



**Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos (RBERU)**

*Vol. 11, n. 4, pp. 515-536, 2017*

<http://www.revistaaber.org.br>

---

***PUBLISH OR PERISH: UM RANKING DE REVISTAS DA SUBÁREA DE ECONOMIA REGIONAL E URBANA PARA OS PESQUISADORES BRASILEIROS\****<sup>1</sup>

**André Luis Squarize Chagas**

Professor do Departamento de Economia da Universidade de São Paulo (USP)

E-mail: [achagas@usp.br](mailto:achagas@usp.br)

**RESUMO:** A produtividade acadêmica tem sido medida por diferentes indicadores que auxiliam governos e instituições de fomento a implementar apoios à pesquisa, sem que sejam imunes a críticas. Para o Qualis de Economia, têm sido empregados ranqueamentos realizados por algum pesquisador internacional, complementados com outras informações. Particularmente, para a subárea de Economia Regional e Urbana, o emprego do Qualis como referência de qualidade pode distorcer os resultados em relação a índices internacionais, suscitando a possibilidade de um ranqueamento alternativo. Os resultados desse trabalho sugerem que: i) o Qualis das revistas da subárea de Economia Regional e Urbana apresenta baixa aderência em relação a indicadores internacionais alternativos; ii) os pesquisadores da subárea de Economia Regional e Urbana pulverizam suas publicações em revistas de diferentes subáreas ou de outras áreas, como consequência da má classificação das revistas da subárea no Qualis; iii) dentre os vários *rankings* analisados, é com o Qualis da área de Economia que o ranqueamento proposto neste trabalho apresenta a menor correlação. Quando comparados com *rankings* internacionais, os resultados apresentam correlações melhores. Este trabalho oferece uma sinalização mais objetiva sobre a qualidade da pesquisa da área e uma referência de qualidade para as publicações nacionais e internacionais em economia urbana, economia regional e *regional science*.

**Palavras-chave:** *Ranking* de revistas; Economia; Qualis; Economia Regional e Urbana.

**Classificação JEL:** A10; A14; R00.

**ABSTRACT:** Different indicators measure academic productivity and help governments in implement supports for research, but all they are not immune to criticism. For the economics, in Brazil, Qualis commission has employed rankings elaborated by international researcher, complemented with other information. Particularly, for the Regional and Urban Economics subarea, the use of Qualis as quality reference may skew the results, which raises the possibility of an alternative ranking. My results suggest that i) Qualis of the Regional and Urban Economic journals presents low adherence in relation to alternative international indicators; ii) Researchers on subarea pulverize their publications in journals of different subareas or same in other areas, because of misclassification of journals of subarea in the Qualis; iii) Among the various analyzed rankings, it is with the Qualis of Economics that my results have lower correlations. When compared to international rankings, the results show better correlations. My ranking offers a more objective signs of quality in the subarea and a quality reference for national and international publications in urban economics, regional economics and regional science.

**Keywords:** Ranking journals; Economics; Qualis; Regional and Urban Economics.

**JEL Code:** A10; A14; R00.

---

<sup>1</sup> Os resultados, interpretações e conclusões expressas neste artigo são inteiramente de responsabilidade do autor e não necessariamente representam a opinião da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos (ABER).

## 1. Introdução e justificativa

Medir a produtividade da atividade acadêmica por meio de indicadores objetivos é um desafio que perpassa as várias áreas. Diferentes critérios, nas diversas áreas do conhecimento, são empregados com vistas a inferir a qualidade dos trabalhos realizados nos mais diferentes recortes, seja do ponto de vista do pesquisador, da instituição em que atua, das instituições que financiam a pesquisa, da revista em que o trabalho é publicado, de uma área específica do conhecimento científico, da região geográfica em que os autores se encontram, dentre vários outros recortes possíveis.

Não existe, entretanto, para a avaliação da qualidade da pesquisa científica, um padrão de mensuração livre de contestação. O trabalho dos pesquisadores, principalmente aqueles vinculados a uma universidade, mas não apenas estes, envolve um conjunto de tarefas e atividades, incluindo pesquisa, ensino, extensão e administração, cada qual com sua importância para o desenvolvimento da sua área de conhecimento. Estabelecer pesos entre essas atividades não é trivial. As diferentes métricas empregadas tentam focar em aspectos da atividade acadêmica que são considerados, ou normalmente aceitos, como sendo as mais relevantes para a área. *Rankings* gerais são muito controversos ao empregarem pesos muitas vezes arbitrários para ponderarem atividades de naturezas muito diversas e, por isso, são passíveis de muitas críticas (ALTBACH, 2015).

Não obstante, a avaliação da atividade de pesquisa é empreendida, os pesquisadores, suas áreas e centros de trabalhos são avaliados e o emprego de métricas relacionadas à publicação de artigos em revistas de referência é, de longe, o critério de ordenamento mais empregado (BORNMANN, 2014; FALAGAS et al., 2008; GARFIELD; MALIN; SMALL, 1983; WETS; WEEDON; VELTEROP, 2003; WILLIAMS; BORNMANN, 2014). O pressuposto é que o trabalho científico é um bom indicador do resultado da atividade de pesquisa. A publicação apenas, no entanto, não assegura a qualidade do trabalho. A cienciometria, ramo do conhecimento dedicado à mensuração e à quantificação do progresso científico, tem proposto como medida do impacto científico a quantificação das citações. As citações são vistas como uma boa aproximação para a qualidade da pesquisa, capaz de mensurar um aspecto da qualidade científica, qual seja, o seu impacto (BORNMANN, 2014; GARFIELD; MALIN; SMALL, 1983).

O uso dos resultados obtidos pelas pesquisas cientométricas auxilia governos e instituições de fomento a implementar diferentes formas de apoio (SILVA; BIANCHI, 2001). Essa necessidade não é recente e remonta a meados do século passado, em um contexto em que necessitava-se de critérios para a decisão da alocação dos recursos direcionados à pesquisa (VELHO, 1985) e que havia a percepção de que era mais eficiente dar mais liberdade para os gastos nos centros, exigindo deles bons indicadores de resultado (CASTRO; SOARES, 1983).

Na Economia, vários trabalhos buscaram estabelecer padrões de qualidade entre pesquisadores, instituições ou revistas da área quer em nível internacional [e.g. Combes e Linnemer, (2003, 2010), Conroy et al. (1995), Davis (1998), Diamond (1989), Dusansky e Vernon (1998), Engemann e Wall (2009), Frey e Rost (2010), Kalaitzidakis, Mamuneas e Stengos (2003), Kodrzycki e Yu (2006), Laband e Piette (1994), Liebowitz e Palmer (1984), Palacios-Huerta e Volij (2004), Ritzberger (2008), Sauer (1988)], quer entre autores brasileiros [e.g. Azzoni (2000); Faria (2004); Faria et al. (2007a, 2007b), Faria (2002, 2009); Issle e Pillar (2002), Issler e Ferreira (2004), Novaes (2008)].

Parte importante do sistema de avaliação da pós-graduação e dos profissionais que atuam na pesquisa acadêmica brasileira depende do conjunto de *rankings* Qualis criados pela CAPES (Coordenação e Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), o que motiva grande parte da discussão. Para a definição do Qualis da área de Economia<sup>2</sup>, tem-se empregado ranqueamentos realizados por algum pesquisador (em geral internacional), complementando com informações de associações e de

---

<sup>2</sup> Para fins de comparação com outros *rankings*, foi empregado o Qualis da área de Economia da avaliação quadrienal (2013-2016). Para as revistas ausentes nesse *ranking*, foi empregado o Qualis mais recente em que a revista foi pontuada. Revistas nunca ranqueadas foram tratadas como *missing data*.

membros da comissão. Este trabalho, no entanto, é objeto de críticas de várias ordens. Particularmente, para a subárea de Economia Regional e Urbana, o emprego do Qualis como referência de qualidade para os trabalhos dessa subárea pode distorcer o padrão de qualidade da área, suscitando a possibilidade da elaboração de um ranqueamento próprio.

O objetivo, neste trabalho, é analisar o atual ordenamento do Qualis da área de Economia e verificar como uma regra de ranqueamento, que reflita a qualidade das revistas da subárea de Economia Regional e Urbana, se ajusta ao Qualis atual. Para tanto, propõe-se a elaboração de um ranqueamento de revistas para a subárea ponderando indicadores bibliométricos internacionais das revistas da subárea com a preferência revelada pelas publicações de bons pesquisadores da subárea (professores membros do corpo permanente ou colaboradores da área de Economia).

Na próxima seção considera-se uma ampla revisão da literatura comparando critérios de qualidade em pesquisa em diferentes países com a experiência brasileira, bem como, no Brasil, de diferentes áreas do conhecimento com a área de Economia. Na sequência, apresenta-se a metodologia de ranqueamento das revistas da subárea de Economia Regional e Urbana, seguida dos resultados obtidos. A última seção reporta as conclusões.

## **2. Avaliação da produção científica, o Qualis da área de Economia e a subárea de Economia Regional e Urbana**

### *2.1. Indicadores bibliométricos internacionais*

A necessidade de medir a qualidade da pesquisa científica vem de longa data. A evidência empírica de relação entre progresso técnico e pesquisa fez concentrar esforços na obtenção de medidas mais rigorosas para aferir a qualidade da pesquisa básica, inovações de processos e produtos etc. Ao longo do tempo, vários conceitos foram se consolidando na forma de avaliação pelos pares e a avaliação por indicadores de desempenho (LETA, 2011).

A avaliação pelos pares é a forma mais antiga de avaliação da atividade científica e remonta à adoção pela *Royal Society of London* das figuras do editor e avaliadores independentes para os manuscritos submetidos para a revista *Philosophical Transactions*, ainda no final do sec. XVIII (HAMES, 2008). Essa prática se disseminou, de forma muito lenta, para as demais revistas ao longo do tempo, tornando-se padrão a partir de meados do século passado, na medida em que o crescimento na quantidade de artigos submetidos forçou as revistas a adotarem critérios de seleção para sua aplicação, ao mesmo tempo em que cresciam a especialização das áreas e os editores sozinhos não conseguiam dar conta de revisar todos os manuscritos (HAMES, 2008; LETA, 2011).

Os indicadores de desempenho, concebidos como métricas de uso de insumos e/ou de resultado, surgiram mais ou menos nesse período (meados do século passado), na medida em que

“[...] tornava-se necessário avaliar e monitorar a atividade científica por pelo menos três razões:

- a) para assegurar que a ciência participasse efetivamente na consecução dos objetivos econômicos e sociais dos diferentes países;
- b) porque a disponibilidade de recursos para esta atividade é limitada e obviamente compete com os demais setores de investimento público;
- c) porque o procedimento de deixar a decisão de alocar os recursos para ciência exclusivamente com os próprios participantes dessa atividade deixava muito a desejar.” (VELHO, 1985, p. 35)

Os indicadores de desempenho da atividade científica podem ser classificados em indicadores qualitativos e quantitativos (BAENA; CASES; MEDINA, 2005; CASTRO; SOARES, 1983). Os primeiros são empregados para enriquecer o resultado obtido pelas métricas quantitativas, baseados

em entrevistas e visitas de *experts* às instituições. Já os indicadores quantitativos podem ser classificados em

- indicadores das condições atuais, que descrevem aspectos relacionados com a organização, a gestão, a infraestrutura disponível no centro de pesquisa, a disponibilidade de recursos físicos e humanos etc. (BAENA; CASES; MEDINA, 2005);
- indicadores de insumos, como gastos correntes e de capital, aplicação de recursos para pesquisa por fundos de fomento (OECD, 2002);
- indicadores de resultado: número de artigos publicados, participações em congressos, orientações concluídas, prêmios obtidos etc. (BAENA; CASES; MEDINA, 2005).

A quantidade de artigos, no entanto, pode não assegurar a qualidade do trabalho, pois o meio escolhido para sua divulgação pode ter pouco alcance na comunidade acadêmica. A quantidade de citações é vista como *proxy* para a qualidade da pesquisa, capaz de mensurar um aspecto da qualidade científica, qual seja, o seu impacto (BORNMANN, 2014; GARFIELD; MALIN; SMALL, 1983).

Dentre os indicadores internacionais que medem a qualidade das revistas por meio da quantificação de citações, os mais citados na literatura e empregados em ranqueamentos diversos são:

- JCR (*Journal Citation Reports*)
  - Calculado pela *Thomson Reuters*, esse indicador é baseado na contagem de citações e artigos de praticamente todas as especialidades nos campos da ciência.
  - Possui mais de 10.500 revistas, entre as mais citadas do mundo, em 232 disciplinas, mais de 2.500 editores em 82 países e mais de 1.400 revistas regionais (grande concentração de revistas americanas).
  - O *ranking* elaborado por Combes e Linnemer (2010) baseia-se nesse indicador.
- SJR (*SCImago Journal Rank*)
  - Calculado por pesquisadores do *Consejo Superior de Investigaciones Científicas* e da Universidade de Estremadura (Espanha), usando a base de dados do Scopus (Elsevier).
  - Utiliza mais de 46 milhões de registros, 70% com resumos, aproximadamente.
  - 19.500 títulos de 5.000 editoras em todo o mundo (maior concentração de revistas da Europa).
- SNIP (*Source Normalized Impact per Paper*)
  - Calculado pelo *CTWS group* da Universidade de Leiden, nos Países Baixos, é uma normalização aplicada ao SJR, considerando o potencial de citação de um artigo em uma determinada área.
- Scielo (*Scientific Electronic Library Online*)
  - É uma biblioteca eletrônica que abrange uma coleção selecionada de periódicos científicos.
  - O Projeto tem por objetivo o desenvolvimento de uma metodologia comum para a preparação, armazenamento, disseminação e avaliação da produção científica em formato eletrônico.
  - São cerca de 1.000 periódicos de 12 países, com forte concentração em periódicos brasileiros.

Seria desejado que não houvesse uma significativa diferença entre esses indicadores, o que daria mais segurança sobre a existência de uma clara fronteira das agendas de pesquisa, capturadas por eles. Mas esse não parece ser o caso<sup>3</sup>. Ao se comparar a correlação entre os indicadores, para as revistas que são simultaneamente ranqueadas por quaisquer dois desses indicadores, percebe-se que os resultados são, no mínimo, decepcionantes (Tabela 1). As maiores correlações ocorrem entre os índices SNIP, SJR e JCR, pois eles concentram revistas americanas e europeias. A discrepância do Scielo para essas bases é flagrante, sendo mais clara na correlação negativa entre o índice SJR e o Scielo. A segregação das bases de dados pode explicar grande parte do resultado, o que pode ser reforçado pela baixa superposição entre elas. No caso do Scielo, apenas 77 revistas dentre as consideradas estão indexadas também na base JCR, e 55 na base do SJR. Considerando que o Scielo é concentrado em revistas brasileiras, esses resultados dão conta da baixa participação de revistas brasileiras nos dois principais índices disponíveis (JCR e SJR).

**Tabela 1 – Correlação de Pearson entre índices SNIP, SJCR, JCR e Scielo**

	SNIP	SJR	JCR	SCIELO
SNIP	1,0000			
SJR	0,7509 (8.980)	1,0000		
JCR	0,7691 (10.877)	0,7442 (2.439)	1,0000	
SCIELO	0,0933 (173)	-0,0692 (55)	0,0979 (77)	1,0000

Nota: Em parênteses, número de observações empregado no cálculo.

Fonte: Thomson Reuters, Scopus/Elsevier, Scielo. Cálculos próprios.

A correlação de *Pearson* entre os índices pode dizer pouco sobre o ranqueamento resultante desses mesmos índices. Um indicador alternativo é o coeficiente de correlação de *Spearman* ( $\rho$ ), ou correlação de pontos, definido como:

$$\rho = \frac{6 \sum_i d_i^2}{n^3 - n}$$

em que  $d_i^2$  é a diferença no posto (*rank*) entre os valores correspondentes de duas amostras; e  $n$  é o número de pares de valores dessas amostras. Para amostras maiores de 20, a distribuição dessa estatística é aproximadamente igual a uma *t* de *Student*. A Tabela 2 reporta o resultado da comparação dos *rankings* empregando essa estatística. Fica mais evidente nessa tabela a maior relação entre o SNIP e o SJR e a menor relação daquele com o JCR. Mas a correlação no ordenamento entre esses três índices ainda é muito elevada. Interessantes são os resultados que relacionam o Scielo com os demais índices, principalmente com o SJR. Apesar de negativamente correlacionados (*Pearson*), a ordenação das revistas no Scielo está muito mais próxima da ordenação verificada no SJR do que no JCR - índice para o qual não se pode rejeitar a hipótese de que a correlação de posto é nula. O baixo número de revistas simultaneamente ranqueadas nas duas bases de dados, no entanto, compromete a análise.

Sendo assim, a definição de fronteira científica por um desses índices não é de todo imune a críticas (ALTBACH, 2015) e o resultado da pesquisa pode ser distorcido ao se empregar apenas uma dessas bases.

<sup>3</sup> Para essa análise, empregou-se banco de dados com 42.863 revistas.

**Tabela 2 – Correlação de Spearman entre índices SNIP, SJCR, JCR e Scielo**

	SNIP	SJR	JCR	SCIELO
SNIP	1,0000			
SJR	0,8560 (0,000)	1,0000		
JCR	0,6309 (0,000)	0,8205 (0,000)	1,0000	
SCIELO	0,3473 (0,000)	0,6204 (0,000)	0,0432 (0,709)	1,0000

Nota: Em parênteses, p-valor para teste  $\rho = 0$ .

Fonte: Thomson Reuters, Scopus/Elsevier, Scielo. Cálculos próprios.

## 2.2. Sistemas oficiais de avaliação da pesquisa

Diferentes métricas, em diferentes países, foram desenvolvidas e aprimoradas com a finalidade exclusiva de avaliar a qualidade da pesquisa. No Brasil, tal processo de avaliação se confunde com o da própria pós-graduação, tendo em vista a quase exclusiva predominância da pesquisa em centros de ensino, públicos ou privados. Mas essa não é a realidade de todos os países e estratégias distintas são adotadas para atingir o objetivo final da avaliação.

O sistema americano de avaliação da pesquisa é descentralizado, envolvendo entidades públicas e privadas, mas não se trata de atividade do governo. Não há uma supervisão centralizada estatal e as universidades têm liberdade para escolher sua participação ou não nos programas de controle de qualidade (OECD, 2011).

Na OCDE é mais comum a prática de avaliações oficiais, geralmente coordenadas por algum órgão estatal. Isso porque faz parte da política comum dos países membros a concepção e manutenção de estratégia de financiamento da pesquisa, em especial para universidades públicas e não governamentais sem fins lucrativos. Essas instituições são financiadas pelos governos de seus países, mas compartilham experiências comuns na forma de avaliação e decisão de alocação de recursos (BOX et al., 2010). A seguir, destacam-se algumas experiências em países selecionados.

Na Austrália, o processo de avaliação da pesquisa, chamado de *Excellence in Research for Australia*, tem por objetivo identificar e promover a excelência em todas as áreas da pesquisa das instituições de ensino superior do país. Até 2012, o ranqueamento das revistas seguia um sistema de conceitos similar ao do Qualis brasileiro, partindo de A\* (5% melhores revistas), A (próximos 15%), B (próximos 30%) e terminando em C (os 50% restantes). Em função de muitas críticas, esse sistema foi descontinuado em favor de uma mais complexa avaliação de desempenho bibliométrico, seguindo princípios que incluem a quantidade, reconhecimento internacional, comparabilidade, relevância da pesquisa, entre outros. Um comitê de pesquisadores de cada área determina o *rating* das instituições avaliadas, com base em uma série de indicadores, baseados nesses princípios. Os indicadores bibliométricos continuam a desempenhar um papel chave para a avaliação final. Na rodada de 2015, será empregada a base de dados Scopus (COUNCIL, 2015).

Na República Tcheca, aplicam-se dois modelos de avaliação de desempenho: um específico para pesquisa universitária e outro para suporte institucional à pesquisa pública. Na avaliação universitária, o desempenho é medido como uma transformação não linear de indicadores relacionados ao número de candidatos aprovados e de concluintes dos cursos de mestrado e doutorado, mas o maior peso é dado para indicadores de publicações. Na avaliação de 2013-2015, as referências bibliográficas se basearam preferencialmente na classificação da base do *Web of Science* (utilizada no cálculo do JCR), seguida pela base Scopus (SJR), para periódicos não constantes do JCR e, para as revistas não constantes das outras duas bases, empregou-se o *European Reference Index for the Humanities and Social Science* (ERIH), uma base com ênfase em revistas europeias (Office of the Government of the Czech Republic, 2013).

No Reino Unido, a avaliação do desempenho das instituições de pesquisa é feita a cada 5 anos, desde a década de oitenta. Baseia-se, sobretudo em avaliações por pares sob a coordenação do Ministério de Negócios, Inovação e Habilidades. O sistema põe maior ênfase no impacto da pesquisa

medido por indicadores de citação. No entanto, esses são qualificados em painéis de *experts*, que incluem membros nacionais e internacionais avaliando as áreas agrupadas em 4 grandes áreas (painéis principais) subdivididas em 36 subáreas (sub-painéis). O foco da avaliação concentra-se nos resultados obtidos (com peso de 65%), seus impactos (20%) e o ambiente da pesquisa (vitalidade e sustentabilidade, com peso de 15%) (HEFCE, 2012).

A avaliação da pesquisa nos Países Baixos não é empregada para distribuição de recursos, ao contrário dos outros países europeus mencionados acima, mas para fins de gestão do sistema de educação superior. O período de avaliação geralmente cobre os últimos 6 anos. Também nesse caso se empregam métodos bibliométricos, mas, como a avaliação não tem claros objetivos de alocação de recursos, os resultados têm mais efeito de demonstração. A avaliação é feita pela *Association of Netherlands Universities* (VSNU) juntamente com a *Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences* (KNAW) e a *Netherlands Organisation for Scientific Research* (NWO). O objetivo desse sistema de avaliação de pesquisa é incentivar as organizações a melhorar a sua pesquisa e a gestão da investigação por meio de processo de auto-reflexão, com um baixo nível de orientação externa. O protocolo pode ser aplicado de forma flexível para corresponder às necessidades do grupo de pesquisa e a sua instituição de origem (OECD, 2011).

### 2.3. O modelo brasileiro de avaliação

O modelo brasileiro, centrado na CAPES (Coordenação e Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), segue mais o modelo europeu e o australiano do que o americano. A CAPES foi criada em 1951 com o objetivo de assegurar a existência de pessoal especializado em quantidade e qualidade suficientes para atender as necessidades dos empreendimentos públicos e privados que visam ao desenvolvimento do país. A partir dos anos setenta, passa a coordenar a avaliação da pós-graduação no Brasil, além de formular, acompanhar e executar a Política Nacional de Pós-Graduação. Desde a década de oitenta, a CAPES não mais avalia a qualidade dos bolsistas, franqueando essa atividade aos centros de pós-graduação (CASTRO; SOARES, 1983). Em contrapartida, a CAPES sofisticou o sistema de avaliação desses centros.

Ao longo dos anos, esse sistema foi se aprimorando e hoje se emprega avaliação por pares, avaliação de insumos e de resultados. Para a avaliação dos resultados, um peso grande é dado à publicação em periódicos reconhecidos pela área, a partir da elaboração de uma lista de revistas, o Qualis. Desse modo, o Qualis se constitui no sistema brasileiro de avaliação de periódicos, mantido pela CAPES.

No Qualis, os periódicos são relacionados e classificados, sobretudo aqueles nos quais houve publicação de trabalhos de pesquisadores brasileiros nos anos cobertos pela avaliação. A ênfase é dada na divulgação da produção científica da pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado), tanto no âmbito da circulação (local, nacional ou internacional) quanto na qualidade (A, B, C), por área de avaliação<sup>4</sup>.

Não é preciso dizer que o sistema é cheio de críticas, como, por exemplo, o fato das áreas se basearem em fatores de impacto externos, que não refletem necessariamente a qualidade da pesquisa (JCR, SJR, SNIP, etc.). Esses fatores distorcem a representatividade regional das revistas (JCR é concentrado em pesquisas americanas, SJR em europeias, Scielo, em brasileiras) (ROGEL-SALAZAR et al., 2010). Algumas áreas introduzem correções para valorizarem revistas nacionais, o que alguns autores consideram uma valorização desmedida (SILVA, 2009) ou insuficiente (ANDRIOLO et al., 2010).

---

<sup>4</sup> Os estratos indicativos de qualidade são: A1, o mais elevado, A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C – com peso zero, sendo que cada área do conhecimento tem uma comissão responsável por estabelecer os critérios de cada estrato e classificar os periódicos. O aplicativo que permite a classificação e a consulta ao Qualis das áreas, bem como a divulgação de critérios utilizados para a classificação de periódicos é o WebQualis.

Por detrás dessas classificações, está a

“[...] necessidade crescente de competir por recursos escassos que sustentam as atividades científicas tem convertido a avaliação no ‘fiel da balança’ para definir a distribuição dos gastos, a destinação de recursos e a própria promoção dos pesquisadores” (Aguado-López, Becerril-Garcia e Rogel-Salzar, 2010).

#### *2.4. O Qualis da área de Economia*

No caso da área de Economia, a comissão do Qualis, formada por professores de diferentes centros de pesquisa em Economia, tem se baseado nos fatores de impacto derivados dos artigos de Barrett, Olin e Bailey (2000), Kalaitzidakis, Mamuneas e Stengos (2003) e Combes e Linnemer (2010), complementados com informações colhidas junto a associações e à opinião dos membros da comissão (AMADO et al., 2014). Mas esse trabalho, como ocorre nas demais áreas, não é imune a críticas (FARIA, 2004; GUIMARÃES, 2011; SILVA, 2009). Em geral, tais críticas sugerem que existe um desbalanceamento do *ranking* em favor de revistas nacionais, conferindo baixo peso a boas revistas internacionais (quando comparadas às domésticas). Para melhorar a performance dos pesquisadores brasileiros, deveria ser dada mais importância às revistas internacionais (FARIA, 2002). Ou ainda, haveria um viés heterodoxo no ranqueamento do Qualis da área (SILVA, 2009)<sup>5</sup>.

Tal configuração pode ser socialmente desejada, caso os interesses de pesquisa a serem financiados por instituições sejam em temas nacionais, que serão publicados em periódicos locais, mas pode não refletir o impacto do pesquisador nacional na comunidade internacional (GUIMARÃES, 2011). Nessa direção, um *ranking* que reflita a fronteira do conhecimento atual em nível internacional, como o disponível em Combes e Linnemer (2010), seria, eventualmente, desejável a um com muito peso local. Guimarães (2011) compara o Qualis de Economia com a lista disponível em Combes e Linnemer e ressalta os diferentes resultados ao se empregar um ranqueamento ou outro. Como era de se esperar, pesquisadores brasileiros se destacam mais quando se emprega o ordenamento resultante do Qualis do que quando se emprega um ordenamento baseado em indicadores internacionais.

Outro resultado importante refere-se ao ajustamento do ranqueamento do Qualis aos indicadores internacionais. De fato, o Qualis da área de economia não parece apresentar alta correlação com os principais *rankings* de revistas (Tabela 3). Considerando a correlação simples (*Pearson*), o Qualis apresenta maior aderência com o SNIP (0,418), índice mais concentrado em revistas europeias e que pondera o potencial de publicação de área. A correlação é ainda um pouco melhor quando se trata do ranqueamento (correlação de *Spearman*). Mas, mesmo nesse caso, a correlação é de apenas 48,9%, o que confere apenas uma correlação moderada entre os dois *rankings*. Para os demais, o resultado é ainda pior. No caso do Scielo, entre as 93 revistas comuns nas duas classificações, o ordenamento é, na pior das hipóteses, negativo (-0,078), ou não há associação, como sugerido pelo teste da hipótese nula.

---

<sup>5</sup> Comentando sobre o Qualis da área de Economia, Silva (2009) repara que a inclusão de algumas revistas no estrato A1 revela um “viés de esquerda” na área, como também pode refletir as preferências de muitos pesquisadores brasileiros. Talvez o resultado possa ser devido à possível cisão existente na área, como sugerido por Lee et al. (2010), para quem a Economia seria formada por dois corpos distintos de conhecimento e a adoção de uma métrica única geraria distorções.



**Tabela 3 – Correlação de *Pearson* e de *Spearman* entre o Qualis de Economia e os índices SNIP, SJCR, JCR e Scielo**

	QUALIS	
	Pearson*	Spearman**
SNIP	0,4177 (808)	0,4885 (0,000)
SJR	0,3952 (368)	0,4649 (0,000)
JCR	0,1839 (593)	0,2926 (0,000)
SCIELO	0,0449 (93)	-0,0782 (0,456)

Nota: \*Em parênteses, número de observações empregado no cálculo; \*\*Em parênteses, p-valor para teste  $\rho = 0$ .

Fonte: Thomson Reuters, Scopus/Elsevier, Scielo, Capes. Cálculos próprios.

### 2.5. O Qualis e a subárea de Economia Regional e Urbana

A falta de aderência do Qualis a índices internacionais também se verifica em subáreas específicas da economia. Pelos critérios atuais, programas, diretamente, e pesquisadores, indiretamente, são avaliados pelo Qualis quando da captação de recursos para financiar suas pesquisas. No entanto, o reconhecimento internacional dentro de uma subárea decorre, dentre outros fatores, da publicação em bons periódicos nessa subárea. Nas condições atuais, atender a essas duas restrições nem sempre é possível. Tome-se por exemplo o caso da subárea de Economia Regional e Urbana. Os dados da Tabela 4 consideram os periódicos nacionais e internacionais mais importantes<sup>6</sup> para a subárea e compara as correlações entre os diferentes *rankings*. Nota-se que a ordenação atual do Qualis é a que apresenta a menor correlação com os demais, seja pelo critério de *Pearson*, seja no critério de *Spearman*. Para o caso do JCR, a correlação de *Pearson* com o Qualis é negativa, ao passo que a correlação de peso é não significativa (assumindo uma distribuição *t* de *Student* para o teste).

**Tabela 4 – Correlação de *Pearson* e de *Spearman* entre o Qualis de Economia e os índices SNIP, SJCR e JCR para as revistas da área de Economia Regional e Urbana**

<i>Pearson</i> *	SNIP	SJR	JCR	QUALIS
SNIP	1,0000			
SJR	0,9075 (18)	1,0000		
JCR	0,7978 (18)	0,9462 (7)	1,0000	
QUALIS	0,6100 (18)	0,8291 (8)	-0,0935 (12)	1,0000
<i>Spearman</i> **				
SNIP	1,0000			
SJR	0,8947 (0,000)	1,0000		
JCR	0,8514 (0,000)	0,9286 (0,003)	1,0000	
QUALIS	0,5986 (0,009)	0,7229 (0,043)	0,0438 (0,8926)	1,0000

Nota: \*Em parênteses, número de observações empregado no cálculo; \*\*Em parênteses, p-valor para teste  $\rho = 0$ ; Não há dados suficientes para comparações com o Scielo.

Fonte: Thomson Reuters, Scopus/Elsevier, Scielo, Capes. Cálculos próprios.

Em outras palavras, os pesquisadores nacionais da subárea de Economia Regional e Urbana e os centros de pós-graduação onde atuam tendem a ter os resultados de suas pesquisas distorcidas para a avaliação, sobretudo quando se trata dos periódicos indexados na base da Thomson Reuters (JCR), que inclui as principais revistas americanas de economia regional, economia urbana e *regional science*.

<sup>6</sup> Os critérios para definição e seleção desses periódicos são detalhados na próxima seção.

A metodologia proposta na sequência pretende contribuir para a discussão dos critérios de qualidade na pesquisa, na subárea de Economia Regional e Urbana, disponibilizando um *ranking* de revistas da área que considera a qualidade internacional do periódico e a inserção internacional dos pesquisadores locais.

### 3. Metodologia

Neste trabalho, foram considerados pesquisadores nacionais membros da ABER (Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos) como formando o universo de pesquisadores da área de Economia Regional e Urbana brasileira<sup>7</sup>. A ABER se caracteriza por ser uma associação multidisciplinar de pesquisadores acadêmicos e demais interessados em estudos dos fenômenos sociais em suas manifestações no território, objetivando contribuir para o avanço das pesquisas sobre os fenômenos regionais, através da criação de um ambiente de estímulo à troca de ideias e experiências entre os interessados nesses assuntos. Apesar do caráter multidisciplinar, a maior parte de seus associados são profissionais ou estudantes de cursos de Economia.

A ABER é uma associação científica sem fins lucrativos e sem posicionamento político-ideológico e suas atividades estão abertas a todos os pesquisadores e instituições interessados, sem distinção de origem, nacionalidade, escola de pensamento ou área de pesquisa. Seu objetivo prioritário é o de apoiar, incentivar e promover a produção e a divulgação do conhecimento sobre os fenômenos regionais e urbanos, com vistas à redução das desigualdades, superação dos problemas ligados à urbanização, além do fomento ao crescimento e ao desenvolvimento. Desde 2005, a Associação tem se envolvido em diversos projetos ligados ao tema regional e urbano, promovendo congressos e encontros multidisciplinares, estando filiada à *Regional Science Association International* (RSAI). Atualmente, a ABER se constitui na seção brasileira da RSAI.

Para esta análise, concentrou-se nos associados autodeclarados como professores ou profissionais, perfazendo um total de 85 pesquisadores. Na plataforma Lattes (plataforma de currículos acadêmicos do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), foram levantados os periódicos utilizados por esses pesquisadores para divulgação de seus trabalhos científicos, no período de 2000 a 2016 (se disponível). Tal levantamento resultou na identificação de 654 trabalhos<sup>8</sup> em 242 periódicos distintos<sup>9</sup>.

#### 3.1. Definição do peso dos autores

Os pesquisadores foram ainda filtrados para manter na base apenas aqueles professores membros de corpo permanente ou colaboradores de programas de pós-graduação da área de Economia<sup>10</sup>. Para definir esse subconjunto, os dados foram obtidos na Plataforma Sucupira do CNPq (acesso em set/2016). Para cada um dos pesquisadores, foi levantado o seu H-index na base do Google Citations<sup>11</sup> e, quando não disponível, buscou-se essa informação na base Scopus. As duas bases foram

<sup>7</sup> São 170 pesquisadores nacionais membros da ABER, em 2016, considerando professores, profissionais, alunos de pós-graduação e alunos de graduação.

<sup>8</sup> Foram contados os trabalhos de cada profissional, não descontando eventuais coautorias.

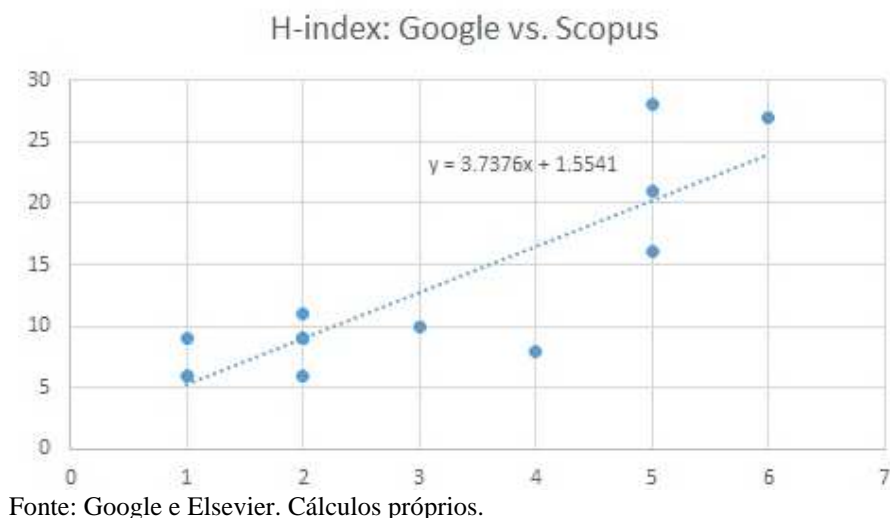
<sup>9</sup> Nota-se, desde já, a extensa produção dos pesquisadores da subárea, extremamente difundida em vários periódicos, no entanto, em revistas de várias subáreas diferentes. Tal resultado, como se verá, reflete menos a qualidade da pesquisa, mas, provavelmente, mais a qualidade da avaliação nacional dos periódicos da área.

<sup>10</sup> Isso porque, segundo os critérios atuais da avaliação nacional da pesquisa, apenas a produção desses pesquisadores é que é oferecida aos comitês de área para a definição dos periódicos a serem classificados pelo Qualis.

<sup>11</sup> O H-index ou índice-h é o número de artigos com citações maiores ou iguais a h. Assim, um autor com índice-h igual a 5 significa que ele tem 5 artigos que receberam ao menos 5 citações cada um.

compatibilizadas, usando a relação entre os H-index das duas bases para os pesquisadores com maior H-index na base do Google Citations (Hi) (Figura 3)<sup>12</sup>.

**Figura 3 – Relação entre H-index nas bases do Google Citations e Scopus**



A Tabela 5 apresenta os mais importantes pesquisadores da subárea de Economia Regional e Urbana do Brasil, de acordo com os seus respectivos índice-H. Coincidentemente, todos são membros de corpo permanente ou são colaboradores de programas de pós-graduação da área de Economia. Ademais, existe uma alta incidência de pesquisadores com bolsa de produtividade em pesquisa, o que, de certo modo, confere um determinado reconhecimento de qualidade da pesquisa da área<sup>13</sup>.

### 3.2. Definição do peso das revistas

Uma das dificuldades na construção de um *ranking* de revistas heterogêneo, em que se observam revistas de áreas (ou subáreas) diferentes, está em atribuir um peso que reflita a importância relativa da revista. Um indicador de citações puro e simples pode não captar características próprias da subárea no que se refere à frequência com que os autores citam outros artigos (MOED, 2010). Combes e Linnemer (2010), por exemplo, ponderam as revistas não ranqueadas no JCR de acordo com o peso dos autores que publicam nessas revistas. O peso dos autores, por sua vez, é proporcional ao peso das revistas ranqueadas em que publicaram.

<sup>12</sup> Essa compatibilização permite o aproveitamento de um número maior de pesquisadores, aumentando a significância dos resultados. A existência de uma relação linear entre os dois índices era esperada, tendo em vista refletirem o mesmo processo, com pequenas diferenças metodológicas. Uma relação estável entre os dois índices assegura que as estimativas ora empregadas mantenham o sinal correto, independente da amostra. Uma amostra maior, possível no futuro com o crescimento das duas bases, assegurará uma estimativa mais fina, o que pode impactar marginalmente o ranqueamento entre grupos de revistas com pontuações próximas.

<sup>13</sup> No entanto, deve-se notar que esses pesquisadores estão limitados ao estrato 1D do sistema de ranqueamento dos bolsistas de produtividade, mesmo para aqueles pesquisadores com vários anos de carreira e importante contribuição à pesquisa nacional. Deve-se questionar se essa restrição não decorre da baixa avaliação no Qualis que recebem os periódicos em que divulgam seus trabalhos. O autor agradece a um parecerista anônimo a atenção a esse ponto.

**Tabela 5 – Principais pesquisadores da subárea de Economia Regional e Urbana no Brasil**

Ordem	Pesquisador	$H_i$	Produtividade
1	Joaquim José Martins Guilhoto	28	PQ-1D
2	Carlos Roberto Azzoni	27	PQ-2
3	Eduardo Amaral Haddad	21	PQ-1D
4	Renato de Castro Garcia	21	PQ-2
5	Fernando Salgueiro Perobelli	16	PQ-1D
6	Edson Paulo Domingues	12	PQ-2
7	Eduardo Simões de Almeida	11	PQ-2
8	Adelar Fochezatto	9	PQ-2
9	Alexandre Alves Porsse	9	PQ-2
	Ana Flavia Machado	9	PQ-2
	Carlos Eduardo Caldarelli	9	
	Pery Francisco Assis Shikida	9	PQ-2
	Tatiane Almeida Menezes	9	
	Weslem Rodrigues Faria	9	
15	André Luis Squarize Chagas	6	
	Pedro Vasconcelos Maia do Amaral	6	
	Ricardo da Silva Freguglia	6	PQ-2
18	Admir Antonio Betarelli Junior	5	
	Cristiana Tristão Rodrigues	5	
	Maurício Vaz Lobo Bittencourt	5	PQ-2
	Paulo Ricardo Feistel	5	

Fonte: Google Citations e CNPq. Acesso em mar/2016.

Neste trabalho, optou-se por construir, para a  $r$ -ésima publicação, um *score* que mede a importância média da revista do ponto de vista dos pesquisadores da área ( $s_{1_r}$ ), da seguinte forma:

Para o  $i$ -ésimo pesquisador, apurou-se a importância da revista no seu portfólio de publicação. Assim, se o pesquisador publicou três trabalhos em duas revistas, a revista com duas publicações recebe o *score*  $2/3$  e a revista com uma publicação, o *score*  $1/3$ .

Para cada revista, apura-se o *score* médio, definido como

$$s_{1_r} = \frac{1}{n_r} \sum_i s_{1_{ir}}$$

em que  $s_{1_{ir}}$  representa a participação da revista  $r$  no portfólio do pesquisador  $i$ , e  $n_r$  representa o número de pesquisadores que publicaram na  $r$ -ésima revista. O peso  $s_{1_r}$  representa a importância média da revista na área, mas não diferencia para a qualidade do pesquisador. Ou seja, uma revista com publicação de bons pesquisadores da área pode ter o mesmo *score* que uma revista que tenha recebido contribuições apenas de pesquisadores sem grande destaque na área.

Uma medida alternativa leva em conta a qualidade do pesquisador medida pelo seu índice- $H^{14}$ ,  $H_i$ , ponderando o *score* apurado para a revista pelo índice- $h$  dos pesquisadores da área que publicaram nesse periódico, da seguinte forma:

$$s_{1_r}^* = \frac{1}{n} \sum_i s_{1_{ir}} \times H_i$$

A Tabela 6 reporta as mais importantes revistas em que algum pesquisador brasileiro da subárea de Economia Regional e Urbana do Brasil publicou um ou mais trabalhos no período recente. É de notar o componente de internacionalização presente nessa tabela: 13 das 21 revistas são

<sup>14</sup> Essa ponderação é inspirada em procedimento similar adotado por Combes e Linnemer (2010, p.11).

internacionais. Também se deve notar que, entre as revistas estrangeiras, a maior parte recebe bons *scores* quando empregado o CLh<sup>15</sup> (baseado no JCR) ou o SNIP (baseado no SJR).

Para o objetivo de construir um *ranking* de revistas da subárea de Economia Regional e Urbana, foi necessário proceder uma categorização desses periódicos em revistas da área e revistas de fora da área. Isso porque, além do elevado número de revistas, elas também são de áreas distintas, algumas correlatas, como agricultura, meio ambiente, inovação etc., mas outras são revistas gerais, que publicam trabalhos de várias subáreas da Economia, e outras, finalmente, são claramente de áreas com pouca afinidade com a subárea de Economia Regional e Urbana, como revistas das áreas de administração de empresas, saúde, ciências sociais, entre outras<sup>16</sup>.

**Tabela 6 – Principais revistas com publicações de pesquisadores na subárea de Economia Regional e Urbana no Brasil**

Ordem	Revista	$s_1^*$	CLh	JCR	SJR	SNIP	SciELO
1	Regional Science and Urban Economics	4,875	5,750	0,851	0,956	1,252	
2	Energy Economics	4,329	2,930	2,166		1,939	
3	Latin American Business Review	4,125				0,336	
4	Regional Studies	2,625	1,320	1,508		1,478	
5	Revista Econômica do Nordeste	2,579					
6	Energy Policy	2,286		2,107	2,077	1,784	
7	Economia (Brasília)	2,270	0,200				
8	Pesquisa e Planejamento Econômico	2,070	0,280				
9	Ecological Indicators	2,000		2,841	1,267	1,883	
10	Energy (Oxford)	2,000		2,923		2,548	
11	Engenharia Sanitária e Ambiental	2,000		0,241	0,184	0,469	0,156
12	Renewable & Sustainable Energy Reviews	2,000		4,634	2,982	3,553	
13	Revista Brasileira de Economia	2,000	0,340		0,217	0,585	0,199
14	Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional	2,000			0,133	0,142	
15	Revista de Economia e Agronegócio	2,000					
16	Revue d'Économie Politique	2,000	0,430	0,043	0,158	0,296	
17	Heera	1,833					
18	Revista Espacios	1,833					
19	Ecological Economics (Amsterdam)	1,800	8,720	2,304	1,616	1,599	
20	Economics Letters	1,800	9,220	0,463	0,660	0,686	
21	European Journal of Operational Research	1,800		1,817	2,368	2,335	

Fonte: Combes e Linnemer (2010), Thomson Reuters, Elsevier, SciELO. Cálculos próprios.

Para evitar considerações *ad hoc*, este trabalho tomou por base as revistas classificadas como de ciências regionais e economia urbana pela RASAI. São 45 revistas internacionais que atendem a esse critério. Ademais, também foram consideradas outras 16 (em sua maioria nacionais) nas quais foram identificadas preponderância de temas da área. Dessa forma, foram consideradas 61 revistas para elaboração do *ranking* da área.

Para as revistas internacionais, no entanto, nem todas as revistas receberam publicação de pesquisadores brasileiros, o que impossibilitou calcular diretamente o seu *score*  $s_1^*$ . Ignorar o cálculo desse *score* é atribuir a essas revistas um fator que pode não corresponder a realidade: a ausência de publicação nessas revistas pode ser uma escolha do pesquisador, mas também pode ser uma restrição na quantidade de trabalhos submetidos. Por esse motivo, para essas revistas, foi estimado um peso,

<sup>15</sup> O trabalho de Combes e Linnemer (2010) elabora alguns indicadores, entre eles o CLh.

<sup>16</sup> Não é estranho notar que grande parte das revistas fora de área não se tratam de periódicos mal avaliados pelo Qualis da área ou de outras áreas. Ao contrário, muitas revistas são bem avaliadas, o que sugere que há um comportamento estratégico por parte dos pesquisadores em buscar colocar o resultado de suas pesquisas em bons periódicos, mesmo que não sejam os da área, uma vez que esses seriam mal ranqueados no Qualis de Economia.

$\widehat{s}_{1r}^*$ , considerando o *score*  $s_{1r}^*$  e o peso calculado por Combes e Linnemer (2010), para aquelas revistas em que esses pesos são observados<sup>17</sup> (Tabela 7).

Os *scores* apurados dessa forma revelam a importância relativa de um periódico da área, do ponto de vista dos pesquisadores nacionais. A Tabela 8 reporta os 20 periódicos mais importantes de acordo com o *score*  $s_1^*$  (observado ou predito). Mais uma vez, destaque-se a relação entre essas revistas e os indicadores de publicação (CLh e SNIP)<sup>18</sup>.

Note, no entanto, que esse *score* é apenas baseado na importância da revista para os pesquisadores locais e não guarda necessariamente relação com a sua importância para a fronteira da pesquisa da área.

**Tabela 7 – Relação entre o peso de Combes e Linnemer (2010) e o *score*  $s_1^*$**

Variável dependente: $s_1^*$	
Variável independente	Coefficiente
Econ (Combes e Linnemer, 2010)	7,9667 (1,227)
R-quadrado	0,95
R-quadrado ajustado	0,94
Obs	31
Replicações	1.000
Wald $\chi^2$ (1)	42,17
Prob > $\chi^2$	0,000

Nota: Regressão linear por *bootstrap*; Erro padrão entre parênteses.

Fonte: Cálculos próprios.

### 3.3. Ranking de revistas da subárea de Economia Regional e Urbana no Brasil

Para a construção de um *ranking* que também considere a importância das revistas de acordo com a fronteira do conhecimento, deve-se levar em conta indicadores que captem essa fronteira. O SJR (ou o SNIP) e o JCR são candidatos naturais<sup>19</sup>.

Na área de Economia, especificamente, outro critério é o CLh, proposto por Combes e Linnemer (2010), como mencionado em Guimarães (2011) e Amado et al. (2014)<sup>20</sup>. Para cada publicação, então, tomaram-se os índices CLh, SJR e JCR. Cada um dos índices ( $I_{rk}$ ) foi ponderado considerando o peso para a área como apurado pelo *scores*  $s_{1r}^*$ , construindo-se um *ranking* sintético, da seguinte forma:

$$I_{rk}^* = I_{rk} \times s_{1r}^*$$

em que  $I_{rk}$  é o *ranking* da revista  $r$  no  $k$ -ésimo índice,  $k = \{CLh, SJR, JCR\}$ .

<sup>17</sup> Dessa forma, o presente trabalho pode ser considerado uma adaptação de Combes e Linnemer (2010) para uma subárea nacional.

<sup>18</sup> Para essas 20 revistas, a correlação entre o *score*  $s_1^*$  e o CLh é de 88,3% e com o SNIP, 54,1%.

<sup>19</sup> Dada a forte correlação de posto entre o SJR e o SNIP, considerar os dois critérios seria dar um peso grande para ambos, em detrimento dos demais.

<sup>20</sup> Ainda que o CLh seja baseado no JCR, o fato dos autores empregarem uma ponderação, baseada na presença de economistas publicando nos periódicos, altera a correlação entre esses dois critérios, o que explica a diferença entre eles. O maior peso dado a economistas é um dos motivos pelo qual o CLh tem sido preferido em detrimento de *rankings* de citação puros, como o JCR ou o SJR (GUIMARÃES, 2011; AMADO et al., 2014).

**Tabela 8 – Principais revistas de Economia Regional e Urbana no Brasil segundo o score  $s_1^*$** 

Ordem	Revista	$s_1^*$	CLh	JCR	SJR	SNIP	Scielo
1	Journal of Urban Economics	6,6564	16,00	1,500		1,966	
2	Regional Science and Urban Economics	5,8750	5,75	0,851	0,956	1,252	
3	Journal of Economic Geography	4,9834	3,66	2,292		2,213	
4	Regional Studies	3,6250	1,32	1,508		1,478	
5	Revista Econômica do Nordeste	3,5793					
6	Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional	3,0000			0,133	0,142	
7	International Regional Science Review	2,9917	1,03	1,152		0,914	
8	The Review of Regional Studies	2,9120	0,46			0,196	
9	Heera	2,8333					
10	Economic Systems Research	2,8324	0,68	2,372		1,750	
11	Journal of Regional Analysis and Policy	2,5933	0,35		0,215	0,452	
12	Ambiente e Sociedade	2,5000					
13	Economy of Region	2,5000			0,186	0,140	
14	Habitat International	2,5000		1,237	0,975	2,089	
15	Letters in Spatial and Resource Sciences	2,5000			0,191	0,283	
16	Papers in Regional Science	2,5000	0,72	0,976		1,054	
17	REGION	2,5000					
18	The Annals of Regional Science	2,5000	0,75	0,488		0,852	
19	Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (ANPUR)	2,2500					
20	Revista Brasileira de Estudos de População (Impresso)	2,2000			0,205	0,572	0,360

Fonte: Combes e Linnemer (2010), Thomson Reuters, Elsevier, Scielo. Cálculos próprios.

Algumas revistas não dispunham de fator de impacto por nenhum dos indicadores empregados. Em geral, tratam-se de revistas nacionais ou revistas mais novas. Para essas revistas, foi estimado um fator de impacto considerando índices de fatores de impacto da revista disponível na base do Google Citations. A Tabela 9 reporta o resultado da estimação do fator de impacto SJR considerando os índices disponíveis.

**Tabela 9 – Estimação do fator de impacto**

IF	Coef.	Desv. Padrão
$h_g^3$	3,89E-06	7,48E-07
$h_g^4$	-1,94E-08	4,05E-09
$g_i^2$	6,25E-05	2,54E-05
$g_i^3$	-4,44E-07	9,79E-08
$hi\_norm^3$	-7,65E-06	2,37E-06
$hi\_norm^4$	7,28E-08	1,80E-08
$hi\_anual^2$	0,3865	0,123
$hi\_anual^3$	-0,2166	0,052
$hi\_anual^4$	0,0295	0,006
R-quadrado	0,96	
R-quadrado ajustado	0,95	
Observações	43	

Nota : "h g" é o índice-H calculado pelo Google Acadêmico; "g i" é o índice-h modificado, dando mais peso para as publicações mais citadas; "hi\_norm" é o índice-h normalizado pelo número de autores; e "hi\_anual" é o crescimento médio anual do índice-h.

Fonte: Cálculos próprios.

A seguir, uma média dos *rankings* foi computada, ou seja

$$S_r = \frac{1}{K_r} \sum_k \text{rank}(I_{rk}^*)$$

em que  $K_r$  é o número de critérios em que a revista foi ranqueada. Note que esse procedimento é similar ao empregado por Combes e Linnemer (2010), a menos que naquele caso o ranqueamento foi feito considerando apenas a base de dados Thomson Reuters. Mais uma vez, o resultado é sensível ao número de critérios em que a revista aparece. Uma revista que aparece em mais de um *ranking* pode ser penalizada, caso em um deles ela receba uma avaliação muito ruim, por qualquer idiosincrasia. Uma transformação foi também realizada aqui, considerando um peso inversamente proporcional ao número de *rankings* em que a revista aparece, da seguinte forma:

$$S_r^* = \frac{1}{K_r} S_r = \frac{1}{K_r^2} \sum_k \text{rank}(I_{rk}^*)$$

Dessa forma, o *score*  $S_r^*$  representa um índice para o ranqueamento das revistas da área, mas ele não representa necessariamente *scores* normalizados, uma vez que se trata de uma transformação linear sobre médias de *rankings*, usando o inverso do quadrado do número de critérios como peso. Seguindo sugestão de Combes e Linnemer (2010), baseado na evidência verificada por Lotka (1926), de que a distribuição da produção científica (e também sua qualidade) segue uma lei de potência, o *score*  $S_r^*$  foi normalizado aplicando uma transformação convexa, obtendo um *score* normalizado (SC) para a  $r$ -ésima revista, da seguinte forma:

$$SC_r = 100 \left[ \frac{\max(S^*) + 10}{S_r^* + 20} \right]^3$$

em que  $\max(S^*)$  é o  $S_r^*$  da revista bem ranqueada. De maneira alternativa, também se propôs uma classificação discreta de seis conceitos, variando de A+ a B-, em que a variação ao longo das classes seguiu uma regra de potência com base 2 variando a potência a cada 0,5 ponto.

#### 4. Resultados

A Tabela 12, no final do artigo, apresenta-se para as 61 revistas da subárea de Economia Regional e Urbana o *score* SC e a classificação de cada revista segundo os conceitos discretos. O resultado suscita algumas considerações. Em primeiro lugar, chama a atenção a predominância de revistas internacionais entre as revistas mais bem ranqueadas. A primeira revista brasileira (Ambiente e Sociedade) aparece na 35ª colocação. Esse resultado pode decorrer, muito provavelmente, do melhor ranqueamento das revistas internacionais nos indicadores empregados para o cálculo do *score* SC. Mas também pode se dever ao fato dos pesquisadores da subárea publicarem seus trabalhos tanto em boas revistas internacionais da subárea quanto nas nacionais (da subárea ou de várias áreas, com já assinalado).

O segundo aspecto a se considerar refere-se à alta correlação entre o *score* SC e os indicadores selecionados no estudo (CLh, JCR, SJR, SNIP). Quando se considera a correlação de *Spearman* (correlação do posto), nota-se que o ranqueamento proposto pelo *score* SC é muito próximo do ranqueamento resultante do CLh (0,890) (Tabela 10). Esse resultado se deve, em parte, ao fato da ponderação empregada para o cálculo do *score* SC mimetizar a ponderação empregada por Combes e Linnemer (2010) no CLh. Mas, como CLh leva em conta a importância relativa de economistas nas revistas da área, tal resultado não representaria um viés, mas algo desejado.



Ao se considerar a correlação de *Spearman* com os indicadores SJR/SNIP, percebe-se a relação bem aderente (0,816 e 0,825, respectivamente). A forte presença de revistas europeias na relação de revistas da RSAI pode explicar esse resultado.

A constatação mais significativa, no entanto, reside na baixa correlação entre o *score SC* e o Qualis da área de Economia (0,56, para a correlação de *Pearson* e 0,44, para a de *Spearman*). Esse resultado não é de todo surpreendente. As boas revistas são sub-avaliadas no Qualis de economia (ver seção 2.5) e, como consequência, os pesquisadores da área parecem buscar boas revistas em outras subáreas da Economia, ou mesmo em outras áreas do conhecimento, cuja qualidade das revistas seja reconhecida pelo Qualis, ao invés de publicarem preferencialmente em revistas da área. A baixa correlação apenas documenta formalmente essa impressão geral.

**Tabela 11 – Correlação do *score SC* e indicadores selecionados**

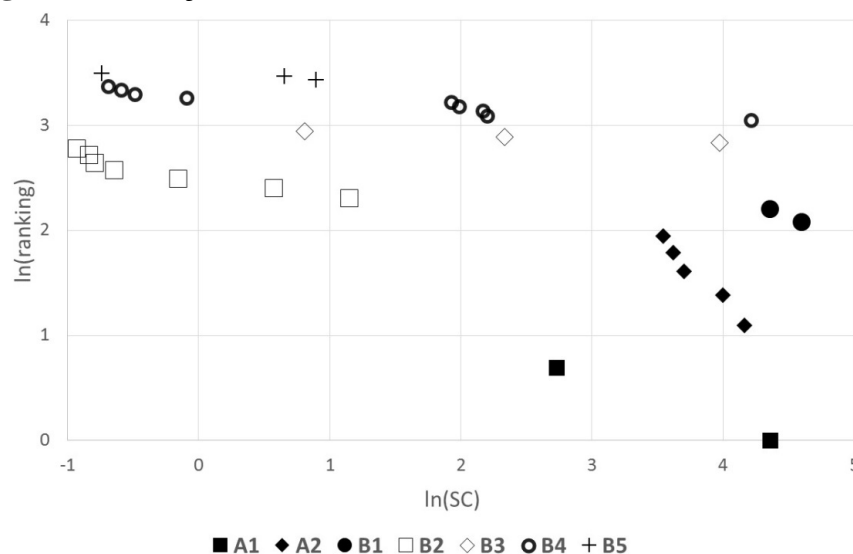
	<i>Pearson</i> *	<i>Spearman</i> **
CLh	0,651(23)	0,890 (0,000)
SJR	0,691(24)	0,816 (0,000)
SNIP	0,715(32)	0,825 (0,000)
JCR	0,456(18)	0,486 (0,041)
Qualis	0,560(30)	0,437 (0,016)

Nota: \*Em parênteses, número de observações empregado no cálculo; \*\*Em parênteses, p-valor para teste  $\rho = 0$ .

Fonte: Thomson Reuters, Elsevier, Scielo, Capes. Cálculos próprios.

No Gráfico 4, reforça-se esse ponto, plotando a relação entre o ordenamento do Qualis da área de Economia e o *score SC*. Duas revistas ranqueadas pelo *score SC* encontram-se no estrato A1 do Qualis, a *Regional Studies* e a *Spatial Economic Analysis* (4ª e 18ª no *score SC*, respectivamente). Entre as 10 melhores revistas (pelo *score SC*), apenas duas se encontram no estrato A2 do Qualis (*Urban Studies* e *Transportation Research. Part A, Policy and Practice*). As melhores revistas da área estão no estrato B1 (*Journal of Urban Economics*, *Regional Science and Urban Economics* e *Regional Studies*) ou não estão ranqueadas no Qualis (*Journal of Economic Geography*). A revista *Economic System Research* (a principal revista na área de Insumo-Produto, editada pela *International Input-Output Association*) e 5ª melhor revista da área (pelo *score SC*), encontram-se no estrato B4 do Qualis.

**Figura 4 – Relação entre o Qualis da área de Economia e o *score SC***



Nota: No eixo vertical, mede-se o ln do ranking, em ordem decrescente, de acordo com o Qualis. No eixo horizontal, mede-se o ln do *score SC*.

O ranqueamento ora proposto, ao ponderar indicadores bibliométricos internacionais, e a preferência revelada pelos principais pesquisadores da subárea de Economia Regional e Urbana do Brasil oferecem uma sinalização mais objetiva sobre a qualidade da pesquisa da subárea. Acredita-se que esse ranqueamento oferece uma referência de qualidade para as publicações nacionais e internacionais em economia urbana, economia regional e *regional science*.

## 5. Conclusões

Propor um ranqueamento de revistas que sirva de referência para a qualidade da atividade acadêmica em uma área do conhecimento é uma atividade necessária, na medida em que se trata de estabelecer critérios objetivos de avaliação da qualidade da pesquisa. Todo ranqueamento reflete um processo de escolha que, por sua vez, reflete uma determinada (nem sempre explícita) função de agregação de preferências. A cientometria tem proposto como medida do impacto científico a quantificação das citações, vistas como *proxies* para a qualidade da pesquisa, capaz de mensurar a qualidade científica por meio de seu impacto. Mas um índice puro de citações pode desconsiderar especificidades de áreas e subáreas e de frequência de citações de seus pesquisadores.

O Qualis trata-se de um sistema consolidado de ordenação de revistas em cada área do conhecimento brasileiro, utilizado para avaliação dos programas de pós-graduação. Mas a métrica empregada não é isenta de crítica. Particularmente, a subárea de Economia Regional e Urbana apresenta revistas que têm fatores de impacto compatíveis com os vistos nas revistas dos estratos A1 e A2 do Qualis, mas têm uma baixa representatividade nesses estratos. Neste trabalho, propôs-se a elaboração de um ranqueamento de revistas para essa subárea ponderando indicadores bibliométricos internacionais com a preferência revelada pelas publicações de bons pesquisadores brasileiros da área (professores membros do corpo permanente ou colaboradores da área de Economia).

Os resultados confirmam a baixa aderência do Qualis para as revistas da subárea em relação a índices alternativos, como o JCR (Thomson Reuters) e SJR (SCImago). Mesmo considerando um *ranking* específico da área de economia (CLh, de Combes e Linnemer, 2010), o Qualis ainda apresenta baixa correlação. A consequência dessas divergências é que os autores da subárea pulverizam seus trabalhos em revistas mais bem ranqueadas de outras subáreas (ou mesmo de fora da área de economia) e, possivelmente, acabam por ser penalizados nas avaliações comparativas do comitê de área (dada a ausência de pesquisadores da área como bolsistas de produtividade em níveis superiores).

Em sua edição mais recente, o Qualis da Área de Economia (2013-2016) buscou se aproximar da adoção de melhores práticas para avaliações, empregando um critério exógeno de ordenação para revistas internacionais – o *ranking* CL. Isso representa um avanço louvável em termos regulatórios. No entanto, o Qualis da área ainda precisa ser aprimorado para servir de padrão de qualidade para a área e a subárea, uma vez que ele ainda não é um *ranking* exaustivo, deixando de pontuar, por vezes, importantes revistas – uma vez que nenhum professor de corpo permanente tenha publicado nessas revistas. Ademais, a adoção de um critério exógeno é ainda muito recente e limitado a revistas estrangeiras. Essa regra pode eventualmente vir a sofrer alterações em futuras edições do Qualis, em função de discussões pouco objetivas ou ação de grupos de interesse. Isso ainda contribui para que esse *ranking* seja visto com cautela.

O ranqueamento ora proposto, de maneira alternativa, considera indicadores bibliométricos de referência internacional e a performance dos bons pesquisadores nacionais e, com isso, acredita-se que ofereça sinalização mais objetiva sobre a qualidade das publicações nacionais e internacionais em economia urbana, economia regional e *regional science*.

Futuros trabalhos podem ser feitos para ampliar a metodologia proposta para outras subáreas da Economia, bem como para a área como um todo, de modo a compatibilizar qualidade da pesquisa e inserção internacional de cada subárea da economia.

**Referências**

- AGUADO-LÓPEZ, E.; ROGEL SALAZAR, R.; BECERRIL-GARCIA, A. Limites e potencialidades da avaliação científica: crítica epistemológica à cobertura de bases de dados e à construção de indicadores. In: FERREIRA, S. M. S. P.; TARGINO, M. G. (Org.). *Acessibilidade e visibilidade de revistas científicas eletrônicas*. São Paulo: Senac, 2010. p.175-212.
- ALTBACH, P. The dilemmas of ranking. *International Higher Education*, n. 42, p. 2–3, 2015.
- AMADO, A. M. et al. *Critérios de classificação QUALIS-Economia*. Documento Eletrônico. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, 2014.
- ANDRIOLO, A.; SOUZA, A. F. M.; FARIAS, A. Q.; BARBOSA, A. J. A.; FRANÇA NETTO, A. S.; HERNANDEZ, A. J. Classification of journals in the QUALIS system of CAPES: Urgent need of changing the criteria! *Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases*, v. 16, n. 3, p. 391–394, 2010.
- AZZONI, C. R. Desempenho das revistas e dos departamentos de economia brasileiros segundo publicações e citações recebidas no Brasil. *Economia Aplicada*, v. 4, n. 4, p. 786–822, 2000.
- BAENA, A. J. L.; CASES, M. V.; MEDINA, M. B. Indicadores cuantitativos y cualitativos para la evaluación de la actividad investigadora: ¿complementarios? ¿contradictorios? ¿excluyentes?. *Cuadernos IRC*, p. 1–13, 2005.
- BARRETT, C. B.; OLIA, A.; BAILEY, D. V. Subdiscipline-specific journal rankings: whither applied economics? *Applied Economics*, v. 32, n. 2, p. 239–252, 2000.
- BORNMANN, L. Is there currently a scientific revolution in Scientometrics? *Journal of the Association for Information Science & Technology*, v. 65, n. 3, p. 647–648, 2014.
- BOX, S. et al. *Performance-based funding for public research in tertiary education institutions: Country experiences*. Performance-based Funding for Public Research in Tertiary Education Institutions, p. 85–126, 2010.
- CASTRO, C. M.; SOARES, G. A. D. Avaliando as avaliações da capes. *Revista de Administração de Empresas*, v. 23, n. 3, p. 63–73, 1983.
- COMBES, P-P.; LINNEMER, L. *Inferring missing citations: A quantitative multi-criteria ranking of all journals in economics*. Groupement de Recherche en Economie Quantitative d’Aix Marseille (GREQAMJ), Document de Travail, (2010-28), 2010.
- COMBES, P-P.; LINNEMER, L. Where are the economists who publish? Publication concentration and rankings in Europe based on cumulative publications. *Journal of the European Economic Association*, v. 1, n. 6, p. 1250–1308, 2003.
- CONROY, M. E.; DUSANSKY, R.; DRUKKER, D.; KILDEGAARD, A. The productivity of economics departments in the U.S.: publications in the core journals. *Journal of Economic Literature*, v. 33, n. 4, p. 1966–1971, 1995.
- COUNCIL, A. R. *Excellence in research for Australia (ERA) 2015 Evaluation Handbook*. Australian Research Council ERA, 2015.
- DAVIS, J. B. Problems in using the social sciences citation index to rank economics journals. *The American Economist*, v. 42, n. 2, p. 59–64, 1998.
- DIAMOND, A. M. The core journals of economics. *Current Contents*, v. 21, n. 1, p. 4–11, 1989.
- DUSANSKY, R.; VERNON, C. J. Rankings of us economics departments. *The Journal of Economic Perspectives*, v. 12, n. 1, p. 157–170, 1998.

- ENGEMANN, K. M.; WALL, H. J. A journal ranking for the ambitious economist. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, v. 91, n. 3, p. 127–139, 2009.
- FALAGAS, M. E.; KOURANOS, V. D.; ARENCIBIA-JORGE, R.; KARAGEORGOPOULOS, D. E. Comparison of SCImago journal rank indicator with journal impact factor. *The FASEB Journal*, v. 22, n. 8, p. 2623–2628, 2008.
- FARIA, J. R. An analysis of rankings of economic journals. *Revista Brasileira de Economia de Empresas*, v. 2, p. 95-117, 2002.
- FARIA, J. R. Most cited articles published in Brazilian journals of economics: Google scholar rankings. *Economía*, v. 11, n. 1, p. 1–25, 2009.
- FARIA, J. R. Some reflections on incentives for publication: The case of the CAPES list of economic journals. *Economia Aplicada*, 8(4):791–816, 2004.
- FARIA, J. R.; ARAUJO Jr., A. F.; SHIKIDA, C. D. The citation pattern of Brazilian economists. *Estudos Econômicos*, v. 37, n. 1, p. 151–166, 2007a.
- FARIA, J. R.; ARAUJO Jr., A. F.; SHIKIDA, C. D. The international research of academic economists in Brazil: 1999-2006. *Economia Aplicada*, v. 11, n. 3, p. 387–406, 2007b.
- FREY, B. S.; ROST, K. Do rankings reflect research quality? *Journal of Applied Economics*, v. 13, n. 1, p. 1–38, 2010.
- GARFIELD, E.; MALIN, M. V.; SMALL, H. *Citation data as science indicators*. 1983.
- GUIMARÃES, B. Qualis as a measuring stick for research output in economics. *Brazilian Review of Econometrics*, v. 31, n. 1, p. 3–18, 2011.
- HAMES, I. *Peer review and manuscript management in scientific journals: guidelines for good practice*. John Wiley & Sons, 2008.
- HEFCE. *Panel criteria and working methods*. Ref 01.2012. Higher Education Funding Council for England, 2012.
- ISSLER, J. V.; FERREIRA, R. C. Avaliando pesquisadores e departamentos de economia no Brasil a partir de citações internacionais. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 34, n. 3, p. 491–538, 2004.
- ISSLER, J. V.; PILLAR, T. C. L. A. Mensurando a produção científica internacional em economia de pesquisadores e departamentos brasileiros. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 32, n. 2, p. 323–381, 2002.
- KALAITZIDAKIS, P.; MAMUNEAS, T. P.; STENGOS, T. Rankings of academic journals and institutions in economics. *Journal of the European Economic Association*, v. 1, n. 6, p. 1346–1366, 2003.
- KODRZYCKI, Y. K.; YU, P. New approaches to ranking economics journals. *The BE Journal of Economic Analysis & Policy*, v. 5, n. 1, p. 1–46, 2006.
- LABAND, D. N.; PIETTE, M. J. The relative impacts of economics journals: 1970-1990. *Journal of Economic Literature*, v. 32, n. 2, p. 640–666, 1994.
- LEE, F. S.; CRONIN, B. C.; MCCONNELL, S.; DEAN, E. Research quality rankings of heterodox economic journals in a contested discipline. *American Journal of Economics and Sociology*, v. 69, n. 5, p. 1409–1452, 2010.

- LETA, J. Indicadores de desempenho, ciência brasileira e a cobertura das bases informacionais. *Revista USP*, n. 89, p. 62-67, 2011.
- LIEBOWITZ, S. J.; PALMER, J. P. Assessing the relative impacts of economics journals. *Journal of Economic Literature*, v. 22, n. 1, p. 77-88, 1984.
- LOTKA, A. J. The frequency distribution of scientific productivity. *Journal of the Washington Academy of Sciences*, v. 16, n. 12, p. 317-323, 1926.
- MOED, H. F. Measuring contextual citation impact of scientific journals. *Journal of Informetrics*, v. 4, n. 3, p. 265-277, 2010.
- NOVAES, W. A pesquisa em economia no Brasil: uma avaliação empírica dos conflitos entre quantidade e qualidade. *Revista Brasileira de Economia*, v. 62, n. 4, p. 467-495, 2008.
- OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development. *Frascati Manual: Proposed standard practice for surveys on research and experimental development*. OECD Publishing, Paris, 2002.
- OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development. OECD issue brief: *Research organisation evaluation: Organisation for Economic Co-operation and Development*. OECD Innovation Policy Platform, 2011.
- Office of the Government of the Czech Republic. *Methodology of evaluation of research organizations and evaluation of finished programmes (valid for years 2013 2015)*, 2013.
- PALACIOS-HUERTA, I.; VOLIJ, O. The measurement of intellectual influence. *Econometrica*, v. 72, n. 3, p. 963-977, 2004.
- RITZBERGER, K. A ranking of journals in economics and related fields. *German Economic Review*, v. 9, n. 4, p. 402-430, 2008.
- ROGEL-SALAZAR, R.; BECERRIL-GARCÍA, A.; AGUADO-LÓPEZ, E. *Limites e potencialidades da avaliação crítica epistemológica à cobertura de bases de dados e à construção de indicadores*. Repositorio Institucional de la Universidad Autónoma del Estado de México, 2010.
- SAUER, R. D. Estimates of the returns to quality and coauthorship in economic academia. *The Journal of Political Economy*, p. 855-866, 1988.
- SILVA, J. A.; BIANCHI, M. L. P. Cientometria: a métrica da ciência. *Paidéia* (Ribeirão Preto), v. 11, n. 21, p. 5-10, 2001.
- SILVA, S. Going parochial in the assessment of the Brazilian economics research output. *Economics Bulletin*, v. 29, n. 4, p. 2826-2846, 2009.
- VELHO, L. Como medir a ciência. *Revista Brasileira de Tecnologia*, v. 16, n. 1, p. 35-41, 1985.
- WETS, K.; WEEDON, D.; VELTEROP, J. Post-publication filtering and evaluation: Faculty of 1000. *Learned publishing*, v. 16, n. 4, p. 249-258, 2003.
- WILLIAMS, R.; BORNMANN, L. The Substantive and Practical Significance of Citation Impact Differences Between Institutions: Guidelines for the Analysis of Percentiles Using Effect Sizes and Confidence Intervals. In: DING, Y.; ROUSSEAU, R., WOLFRAM, D. (Eds.) *Measuring Scholarly Impact*. Springer, Cham, 2004.

**Tabela 12 – Ranking das principais revistas da subárea de Economia Regional e Urbana no Brasil**

Or	Revista	SC	Classe	CLh	JCR	SJR	SNIP	Scielo	Or	Revista	SC	Classe	CLh	JCR	SJR	SNIP	Scielo
1	Journal of Urban Economics	100.000	A+	16	1.5		1.966		31	Regional and Sectoral Economic Studies	6.482	B	0.23		0.208	0.351	
2	Journal of Economic Geography	93.879	A+	3.66	2.292		2.213		32	Revista Portuguesa de Estudos Regionais	5.332	B	0.22		0.114	0.307	
3	Regional science and urban economics	78.251	A+	5.75	0.851	0.956	1.252		33	Journal of Urban Affairs	3.824	B					
4	Regional Studies	78.250	A+	1.32	1.508		1.478		34	Growth and Change	3.477	B			0.434	0.556	
5	Economic Systems Research	67.800	A	0.68	2.372		1.75		35	Ambiente e Sociedade	3.170	B					
6	Urban Studies	64.136	A	1.43	1.408		1.527		36	Geographical Analysis	2.899	B			0.66	1.01	
7	Transportation Research. Part A, Policy and Practice	54.612	A	0.81	2.141	2.256	2.221		37	REGION	2.442	B					
8	Economic Geography	51.859	A						38	Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional	2.249	B			0.133	0.142	
9	International Regional Science Review	50.552	A	1.03	1.152		0.914		39	Letters in Spatial and Resource Sciences	2.076	B			0.191	0.283	
10	Transportation Research: Part B	46.884	A	0.79	2.009	2.819	2.642		40	Economy of Region	1.921	B			0.186	0.14	
11	The Annals of Regional Science	41.521	A	0.75	0.488		0.852		41	Revista Brasileira de Estudos de População (Impresso)	1.653	B			0.205	0.572	0.36046 3
12	Papers in Regional Science	39.605	A	0.72	0.976		1.054		42	Review of Urban and Regional Development Studies	1.171	B			0.111	0.465	
13	Habitat International	37.372	A		1.237	0.975	2.089		43	South African Journal of Economics	1.097	B			0.229		
14	Networks and Spatial Economics	35.304	A	0.48	1.638		1.48		44	Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional	0.859	B-					
15	Journal of Regional Science	29.162	A			1.709	1.971		45	Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana	0.810	B-					
16	Computers, Environment and Urban Systems	19.536	A		1.35	0.874	1.579		46	Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul	0.685	B-					
17	Cities	18.744	A		1.455	1.024	1.456		47	Regional Science Inquiry	0.615	B			0.101	0.006	
18	Spatial Economic Analysis	15.366	A			0.714	1.043		48	Desenvolvimento Regional em debate	0.584	B-					
19	Journal of Regional Analysis and Policy	14.242	B+	0.35			0.452		49	Revista eletrônica de Estudos Urbanos e Regionais	0.555	B					
20	Socio-Economic Planning Sciences	13.721	B+	0.25		1.156	2.11		50	Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos	0.527	B-					
21	The Review of Regional Studies	12.753	B+	0.46			0.196		51	Revista Econômica do Nordeste	0.502	B-					
22	International Journal of Urban and Regional Research	10.700	B+			1.865	1.967		52	Heera	0.478	B-					
23	Revue d'Economie Régionale et Urbaine	10.002	B+	0.24					53	Economia e Região	0.456	B-					
24	Applied Spatial Analysis and Policy	9.676	B+		0.781	0.381	0.642		54	Gestão & Regionalidade	0.435	B					
25	EURE (Santiago)	9.364	B+		0.232		0.896		55	Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (ANPUR)	0.415	B-					
26	The Canadian Journal of Regional Science	8.505	B+	0.29					56	Boletim de Geografia (Online)	0.396	B-					
27	Scienze regionali, Italian Journal of Regional Science	8.505	B+	0.22		0.229	0.099		57	Confins (Paris)	0.379	B-					
28	Investigaciones Regionales	7.077	B+	0.29		0.219	0.599		58	Territórios e Fronteiras (Online)	0.362	B-					
29	Jahrbuch für Regionalwissenschaft	6.673	B	0.33			0.189		59	Revista Política e Planejamento Regional	0.347	B-					
30	Studies in Regional Science	6.673	B	0.22			0.086		60	Geonordeste (UFS)	0.332	B					
									61	Urbia	0.318	B					

Fonte: Thomson Reuters, Elsevier, Scielo. Cálculos próprios.