados no grupo de maior impacto de citação. Aparentemente, os heterodoxos americanos mais jovens estão convergindo para a abordagem ortodoxa.

Os dados sugerem que tanto os ortodoxos como os heterodoxos nos Estados Unidos dão uma grande ênfase para a qualidade de publicação. Os dois grupos de pesquisadores aceitam um risco considerável de passar um triênio sem publicar, em troca de um padrão de publicação concentrado nos periódicos de preferência de seus respectivos grupos. A seguir, compararemos essa estratégia de pesquisa com a adotada pelos pesquisadores de economia do CNPq.

3.2 Pesquisadores do CNPq

Tendo caracterizado o perfil de publicação dos departamentos americanos de referência em economia, o próximo passo é documentar a publicação dos pesquisadores que, em tese, deveriam constituir um grupo de excelência no Brasil. Neste trabalho, tal grupo de excelência é representado pelos bolsistas de produtividade de pesquisa em economia do CNPq.

Tabela 5: Publicação dos pesquisadores do CNPq					
PAINEL A: PUBLICAÇÃO MÉDIA (1999-2004)					
	Todos os periódicos	Periódicos 1 - 50	Periódicos 51 - 100	Periódicos 101 - 144	Periódicos Brasileiros
Ortodoxos	5,211	0,667	0,316	0,105	4,123
	(100%)	(12,80%)	(6,10%)	(2,00%)	(79,10%)
Heterodoxos	5,081	0,000	0,081	0,297	4,703
	(100%)	(0,00%)	(1,60%)	(5,80%)	(92,60%)
PAINEL B: DIFERENÇA DE MÉDIAS (Brasil - EUA)					
	Todos os periódicos	Periódicos 1 - 50	Periódicos 51 - 100	Periódicos 101 - 144	Periódicos Brasileiros
Ortodoxos	0,998	-2,869	-0,191	-0,060	4,117
	(0,068)	(0,000)	(0,052)	(0,250)	(0,000)
Heterodoxos	3,156	-0,200	-0,619	-0,715	4,69
	(0,000)	(0,001)	(0,000)	(0,004)	(0,000)
PAINEL C: PERCENTAGEM COM PUBLICAÇÃO EM CADA TRIÊNIO					
	Todos os periódicos	Periódicos 1 - 50	Periódicos 51 - 100	Periódicos 101 - 144	Periódicos Brasileiros
Ortodoxos	70,20%	10,50%	3,50%	1,80%	63,20%
Heterodoxos	64,90%	0,00%	0,00%	5,40%	59,50%

Nota: A tabela 5 apresenta a publicação dos pesquisadores do CNPq entre os anos de 1999 a 2004. O painel A mostra as publicações médias dos pesquisadores ortodoxos e heterodoxos, por grupos de periódicos. A percentagem da publicação em cada grupo de periódicos está entre parênteses. Os grupos de periódicos consistem da amostra total, dos 50 primeiros periódicos na lista de Barret, Olin e Bailey (1998), dos 50 seguintes, dos 44 últimos da lista e dos 13 periódicos brasileiros classificados como A ou B no Qualis nacional de 2001 a 2003. O painel B apresenta as diferenças de publicações médias entre os ortodoxos no Brasil e nos EUA, além da mesma diferença de publicação para os dois grupos de heterodoxos. Os p-valores dos testes de diferenças de médias estão entre parênteses. Para cada grupo de periódicos, o painel C apresenta a percentagem de ortodoxos e heterodoxos que publicaram pelo menos um artigo em cada um dos dois triênios da amostra.

A tabela 5 caracteriza o padrão de publicação dos pesquisadores do CNPq. Logo na segunda coluna do painel A da tabela, vê-se uma diferença marcante relativamente aos pesquisadores nos EUA: a média de publicação dos pesquisadores do CNPq é bem maior. Enquanto que a publicação média dos centros americanos ortodoxos é de 4,2 artigos nos seis anos, ela chega a 5,2 para os ortodoxos brasileiros; uma diferença estatisticamente significativa com p-valor de 0,068 (vide o painel B da tabela). E a diferença de publicação é ainda maior para os heterodoxos brasileiros, que, nos seis anos da amostra, publicaram uma média de 5,1 artigos contra 1,9 dos heterodoxos americanos.

O que explica as maiores médias de publicações de ortodoxos e heterodoxos no Brasil é a publicação nos periódicos brasileiros. No caso dos ortodoxos, 4,1 para os brasileiros contra

0,005 para os americanos. No caso dos heterodoxos, 4,7 para os brasileiros contra 0,013 para os americanos.

Por si só, a maior concentração de publicações em periódicos nacionais não nos permite afirmar que os pesquisadores do CNPq sacrificam qualidade para aumentar quantidade de publicação. Afinal, alguém poderia argumentar que não há evidência objetiva de que o padrão de qualidade dos periódicos brasileiros é inferior ao dos internacionais. Entretanto, se supormos, realisticamente, que a habilidade média e os incentivos dos professores dos centros americanos de excelência são pelo menos tão fortes quanto os dos pesquisadores do CNPq, então, tudo o mais constante, estes não deveriam ter um número total de publicações significativamente maior do que os primeiros. Sem explicações adicionais, a maior produção dos brasileiros deveria exigir uma menor qualidade média dos artigos.

Os resultados no painel C da tabela 5 nos dão uma segunda indicação de que, relativamente aos pesquisadores nos EUA, os do CNPq são mais propensos a sacrificar qualidade de pesquisa para aumentar a quantidade publicada. Enquanto a percentagem dos pesquisadores ortodoxos americanos que publicou ao menos um artigo em cada triênio é de 60,3%, ela chega a 70,2% para os pesquisadores ortodoxos do CNPq. E a diferença é ainda maior para os dois grupos de heterodoxos: 33,3% para os heterodoxos nos EUA e 64,9% para os heterodoxos no Brasil.

Ora, até o último ano na amostra deste estudo, 2004, as bolsas de produtividade de pesquisa eram avaliadas bianualmente, sendo a renovação duvidosa para pesquisadores sem novas publicações durante o período de vigência da bolsa. Pelas tabelas 2 e 3, as chances de consistentemente publicar nos periódicos internacionais de mais prestígio não são altas, mesmo para os pesquisadores de economia dos centros americanos de referência. Logo, uma opção de pesquisa guiada para os melhores periódicos se mostra bastante arriscada, para um pesquisador que internalize fortemente os incentivos da bolsa de produtividade do CNPq.

Por fim, o painel A da tabela 5 sugere que os pesquisadores no Brasil e nos Estados Unidos concordam sobre os periódicos internacionais preferidos. Por exemplo, enquanto 83,9% dos artigos dos ortodoxos dos EUA são publicados nos periódicos de 1 a 50, essa concentração é de 61,3% na publicação internacional dos pesquisadores ortodoxos do CNPq. Para os periódicos entre 51 e 100, a concentração de publicação dos ortodoxos cai para 12% no caso dos centros americanos e 29% na publicação internacional dos bolsistas do CNPq. E, tanto para os pesquisadores ortodoxos nos EUA como para os do Brasil, o interesse pelo último grupo de periódicos internacionais é pequeno: 3,9% para os primeiro grupo e 9,7% para o segundo. Analogamente, as publicações internacionais dos heterodoxos do Brasil estão concentradas nos periódicos de 101 a 144, 78,6%, e de 51 a 100, 21,4%, assim como seus pares nos EUA.³ Portanto, a escassa publicação internacional dos brasileiros não parece ser uma opção contrária à orientação editorial dos periódicos internacionais preferidos pelos pares americanos.

Conclusão

Como esperado, os dados indicam uma clara separação entre os periódicos internacionais onde ortodoxos e heterodoxos publicam seus trabalhos. Mas, talvez surpreendentemente, há uma convergência de periódicos internacionais, quando comparamos os pesquisadores dos dois países com mesma abordagem metodológica. Por exemplo, entre os ortodoxos dos centros americanos, 83,9% da publicação encontra-se nos 50 primeiros da lista de 144 periódicos internacionais analisados por Barret, Olia e Bailey (1998). Para os

³ Diferentemente dos heterodoxos dos centros americanos, os pesquisadores heterodoxos do CNPq não publicaram nenhum artigo entre os periódicos de maior impacto de citações (1 a 50).

ortodoxos brasileiros, 61,3% dos seus artigos internacionais também estão concentrados nesses 50 periódicos. Em contraste, a publicação dos heterodoxos nos EUA está concentrada nos últimos 44 periódicos da lista de Barret, Olia e Bailey, 52,6%, enquanto que 78,6% dos artigos internacionais dos heterodoxos no Brasil também estão concentrados nos periódicos de 101 a 144.

Entretanto, os dados também revelam uma diferença marcante. A vasta maioria das publicações dos pesquisadores no Brasil está em periódicos nacionais: 79,1% para os ortodoxos e 92,6% para os heterodoxos. Esse resultado sugere que a fraca inserção dos pesquisadores brasileiros no mundo acadêmico internacional não é resultado de um viés contra abordagens metodológicas alternativas; a ausência vale tanto para os heterodoxos como para os ortodoxos.

Trabalho em andamento

Atualmente estou trabalhando na análise dos artigos visando compreender que tipo de pesquisa está sendo feita no Brasil, de modo a analisar o enfoque que está sendo dado entre os pesquisadores, como uma forma também de se entender o baixo número de publicações brasileiras nas 50 melhores revistas internacionais (classificadas desta maneira segundo o impacto de citações em Barret, Olia & Bayley -1998).

Para isso estamos analisando quatro aspectos considerados como mais importantes em nossa visão, se os trabalhos que estão feitos em nosso país são empíricos ou teóricos e que percentagem destes trabalhos utiliza modelos estatísticos ou teóricos, além de concentrarmos nossa atenção também se os trabalhos que estão sendo feitos aqui abordam temas que são relevantes apenas para o Brasil, não sendo considerados, desta forma, relevantes internacionalmente, o que poderia, em parte, explicar o fato da pequena quantidade de publicações brasileiras nas principais revistas internacionais (aquelas que possuem o maior impacto de citações).

Além disso, está sendo feito um trabalho de atualização de nossa amostra dos dados de pesquisadores brasileiros para o triênio de 2003 – 2005.

Referências

Azzoni, Carlos Roberto, 1998, Clássicos da literatura econômica brasileira. *Economia Aplicada* 2: 771-780.

_____, 2000, Desempenho das revistas e dos departamentos de economia brasileiros segundo publicações e citações recebidas no Brasil. *Economia Aplicada* 4: 787-822.

Barret, Christopher B., Aliakbar Olia e DeeVon Bailey, 2000, Subdiscipline-Specific Journal Ranking: Whither Applied Economics? *Applied Economics* 32: 239-252.

Christie, William G. e Paul H. Schultz, 1994, Why do Nadaq market dealers avoid Odd-Eight Quotes? *Journal of Finance*, 49: 1813-1840.

Dusansky, Richard e Clayton J. Vernon, 1998, Rankings of U.S. economics departments. *Journal of Economic Perspectives* 12: 157-170.

Faria, João Ricardo, 2000, The research output of academic economists in Brasil. *Economia Aplicada*, 4: 95-113.

Graves, E. Philip, James R. Marchand e Randall Thompson, 1982, Economics departmental rankings: research incentives, constraints, and efficiency. *American Economic Review* 72: 1131-1141.

Holmstrom, Bengt e Paul Milgrom, 1991, Multitask principal-agent analyses: Incentive contracts, asset ownership and job design. *Journal of Law, Economics and Organization* 7: 24-51.

Issler, João Victor e Tatiana Pillar, 2002, Mensurando a produção científica internacional em economia de pesquisadores e departamentos brasileiros. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 32: 323 – 381.

Issler, João Victor e Rachel Couto Ferreira, 2004, Avaliando pesquisadores e departamentos de economia no Brasil a partir de citações internacionais. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 34: 491 – 538.

Kocher, Martin e Matthias Sutter, 2001, The institutional concentration of authors in top journals of economics during the last two decades. *Economic Journal*, 111: 405-421.

Laband, David N. e Michael J. Piette, 1994, The relative impacts of economic journals: 1970-1990. *Journal of Economic Literature* 32: 640-660.

Tabela 1: Pesquisadores na amostra

PAINEL A: Pesquisadores nos EUA	Heterodoxos	Ortodoxos	Total
Professores Assistentes	2	64	66
Professores Associados	26	160	186
Professores Titulares	58	839	897
Amostra Total	86	1.097	1.149
% Mulheres	23,3 %	10,4 %	11,4 %
Departamento 1-10	-	297	297
Departamento 11-34	-	591	591
Departamento 35-44	-	175	175
Departamentos Heterodoxos	86	-	86
PAINEL B: Pesquisadores no Brasil	Heterodoxos	Ortodoxos	Total
Pesquisadores 2	17	26	43
Pesquisadores 1-D	9	8	17
Pesquisadores 1-C	6	10	16
Pesquisadores 1-B	3	8	11
Pesquisadores 1-A	2	5	7
Amostra Total	37	57	94
% Mulheres	18,9 %	17,5 %	18,1 %

Nota: O ponto de partida para a amostra de pesquisadores ortodoxos nos EUA é o ranking de 2002 do USnews.com para os 44 principais departamentos americanos de economia. Os pesquisadores ortodoxos na amostra consistem de todos os professores desses departamentos, excluindo-se: i) os que se doutoraram após 1998; ii) os que não conseguimos obter informação sobre o ano de doutoramento e que não tinham publicação anterior a 1999; iii) os instrutores e professores eméritos. Os departamentos ortodoxos americanos são divididos em três grupos: os 10 principais da lista da USnews, Departamentos 1 a 10, os 24 seguintes da lista, Departamento 11 a 34, e os 10 últimos da lista, Departamento 35 a 44. Para os pesquisadores heterodoxos nos EUA, o ponto de partida é uma lista de 10 departamentos americanos em uma página da internet sobre pós-graduação em economia heterodoxa (Graduate Programs for All Kinds of Heterodox Economists). Entre os professores desses departamentos, foram excluídos: i) 18 titulares, 14 associados e 2 assistentes que seguem programas ortodoxos de pesquisa, ii) os que se doutoraram após 1998; iii) os que não conseguimos obter informação sobre o ano de doutoramento e que não tinham publicação anterior a 1999; iv) os instrutores e professores eméritos. Por fim, os pesquisadores no Brasil são aqueles que, em dezembro de 2004, tinham bolsa de produtividade de pesquisa do CNPq, excluindo-se: i) os que se doutoraram após 1998 e ii) os que fazem pesquisa em economia agrícola. O CNPq divide seus pesquisadores em 4 níveis, 2, 1-D, 1-C, 1-B e 1-A, sendo 2 o nível mais baixo e 1-A o mais alto.

Apêndice A: Departamentos Ortodoxos e Heterodoxos nos EUA

Este apêndice descreve os 44 departamentos americanos de economia que serviram de ponto de partida para a amostra de pesquisadores ortodoxos nos Estados Unidos. A lista consiste dos 44 principais departamentos americanos segundo o ranking de 2002 do USnews.com. Esses departamentos estão divididos em três grupos: Os 10 mais bem colocados da lista da USnews, os 24 seguintes e os 10 últimos da lista. Adicionalmente, o apêndice descreve os 10 departamentos americanos que serviram de base para a amostra de pesquisadores heterodoxos nos EUA. A lista dos departamentos heterodoxos foi obtida em uma página da internet sobre programas heterodoxos em pós-graduação de economia: Graduate Programs for All Kinds of Heterodox Economists.

I. Departamentos Americanos Ortodoxos

I.1 Departamentos 1 a 10

MIT
Harvard
Princeton
Stanford
Chicago
UC-Berkeley
Yale
Northwestern
Upenn
Wisconsin

I.2 Departamentos 11 a 34

UCLA
University of Michigan
Columbia
University of Minnesota
Rochester
Cornell
UC-San Diego
Carnegie Mellon
NYU
Brown
Duke
University of Texas - Austin
Johns Hopkins
University of Maryland
Boston University
University of Illinois - Urbana
University of Virginia

Ohio State University-Columbus
North Carolina - Chapel Hill
Michigan State University
Pennsylvania State University
UC-Davis
University of Iowa
University of Washington-Seattle

I.3 Departamentos 35 a 44

Washington University - St. Louis
Texas A&M University
University of Arizona
Purdue
Boston College
Indiana University
UC-Santa Barbara
University of Florida
University of Southern California
Vanderbilt

II. Departamentos Heterodoxos

American University
Colorado State University, Fort Collins
New School University
University of California-Riverside
University of Denver
The University of Massachusetts at Amherst
University of Massachusetts - Boston
University of Missouri - Kansas City
University of Notre Dame
University of Utah

Apêndice B: Lista de Periódicos

Este apêndice apresenta os periódicos internacionais e nacionais considerados na documentação das publicações dos pesquisadores do CNPq e dos departamentos americanos de referência internacional. Os 144 periódicos internacionais correspondem à lista elaborada por Barret, Olia e Bailey (1998), a partir do impacto das citações. Os periódicos nacionais são aqueles com conceito A ou B no Qualis nacional de 2001 a 2003.

GRUPO 1 A 50

Econometrica
American Economic Review
Journal of Political Economy
Journal of Economic Theory
Journal of Finance
Journal of Financial Economics
Review of Economics Studies
Quarterly Journal of Economics
RAND Journal of Economics
Journal of Monetary Economics
Review of Economics and Statistics
Journal of Econometrics
International Economic Review
Economic Journal
Journal of Public Economics
Journal of Business
Brookings Papers on Economic Activity
Journal of Law and Economics
Economic Letters
Journal of Futures Markets
Journal of International Economics
Journal of Money, Credit, and Banking
Economica
Journal of Mathematical Economics
Journal of Financial and Quantitative Analysis
Economic Inquiry
Journal of Economic Literature
Journal of Human Resources
European Economic Review
Industrial and Labor Relations Review
Journal of Labor Economics
Southern Economic Journal
Public Choice
Canadian Journal of Economics
National Tax Journal
American Journal of Agricultural Economics
Oxford Economic Papers
Journal of Economic History
Journal of Urban Economics
Journal of Developments Economics

Journal of Accounting and Economics
Journal of Industrial Economics
Journal of Economics Dynamics and Control
Journal of Banking and Finance
Financial Management
Journal of Business Economics and Statistics
Journal of Legal Studies
Journal of Portfolio Management
Journal of Economic Education
IMF Staff Papers

GRUPO 51 A 100

Journal of International Money and Finance
Journal of Economic Behavior and Organization
Monthly Labor Reviews
Industrial Relations
Scandinavian Journal of Economics
Review of Income and Wealth
Mathematical Social Sciences
Oxford Bulletin of Economics and Statistics
Economic Development and Cultural Change
Journal of Environmental Economics and Management
Demography
Journal of Risk and Insurance
Journal of Health Economics
Social Security Bulletin
Journal of Applied Econometrics
Manchester School
Land Economics
Kyklos
Economic History Review
Review of Radical Political Economics
Journal of Labor Research
International Labor Review
World Development
Economic Record
Journal of Comparative Economics
Weltwirtschaftliches Archiv
Applied Economics
Journal of Regional Science
Explorations in Economic History

Public Finance Quartely
Cambridge Journal of Economics
Public Finance
British Journal of Industrial Relations
Social Choice and Welfare
Journal of Economic Psychology
World Economy
Journal of Transport Economics and Policy
Urban Studies
Population and Development Review
Acta Oeconomica
Regional Science and Urban Economics
Canadian Journal of Agricultural Economics
Journal of Macroeconomics
Journal of Forecasting
Journal of Developments Studies
Agricultural Economics Research
Business History Review
Journal of Economic Studies
Journal of Agricultural Economics
Australian Journal of Agricultural Economics

GRUPO 101 A 144

Journal of International Business Studies
History of Political Economy
Journal of Economics and Business
Journal of Policy Analysis and Management
Cato Journal
Inquiry
World Bank Economic Review
Social Science Quartely
Journal of Peasant Studies
Natural Resources Journal
Quartely Review of Economics and Business
Regional Studies
Intl Regional Science Review
IDS Bulletin
Scottish Journal of Political Economy
Journal of Post Keynesian Economics
Development and Change
Labor History

Economic Geography
Journal of Economics Issues
Journal of Developing Areas
Annals of Regional Science
Science and Society
Journal of World Trade
International Journal of Forecasting
Population Research and Policy Review
Growth and Change
Food Policy
Energy Economics
Journal of Policy Modeling
Sloan Management Review
California Management Review
Review of Black Political Economy
International Journal of Social Economics
American Journal of Economics and Sociology
Review of Social Economy
Journal of Common Market Studies
Economic Modelling
Journal of Leisure Research
International Social Science Journal
Social Research
Matekon
Developing Economies
Managerial and Decision Economics

Periódicos Nacionais

Revista Brasileira de Economia
Estudos Econômicos
Pesquisa e Planejamento Econômico
Revista de Economia Política
Brazilian Review of Econometrics
Ensaio Econômicos
Economia e Sociedade
Revista de Economia e Sociologia Rural
Análise Econômica
Economia Aplicada
Nova Economia
Revista de Economia Contemporânea
Revista de Economia do Nordeste