



V SINGEP

Simposio Internacional de Gest3o de Projetos, Inova3o e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8302

Impacto das Altera3o'es do Qualis na Avalia3o' da Produ3o' Intelectual dos Pesquisadores em Administra3o'

TATIANE BASEGGIO CRESPI

IDEAU – Instituto de Desenvolvimento Educacional do Alto Uruguai.
tatianebaseggiocrespi@gmail.com

TAÍSA SCARIOT PREUSLER

IDEAU – Instituto de Desenvolvimento Educacional do Alto Uruguai.
taisa.s@hotmail.com

NESTOR ALEJANDRO LUNA

IDEAU – Instituto de Desenvolvimento Educacional do Alto Uruguai.
alelunabr@hotmail.com

CNPq



V SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade

International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8302

IMPACTO DAS ALTERAÇÕES DO QUALIS NA AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO INTELLECTUAL DOS PESQUISADORES EM ADMINISTRAÇÃO

IMPACT OF QUALIS CHANGES IN THE ASSESSMENT OF THE INTELLECTUAL PRODUCTION OF RESEARCHERS IN ADMINISTRATION

Resumo

Neste estudo, de natureza conceitual, analisamos a avaliação da produção intelectual – artigos publicados em periódicos científicos - dos professores pesquisadores usando métricas quantitativas. Em 2015 a CAPES definiu os critérios de um novo Qualis para o quadriênio 2013-2016 que teve efeitos retroativos a 2013, os quais foram alvo de contestação. Com dados coletados dos currículos Lattes de uma amostra de 97 pesquisadores em Administração e 325 artigos, observamos o impacto do novo Qualis na pontuação dos pesquisadores. Os resultados mostram que a aplicação do novo Qualis resultou em grande quebra na pontuação científica dos pesquisadores, com eventuais reflexos nos conceitos dos Programas de Pós-graduação em Administração (PPGAs). Este estudo contribui para o debate sobre a avaliação docente indexada a sistemas que ranqueiam periódicos, o impacto específico do Qualis e a mudança nos critérios Qualis na academia brasileira de Administração.

Palavras-chave: Qualis; produção intelectual; CAPES.

Abstract

In this conceptual study we analyze the assessment of intellectual production in articles published in scientific journals by research professors using quantitative metrics. In 2015 CAPES defined the criteria for a new Qualis for the quadrennium 2013-2016 which had retroactive effect to 2013, that were highly contested. From the data collected from the curriculum Lattes of a sample of 97 researchers in Management and 325 articles, we examined the impact of the new Qualis on the researchers' evaluation. The results show that the application of the new Qualis resulted in significant loss in the researchers' science scores with possible reflection on the concepts of doctoral programs (PPGAs). This study contributes to the debate on the evaluation of scholars based on systems that rank journals, the specific impact of Qualis, and the change in the Qualis criteria in the Brazilian Academy of Management.

Keywords: Qualis; intellectual production; CAPES.

1 Introdução

A publicação científica – ou publicação de artigos científicos em periódicos com revisão pelos pares – é utilizada como uma das métricas fundamentais na avaliação de professores pesquisadores, programas (mais notavelmente os de *stricto sensu*) e universidades (Ferreira, 2015; Miller, Taylor, & Bedeian, 2011; Stahl, Leap, & Wei, 1988). Esta é uma realidade transversal a muitos sistemas nacionais, dos Estados Unidos, aos países Europeus e mesmo ao Brasil (Gazzola, 2008; Maccari, Almeida, Nishimura, & Rodrigues, 2009; Maccari, Almeida, Riccio, & Alejandro, 2014; Maccari, Rodrigues, Alessio, & Quoniam, 2008). No Brasil, especificamente, é a CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) a que cumpre a responsabilidade de definir os critérios de avaliação, inclusive de avaliação dos Programas de Pós-graduação (PPGs) *stricto sensu*, e a divulgação da produção científica (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior [CAPES], 2015a; Maccari *et al.*, 2008, 2009; Nascimento, 2010).

A avaliação da produção científica dos pesquisadores é usualmente feita usando métricas quantitativas relacionadas com os periódicos em que publicam e o número de citações aos artigos nesses periódicos, designado comumente, por fator de impacto (FI). Atualmente, há três fontes de dados mais usadas de citações: *Web of Science (WoS)*, *Scopus* e *Google Scholar* (Bakkalbasi, Bauer, Glover, & Wang, 2006). No Brasil, a CAPES desenvolveu um sistema próprio de ranqueamento de periódicos designado Qualis. Este classifica os periódicos em diferentes estratos segundo diversos critérios incluindo dados de outros indexadores, como o fator de impacto do *Journal Citation Report (JCR)*, *Scopus* e *SciELO*. O Qualis como sistema, é revisado periodicamente e foi alvo de atualização e modificação em 2015, num processo alvo de polêmica e talvez, mais especialmente, pela retroatividade. A avaliação da produção científica impacta diretamente os pesquisadores, e também as universidades e, em especial, os PPGs, em cuja avaliação há uma ponderação significativa da produção intelectual.

Neste estudo focamos especificamente no Qualis brasileiro. Analisamos a evolução das alterações do Qualis, e a relação estabelecida pelo Qualis e a avaliação dos PPGAs. A abordagem empírica consistiu na análise com natureza descritiva do impacto da alteração do novo Qualis na pontuação dos professores pesquisadores. Esta análise é necessária dado que em 2015 a CAPES liberou os novos critérios de avaliação dos periódicos que determina a pontuação dos pesquisadores. Face às reclamações que este novo Qualis para o Quadriênio 2013-2016 gerou, em parte por ter efeitos retroativos à produção científica realizada em 2013 e 2014, analisamos o impacto da alteração na avaliação da produção intelectual dos pesquisadores. Para esta análise coletamos dados secundários dos currículos Lattes de uma amostra aleatória de pesquisadores afiliados a programas *stricto sensu*, do Portal Sucupira e dos cadernos de indicadores da CAPES.

Este estudo tem, assim, duas contribuições primordiais. A primeira, para o melhor entendimento do impacto dos sistemas quantitativos de avaliação do desempenho científico dos professores pesquisadores em Administração. Conseguimos, assim, melhor compreensão das relações estabelecidas entre as publicações em periódicos classificados nos diferentes estratos do Qualis e a avaliação dos pesquisadores e dos PPGAs, no que se refere à avaliação da produção intelectual. A segunda contribuição é de cariz mais prático, consistindo na mensuração do impacto real das alterações introduzidas no Qualis, em 2015, que retroagem a 2013, na pontuação dos professores pesquisadores. Diante das mudanças introduzidas é relevante entender o impacto que as alterações no Qualis tiveram na avaliação do desempenho científico dos pesquisadores e que poderão ter o seu reflexo na avaliação CAPES dos PPGAs.

2 Referencial Teórico

As revistas científicas começaram a ser publicadas no século XVII e desde então têm sido o veículo fundamental na comunicação científica (Stumpf, 1996). Elas são um dos principais canais de divulgação dos resultados da investigação, institucionalizada na maioria das áreas do conhecimento. Seu reconhecimento depende em grande medida da sua qualidade e visibilidade (Miguel, 2011). O crescimento de periódicos e do número de artigos publicados torna ao pesquisador mais difícil saber o que ler, e quais os artigos relevantes para a pesquisa ou mesmo o ensino (Ferreira, 2015). É comum a assunção que os periódicos de mais alto *status* são mais lidos e que seus artigos têm maior impacto. A qualificação dos periódicos é usualmente mensurada com o fator de impacto (Garfield, 1972, 2006) publicado anualmente pela *Thomson Reuters*, ou as métricas alternativas da Scopus, ou da ScieLO. Em essência, métricas do impacto de periódicos usam as citações aos artigos que publicam para quantificar a sua influência.

O desempenho dos pesquisadores no quesito da produção científica tem vindo a ser aferido pelo impacto dos periódicos em que publicam os seus trabalhos (Ferreira, 2015; Stahl *et al.*, 1988; Velasco, Bouza, Pinilla, & Román, 2012). O prestígio dos autores e a qualidade percebida das suas publicações estão fortemente associados com a qualidade (ou ranqueamento) dos periódicos. Esta avaliação reflete na contratação, promoção na carreira, financiamento, etc. (Oliveira, Santin, & Vans, 2015; Trueger *et al.*, 2015).

Muito embora a sua popularização (Coelho *et al.*, 2003), a utilização de fatores de impacto tem sido amplamente criticada (ver Adam, 2002; Coelho *et al.*, 2003; F. Hecht, B. Hecht., & Sandberg, 1998; Seglen, 1997; Shugan, 2013; Trein & Rodrigues, 2011). Algumas das críticas notadas incluem a lentidão para acumular citações, enquanto os requisitos das universidades são mais imediatistas, o elitismo (não considera bons artigos em periódicos menos reputados), a possibilidade de auto-citações ou citações de amigos ou grupos, o fato de apenas contemplar publicações em inglês (González-Alcaide, Valderrama-Zurián, & Aleixandre-Benavent, 2012) e pelas citações medirem apenas o impacto quantitativo e não a real influência intelectual, mais qualitativa, dos artigos (Velasco *et al.*, 2012).

Hirsch (2005) propôs o índice H (ou *h-index*) para avaliar o impacto dos pesquisadores, em vez dos periódicos e, assim, ultrapassar uma das críticas aos fatores de impacto. Em essência, o índice H combina o número de artigos do pesquisador com uma métrica de impacto (número de citações aos artigos) para mensurar a contribuição do pesquisador (Bar-Ilan, 2008). Outros autores avançaram formas de medir o impacto não de periódicos ou de pesquisadores, mas de cada artigo, que designam por *altmetrics* (ver Trueger *et al.*, 2015), baseado também na divulgação nas mídias sociais e não apenas em outros artigos científicos tradicionais. Uma iniciativa interessante é o software de Anne-Wil Harzing em ‘*publish or perish*’ (ver em <http://www.harzing.com/resources/publish-or-perish>) que coleta e analisa, segundo várias métricas, as citações acadêmicas de artigos de um pesquisador.

Em todo o caso, a avaliação da produção científica é notadamente um processo complexo, difícil e sem uma solução prática adequada. Idealmente as publicações seriam analisadas por peritos na área que avaliariam a qualidade segundo regras previamente acordadas. Na prática, no entanto, utilizam-se medidas secundárias como o prestígio do periódico, a reputação dos autores e das organizações de origem e as contagens de publicações realizadas (Seglen, 1997).

As questões relativas à avaliação da produção científica são tão mais relevantes na academia quanto vivemos num período de ‘publicar ou perecer’ (*‘publish or perish*’ – ver o Harzing, 2013) que Rosa (2008) notou ser o reflexo da pressão institucional sobre as publicações. Tourinho e Palha (2014) colocaram que critérios impostos para a produção induzem à alienação. Por outro lado, Gaspar e Campos (2015) consideram que a valorização da produção científica dos PPGAs motiva a busca do aumento qualitativo e quantitativo das publicações científicas, melhorando os resultados nas avaliações trienais destes programas.

2.1 Avaliação pela CAPES e a importância da produção científica

No Brasil há um sistema próprio de mensuração da qualidade dos periódicos, que é instituído pela CAPES, designado por Qualis. Fundada em 1951, a CAPES tem atuado na consolidação dos cursos *stricto sensu* no Brasil. Em 1981, a CAPES teve seu papel fortalecido ao obter o reconhecimento como órgão responsável pela elaboração do Plano Nacional de Pós-graduação *stricto sensu* (CAPES, 2015a). Com esta atribuição, vem buscando ampliar e solidificar os cursos *stricto sensu* no Brasil e contribuir para o desenvolvimento da pesquisa científica e tecnológica. Dentre as suas incumbências, duas destacam-se por sua importância e discussão no meio acadêmico (Tourinho & Palha, 2014): a avaliação dos PPGs e o acesso e divulgação da produção científica. Ambas cruciais para o êxito do Sistema Nacional de Pós-graduação no país (CAPES, 2015a).

Um dos vetores de atuação da CAPES é a avaliação dos PPGs. Em 1998, a CAPES implantou um sistema com o objetivo de padronizar os critérios de qualidade para notas, produção científica e formação de alunos, como forma de aperfeiçoamento do desempenho dos programas. Para Sampaio (2006), essa mudança foi um fato importantíssimo para a avaliação dos programas. E, segundo Maccari *et al.* (2008) e Gazzola (2008), este sistema de avaliação dos PPGs é um dos mais eficazes e modernos do mundo. Embora em concordância com aspectos positivos, Kuenzer e Moraes (2005) apontam a intensificação produtivista como fator negativo, onde a avaliação quantitativa se destaca em detrimento da qualitativa e onde a quantidade é meta. Alcadipani (2011) corrobora essa ideia, pois entende que as publicações resultam de pesquisas complexas que demandam tempo para serem desenvolvidas. No intuito de aumentar a quantidade para atingir metas, pode prejudicar a qualidade das produções.

O sistema de avaliação dos PPGs não é estático, sendo revisado periodicamente pela CAPES para seu aprimoramento e busca de excelência (Maccari *et al.*, 2008). Maccari *et al.* (2009) relataram, embora com algumas ressalvas, que há concordância dos coordenadores dos PPGAs com a classificação adotada pelo sistema de avaliação da CAPES. Sendo a sua estratificação, um fator de distinção de qualidade, orientado para a melhora evolutiva. Critérios bem definidos e conhecidos influenciam o desenvolvimento dos PPGs. Na área de Administração, o crescimento no número de programas de mestrado e doutorado desde 1998 é acompanhado pela CAPES para garantir qualidade (Maccari *et al.*, 2008).

O sistema de avaliação dos PPGs iniciou com o intuito desenvolver a qualidade da educação (Nascimento, 2010). Os PPGs passaram a ser avaliados de forma mais ordenada, entre os anos 1980 e 1990. No biênio de 1996/1997, um novo modelo de avaliação foi instituído. Até esse período a avaliação era feita com visitas aos programas seguindo critérios definidos em cada área (Sousa & Macedo, 2009). Posteriormente, a avaliação passou a ter maior foco nos produtos bibliográficos (Kuenzer & Moraes, 2005).

A atual avaliação dos PPGs aplicada pela CAPES é baseada em cinco quesitos: proposta do programa, corpo docente, corpo discente, inserção social e produção intelectual. Os relatórios de avaliação periódica da CAPES explicitam estes quesitos e descrição extensa é desnecessária. De forma sumária, o primeiro quesito analisa o programa quanto a coerência, consistência e áreas de concentração, desenvolvimento futuro, e infraestrutura para ensino e pesquisa. O segundo, prende-se com a avaliação do perfil do corpo docente, considerando aspectos como titulação, experiência, adequação à proposta do programa, a adequação dos docentes permanentes (DP) às atividades de pesquisa e formação, envolvimento na graduação, e outras atividades. O terceiro quesito foca o corpo discente, analisando o número de teses e dissertações defendidas, rácio docentes-discentes, qualidade das teses e dissertações, da produção dos discentes, da eficiência do programa na formação de mestres e doutores, entre

outros. O quarto quesito é sobre a avaliação da inserção e impacto regional e/ou nacional do PPG, incluindo a cooperação com outros PPGs e centros de pesquisa (CAPES, 2013a).

O foco do artigo relaciona-se com o quinto quesito, que analisa a mensuração da produção intelectual, a qual é ponderada em 35% na avaliação dos PPGAs. A Tabela 1 indica as métricas utilizadas para avaliação da produção intelectual. Integram este componente: publicações qualificadas do programa por DP (50%), distribuição de publicações qualificadas em relação ao corpo DP do Programa (35%) e produção técnica, patentes e outras produções consideradas relevantes (15%) (CAPES, 2013a), ou seja, uma ponderação que incide primordialmente nas publicações de artigos científicos em periódicos qualificados.

Tabela 1

Métricas utilizadas para avaliação da produção intelectual

Publicações qualificadas do programa por docente permanente		Distribuição de publicações qualificadas em relação ao corpo docente permanente do programa (Métrica 1)	
Conceito	Pontuação média anual por docente permanente	Conceito	% do NDP que alcançou pelo menos 150 pontos no triênio (%)
MB	> ou = a 50	MB	> ou = a 80
B	> ou = a 35, mas < que 50	B	> ou = a 70, mas < que 80
R	> ou = a 30, mas < que 35	R	> ou = a 50, mas < que 70
F	> ou = a 12, mas < que 20	F	> ou = a 20, mas < que 50
D	< que 12	D	< que 20
Distribuição de publicações qualificadas em relação ao corpo docente permanente do programa (Métrica 2)		% do NDP com 10 produtos/atividades no triênio	
Conceito	Produção bibliográfica qualificada	Conceito	% do NDP com 10 produtos/atividades no triênio
MB	80% ou mais do NDP com mais de 200 pontos	MB	> ou = a 50
B	80% ou mais do NDP com mais 120 até 200 pontos	B	> ou = a 40, mas < que 50
R	80% ou mais do NDP com mais 80 até 120 pontos	R	> ou = a 30, mas < que 40
F	80% ou mais do NDP com mais de 40 até 80 pontos	F	> ou = a 20, mas < que 30
D	80% ou mais do NDP com 40 pontos ou menos	D	< que 20

Nota. NDP - Número de Docentes Permanentes. MB - Muito bom. B - Bom. R - Regular. F - Fraco. D - Deficiente.

Fonte: Elaborado pelos autores baseado no relatório da CAPES (2013a).

Importa notar que está em debate eventual alteração nas regras da CAPES e que se estima que as mudanças possam contemplar avaliações qualitativas das publicações científicas. No entanto, ao momento, ainda estão em vigor as normas de 2013, pelo que cabe sobre estas uma breve descrição. As publicações qualificadas no programa são avaliadas utilizando-se a pontuação média obtida pela totalidade dos DPs com base na sua produção intelectual publicada em artigos, livros e capítulos. Para isto, a pontuação acumulada pelo núcleo de DP do programa é dividido pelo número de DPs atuantes no programa no respectivo ano e calculada a média ponderada para avaliação final do triênio (CAPES, 2013a).

Para pontuação dos artigos publicados são utilizados os seguintes critérios, conforme classificação Qualis para periódicos: A1 (100), A2 (80), B1 (60), B2 (50), B3 (30), B4 (20) e B5 (10). Em programas com notas 5, 6 e 7 são consideradas na contagem de pontos de cada professor do núcleo de docentes permanentes somente duas produções nos estratos B4 e B5. A pontuação para livros qualificados pelo Qualis ocorre da seguinte forma: L4 (100), L3 (75), L2 (50) e L1 (25). Os capítulos correspondem a um terço da pontuação do livro e coletâneas recebem mesma pontuação que os capítulos (CAPES, 2013a).

A distribuição de publicações qualificadas em relação ao corpo docente permanente (DP) do programa é utilizada para avaliação da proporção de DPs considerados produtivos. Para isso, são esperados do corpo docente ao menos 150 pontos de produção bibliográfica

para cada triênio, considerada a métrica 1. Também é mensurado o nível máximo de pontuação alcançado por 80% do corpo permanente do programa no respectivo triênio, considerada a métrica 2. A média ponderada entre estas duas métricas origina o conceito final e é calculado da seguinte forma: $(\text{Conceito da Métrica 1} \times 2 + \text{Conceito da Métrica 2} \times 1)/3$. Produção técnica, patentes e outras produções consideradas relevantes, analisam a produção tecnológica e técnica de cada programa, tendo como base a porcentagem do número de docentes permanentes (NDP) com 10 produtos ou atividades no triênio (CAPES, 2013a).

2.2 O Qualis: Evolução e estado atual

Para avaliar o nível da produção científica, a CAPES desenvolveu em 1998, um sistema próprio que é o Qualis. Os procedimentos ou critérios Qualis aferem a qualidade da produção científica por meio da classificação dos periódicos em que os artigos são publicados (Ferreira, 2015; Nascimento, 2010; Nascimento & Beuren, 2011; Oliveira *et al.*, 2015). São avaliados periódicos em que pesquisadores brasileiros afiliados em PPGs brasileiros tenham publicado (Packer, 2011). A classificação dos periódicos pelo Qualis influencia a avaliação dos próprios pesquisadores e, em consequência, dos PPGAs, como vimos anteriormente.

No triênio 1998-2000 iniciou-se o planejamento de uma proposta de indicadores para a avaliação da qualidade da produção científica. E, é no triênio de 2001- 2003 que a proposta do Qualis foi efetivada, objetivando qualificar periódicos, livros e anais de congressos. Nos anos seguintes a avaliação dos periódicos foi a que mais evoluiu. Entre 2001 e 2006, os periódicos eram classificados no Qualis em nove estratos, segundo o critério de circulação: internacional, nacional e local, em três níveis, A, B e C e incluía apenas periódicos nacionais. Os critérios contemplavam a normalização, publicação, circulação, conteúdo, autoria e gestão editorial. Era requisitada uma ficha de impacto para verificar quais teriam padrão internacional. O Qualis foi revisado para o triênio 2007- 2009. Entre as várias alterações, os estratos passaram a ser estipulados em A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C. Indicadores foram estabelecidos para cada um dos estratos, englobando normalização, autoria e conteúdo, gestão editorial e indexação (Sousa & Macedo, 2009).

Para o triênio 2010 a 2012, o Qualis foi definido com novos critérios (Tabela 2). E, em 2015, mais alterações no Qualis, que foi definido para o quadriênio 2013 a 2016, portanto, com retroatividade as publicações realizadas em 2013 e 2014. A Tabela 2 expõe os critérios de classificação e permite comparar com o Qualis para 2010-12. A discriminação estabelecida em 2015 coloca maior ênfase no FI e na relevância dos periódicos. Mantiveram-se as quotas na distribuição dos periódicos por estratos que devem respeitar as seguintes proporções: $A1 < A2$, $A1+A2$ no máximo 25% dos periódicos na base da área, $A1 + A2 + B1$ no máximo 50% dos periódicos na base da área. Periódicos nos estratos B2 à B5 devem representar pelo menos 50% dos periódicos da área. A imposição de uma distribuição também é alvo de crítica por limitar a classificação, especialmente em estratos superiores (Rocha-e-Silva, 2009).

Houve exceções à aplicação dos critérios, sendo que alguns periódicos brasileiros em Administração foram classificados num estrato superior do que seriam classificados pelas normas, por serem considerados de importância expressiva (CAPES, 2015b). Alguns exemplos incluem o Cadernos EBAPE, RAC, RAE, RBGN, Organizações & Sociedade.

Tabela 2

Comparativo: Qualis para 2010-12 e 2013-16

Estrato	Critérios para classificação dos periódicos Qualis 2010-12	Critérios para classificação dos periódicos Qualis 2013-16
---------	--	--

A1	Índice H da Base <i>Scopus</i> (<i>H-Scopus</i>) > 20 ou; Fator de Impacto no Journal of Citation Reports (JCR) > 1,0, o que for mais favorável ao periódico.	ISSN; ter no mínimo 2 edições/ano; JCR >1,4 (67%); <i>H-Scopus</i> > 24 (75%). Periódicos nos limites acima, mas não listados como da área, segundo as bases de cálculo de FI, foram classificados no estrato A2.
A2	$4 < H-Scopus \leq 20$ ou; $0,2 < JCR \leq 1,0$, o que for mais favorável ao periódico.	ISSN; Ter no mínimo 2 edições/ano; $1,4 \geq JCR > 0,7$ (33%); $24 \geq H-Scopus > 9$ (50%). Periódicos nos limites acima, mas não listados como da área, segundo as bases de cálculo de FI, foram classificados no estrato B1.
B1	Atender aos critérios do estrato B2 e: Ter mais de 5 anos; $0 < H-Scopus \leq 4$ ou $0 \leq JCR \leq 0,2$, o que for mais favorável ao periódico, ou; estar na SciELO ou Redalyc ou; ser periódico de uma das seguintes Editoras: Sage; Elsevier; Emerald; Springer; Inderscience; Pergamo; Wiley; e Routledge.	ISSN; ter no mínimo 2 edições/ano; SciELO com FI > 0,01 e ser da área pelo critério da base, ou $0,7 \geq JCR > 0$; $9 \geq H-Scopus > 0$. Periódicos nos limites acima, mas não listados como da área, segundo as bases de cálculo de Fator de Impacto, foram classificados no estrato B2.
B2	Atender aos critérios do estrato B3 e: Informar sobre os trâmites de aprovação; apresentar a legenda bibliográfica da revista em cada artigo; ter conselho diversificado; editor chefe não é autor; informação sobre processo de avaliação; ter mais de três anos; e ter pelo menos 1 Indexador (<i>SCOPUS</i> , EBSCO, DOAJ, GALE, CLASE, HAPI, ICAP, IBSS)	ISSN; ter no mínimo 2 edições/ano; estar no Redalyc ou ser editado por Editoras descritas no documento da área; ou FI- SciELO < 0,01 ou; FI- SciELO > 0,01, mas de outra área pelo critério da base.
B3	Atender aos critérios do estrato B4 e: Ter Missão/foco; informar o nome e afiliação do editor; informar nome e afiliação dos membros do comitê editorial; divulgar anualmente a nominata dos revisores; publicar mínimo de dois números por ano; informar dados completos dos artigos; e constar endereço de pelo menos um dos autores.	ISSN; ter no mínimo 2 edições/ano; índice de atraso no máximo igual a 0,5; 3 ou mais anos de existência; e ter no mínimo um dos indexadores definidos no documento da área.
B4	Atender aos critérios do estrato B5 e: Ter revisão por pares; edições atualizadas; e normas de submissão.	ISSN; ter no mínimo 2 edições/ano; índice de atraso no máximo igual a 0,5; 2 ou mais anos de existência.
B5	Ter ISSN e ter periodicidade definida.	ISSN; ter no mínimo 2 edições/ano e no máximo um ano de atraso.
C	Periódicos não atendem aos critérios para ser B5.	Não são classificados.

Nota. Fonte: CAPES (2013a; 2015b).

3 Metodologia

Para avaliar o impacto da alteração do Qualis para o quadriênio 2013-2016 na contabilização da pontuação das publicações dos pesquisadores, efetuamos um estudo de natureza descritiva sustentado em dados coletados de fontes secundárias. Este estudo requereu a definição de uma amostra aleatória de pesquisadores, a contabilização da sua publicação científica coletada dos currículos Lattes dos pesquisadores e a análise das pontuações segundo os Qualis 2010-12 e Qualis 2013-16.

3.1 Determinação da amostra

A delimitação da amostra para o estudo envolveu alguns procedimentos que especificamos. Primeiro, no portal de internet da CAPES acessamos ao Sistema de Disseminação de Informações que disponibiliza em formato Excel os resultados da avaliação trienal de 2013 (CAPES, 2013b). Com a aplicação de um filtro, delimitamos a pesquisa a apenas PPGs em Administração, tais como: Administração, Administração da micro e pequenas empresas, Administração de empresas, Administração de organizações, Administração e controladoria, Administração e desenvolvimento empresarial, Administração e negócios, Administração pública, e Administração universitária. Com este procedimento, identificamos os PPGAs e os seus conceitos CAPES.

Em seguida acessamos o Cadernos de Indicadores 2013 da CAPES (2013c). Selecionando o ano de 2012 - o último ano disponível - realizamos a pesquisa por instituição e pela área de 'Administração, Ciências Contábeis e Turismo'. Para cada instituição, no arquivo denominado 'CD' referente ao corpo docente, extraímos o nome dos docentes permanentes (DP) de cada organização no ano de 2012.

O terceiro procedimento, envolveu o cálculo do tamanho da amostra, com o número de DP por instituição e o número total de instituições. A fórmula para determinação da amostra é representada da seguinte forma: n = amostra calculada; N = população; Z = variável normal padronizada associada ao nível de confiança; p = verdadeira probabilidade do evento e e = erro amostral. Os parâmetros fixados foram: margem de erro projetado para o intervalo do resultado de 10%, nível de confiança do intervalo de 95%, proporção máxima admitida para a variável principal da pesquisa de 50%, e fator de correção para a população finita não aplicado, dado que o tamanho da população equivale ao padrão de população infinita.

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p) + e^2 \cdot (N - 1)}$$

Estimamos a necessidade de uma amostra de aproximadamente 97 indivíduos, para uma análise significativa e relevante. Identificamos 21 cursos com conceito 3, 40 com conceito 4, 14 com conceito 5, e apenas 2 com o conceito 6 (FGV-RJ e UFMG) e 7 (na FEA-USP e FGV-SP). O tamanho e distribuição da amostra foram definidos face ao número de docentes permanentes (DP) nos programas em 2012 (Tabela 3).

Tabela 3

Distribuição da amostra por conceito CAPES do PPGA

Número de cursos	Conceito CAPES	Número de DPs	Número de DPs analisados	Representação na amostra
21	3	253	22	22,7%
40	4	547	46	47,4%
14	5	244	19	19,6%
2	6	46	4	4,1%
2	7	81	6	6,2%
79		1.171	97	100%

Nota. DP - Docentes Permanentes. Fonte: Dados da pesquisa.

3.2 Coleta de dados

Após a determinação do tamanho da amostra e sua distribuição, elaboramos uma lista de todos os professores e fizemos um sorteio aleatório. Para isto utilizamos site: www.sorteador.com.br. Para cada instituição foram sorteados cinco números, conforme ordem da listagem dos DP por instituição. Como este estudo exige analisar as pontuações dos artigos publicados, se um professor sorteado não tivesse artigos publicados em 2014, seguimos para o próximo sorteado. Este procedimento permitiu obter uma amostra realmente aleatória, garantindo a representatividade de pesquisadores por conceito de PPGA.

Determinados quais os currículos que integram a amostra, iniciamos a coleta de dados. Na plataforma *Lattes* acessamos aos currículos de cada um dos pesquisadores na amostra e extraímos apenas os dados dos artigos publicados em 2014. Este contexto é relevante na medida que em 2014 os pesquisadores apenas conheciam o Qualis então vigente para o triênio 2010-2012 e ao ser alterado para o Qualis 2013-2016 teve efeitos retroativos a 2013 e 2014.

O último procedimento envolveu a classificação dos artigos conforme os Qualis 2012 e Qualis 2014, na plataforma Sucupira. Periódicos não classificados na área de ‘Administração, contábeis e turismo’ para qualquer um dos períodos, foram descartados. Com estes procedimentos obtivemos 325 artigos que foram publicados em 2014 pelos 97 pesquisadores. Para análise usamos estatísticas descritivas baseadas em contagens, porcentagens e médias. Não fazemos uso de estatísticas multivariadas por não pretendermos inferências adicionais.

4 Análise dos resultados

A primeira análise incidiu na observação da distribuição dos 325 artigos segundo os estratos Qualis (Tabela 4) dos periódicos. Segundo o Qualis 2010-12, 71% dos artigos foram publicados em periódicos entre os estratos B1, B2 e B3. No entanto, com o novo Qualis 2013-16, 7% destes ficaram entre os estratos B2, B3 e B4. Ou seja, houve uma variação substancial por aplicação retroativa do novo Qualis. Em suma, 67% dos artigos foram reclassificados com a aplicação do novo Qualis; sendo que 56% foram reclassificados para um estrato inferior e apenas 11% para estratos superiores. É interessante salientar que desses 11% que subiram de estrato, 58% se referem a artigos que haviam sido publicados em periódicos com estratos mais baixos, B4 e B5 e que foram reclassificados subindo no Qualis para o quadriênio 2013-2016.

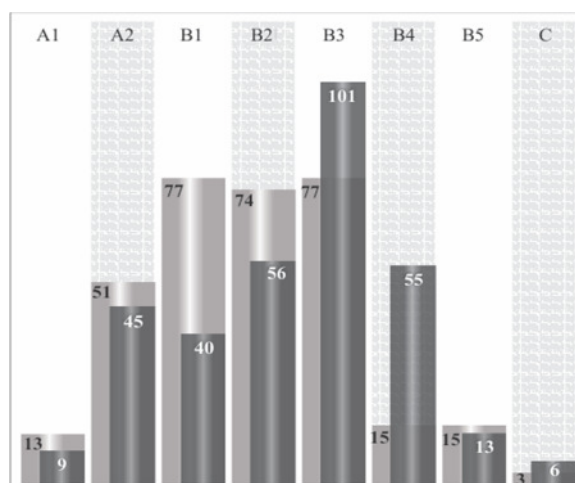
Tabela 4

Análise comparativa segundo a classificação Qualis dos periódicos

	A1	A2	B1	B2	B3	B4	B5	C	Total
Quant. artigos em cada estrato (Qualis 2010-12)	13	51	77	74	77	15	15	3	325
%	4	16	24	23	24	5	5	1	100%
Quant. artigos em cada estrato (por reclassificação no Qualis 2013-16)	9	45	40	56	101	55	13	6	325
%	3	14	12	17	31	17	4	2	100%

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Na análise dos números absolutos de artigos (Figura 1) segundo o estrato Qualis fica evidente que as quedas nos estratos A1, A2, B1 e B2 foram absorvidas nos estratos B3 e B4.



Qualis 2010-2012  Qualis 2013-2016 

Figura 1. Comparativo das publicações conforme Qualis 2010-12 e 2013-16

Fonte: dados da pesquisa.

A segunda análise incidiu sobre a mobilidade. Ou seja, observando as posições relativas das publicações no estrato Qualis 2010-12 e o reposicionamento por aplicação do Qualis 2013-16. A Tabela 5 apresenta os resultados. Na leitura da tabela, no eixo horizontal, a primeira linha apresenta a origem da classificação dos periódicos onde os artigos foram publicados, em números absolutos. No eixo vertical, na primeira coluna, números totais relacionados a sua reclassificação. Demais células revelam o posicionamento da classificação dos periódicos onde estes artigos foram publicados, sob a nova regra. Na diagonal, o número de artigos que não viram alteradas a sua classificação. Acima da diagonal, os artigos publicados em periódicos que ascenderam no novo Qualis, e abaixo da diagonal artigos publicados em periódicos que desceram a pontuação com o novo Qualis. Por exemplo, dos 77 artigos B1 no Qualis 2010-12, somente 22 mantiveram a classificação com o Qualis 2013-16, 9 subiram para A2, mas 43 desceram para B2 e 3 para B3. Portanto, sob as novas regras, o estrato B1 passou a ter 40 artigos - resultado dos 22 que se mantiveram mais os 16 que desceram do nível A2, um que subiu do B2 e um que subiu do B4.

Tabela 5

Reclassificação dos artigos por aplicação do Qualis 2013-2016

			Número de artigos e classificação Qualis 2010-12							
			13	51	77	74	77	15	15	3
			A1	A2	B1	B2	B3	B4	B5	C
Reposicionamento dos artigos no Qualis 2013-16	9	A1	9							
	45	A2	4	32	9					
	40	B1		16	22	1		1		
	56	B2		3	43	8	2			
	101	B3			3	56	31	9	1	1
	55	B4				5	36	4	9	1
	13	B5				4	7	1	1	
	6	C					1		4	1

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Esta análise foi complementada com a indicação de percentuais de mudanças (Tabela 6). Observando por estrato, verificamos que para o estrato B1 houve uma queda de 60%, para B2 queda de 88% e B3 de 57%. Alguns periódicos caíram três posições no novo Qualis. Nos estratos A1 e A2, 69% e 63% dos artigos, respectivamente, mantiveram a pontuação.

Tabela 6

Mobilidade da qualificação com aplicação do novo Qualis

	A1	A2	B1	B2	B3	B4	B5	C
% de artigos que perderam posições	31%	37%	60%	88%	57%	7%	27%	0
% de artigos que se mantiveram	69%	63%	28%	11%	40%	27%	7%	33%
% de artigos que ganharam posições	0	0	12%	1%	3%	67%	66%	67%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Nota. Fonte: dados da pesquisa.

Por fim, a terceira análise envolveu entender o impacto das mudanças do Qualis nas pontuações dos professores nos PPGAs e, assim, previsivelmente nos próprios programas. Como notamos anteriormente, o conceito CAPES dos PPGAs se dá em função de diversos indicadores, pelo que analisar as pontuações das publicações é uma métrica parcial e não permite prever eventuais mudanças nos conceitos dos programas que possam vir a ocorrer.

Os dados da pesquisa revelam que ao todo, 23,7% dos docentes permanentes (23 DPs) não teve alteração na pontuação, 7,2% teve um aumento na pontuação (7 DPs) e uma maioria de 69,1% teve uma redução na pontuação por aplicação do novo Qualis (67 DPs). Assim, para entender melhor o impacto fizemos a análise por conceito CAPES do programa (Figura 2) e observamos que as perdas se refletem em todos os programas, ainda que em programas de conceito 4 e 5 a perda seja parcialmente compensada com algum ganho. A menor média de perda, -32,5 pontos, se deu nos programas conceito 7 e a maior média de perda, -49,2 pontos, em programas com conceito 5. Em termos de percentagem, o conceito que mais teve docentes com perdas foi o 3 com 77,3%. Em números absolutos, destaca-se o conceito 4 onde 31 docentes tiveram perdas. Os DPs do conceito 6 foram os menos impactados pelas mudanças no Qualis, atingindo em torno de 50% deles. Uma análise mais individualizada por PPGA não é viável por usarmos apenas uma amostra de todos os DPs.

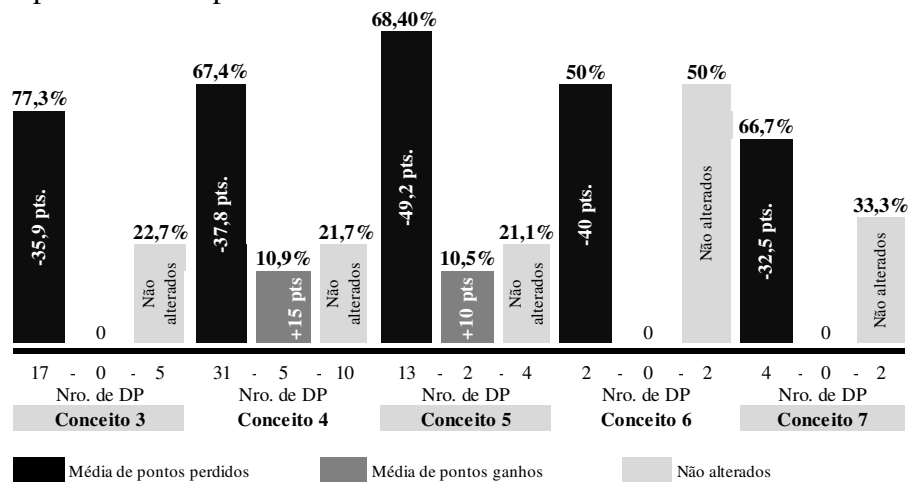


Figura 2. Impacto da alteração no Qualis na pontuação dos docentes permanentes

Nota: DP: docentes permanentes.

Fonte: dados da pesquisa.

5 Discussões

A avaliação do desempenho científico dos professores pesquisadores utilizando sistemas baseados em métricas quantitativas de impacto dos periódicos é prática comum (Oliveira *et al.*, 2015; Stahl *et al.*, 1988; Trueger *et al.*, 2015), seja usando o factor de impacto, a indexação no SSCI ou na Scopus (Ferreira, 2015). No Brasil, sob a coordenação da CAPES, está instituído um sistema similar que tem no Qualis o ranqueamento das publicações e que norteia não apenas as avaliações dos pesquisadores (importante, por exemplo, para atribuição de bolsas de fomento ou de produtividade), mas também, dos programas em especial dos *stricto sensu* (Ferreira, 2015; Nascimento & Beuren, 2011; Oliveira *et al.*, 2015).

Face à recente alteração do Qualis, que foi apresentada em 2015 para o quadriênio 2013-16, porém com efeitos retroativos a 2013 e 2014, analisamos qual o impacto da mudança do Qualis na produção intelectual de uma amostra aleatória de pesquisadores em Administração. Os dados, analisados com técnicas descritivas, suportam o objetivo de mostrar as alterações nas pontuações dos pesquisadores. Previsivelmente, este impacto também se fará refletir nos conceitos CAPES dos programas *stricto sensu*, mas está fora do escopo estimar as

possíveis alterações no conceito CAPES dos PPGAs em função exclusiva das alterações no Qualis.

Entender a forma como pesquisadores e programas são avaliados pelas agências reguladoras é crucial. Os dirigentes desenvolvem ações que visam a melhoria dos programas atendendo a forma como essas ações serão avaliadas. Os pesquisadores desenvolverão esforços diferenciados de acordo com os critérios segundo os quais serão avaliados. Os estudantes podem usar as avaliações na seleção para qual PPGA se candidatar. As agências reguladoras definem o apoio que prestam aos programas servindo-se dos resultados das avaliações. A sociedade confia que as avaliações são indicadores fidedignos da qualidade relativa dos programas e educação fornecida. Os mecanismos de avaliação funcionam, assim, como sistemas de incentivos que direcionam as ações dos agentes envolvidos. Ou seja, a avaliação e a forma como é feita, importa a todos os agentes.

Há, também, consequências para os próprios periódicos. A avaliação dos periódicos é um sinalizador da sua qualidade – atraindo, ou afastando, as submissões dos pesquisadores. Por exemplo, o Qualis 2013-2016 rebaixou alguns periódicos nacionais, valorizando mais a utilização de métricas como a indexação em bases internacionais e os fatores de impacto. O risco para os periódicos rebaixados é diminuir o número de submissões, vindo assim, comprometidos os seus planos de melhoria. Em alguns casos podem perder o suporte das suas organizações, perdendo a academia um veículo importante de disseminação do conhecimento. No caso do Brasil, a perda pode ser mais significativa porque se perderiam periódicos de divulgação do conhecimento em língua portuguesa, em relativa valorização das publicações internacionais – mais afastadas do público nacional e escritas em inglês.

Importa, assim, analisar cuidadosamente quaisquer alterações no quadro institucional regulador (não exclusivamente do Qualis) pelos efeitos que induzem nos pesquisadores, programas e periódicos. Há, assim, implicações para a prática e este estudo contribui para o debate sobre os mecanismos de avaliação da produção intelectual ao analisar quantitativamente as alterações nas pontuações que foram introduzidas por uma mudança no sistema Qualis para o quadriênio 2013-2016. Neste caso específico, a particularidade é que o novo Qualis foi implementado com efeitos retroativos, assim frustrando as expectativas dos pesquisadores sobre pontuação quando selecionaram os periódicos onde submeteram os seus artigos entre 2013 e 2014 (ver a crítica de Rocha-e-Silva (2009) a falta de debate da CAPES).

Os resultados da análise empírica são taxativos a apontar uma redução geral nas pontuações (ou seja, na avaliação dos pesquisadores) em resultado das alterações no Qualis. Numa amostra representativa de docentes permanentes dos programas *stricto sensu* em Administração, concluímos que no Qualis anterior (2010-2012) as publicações dos pesquisadores se concentravam em periódicos entre os estratos B1, B2 e B3. Em comparação ao novo Qualis, passaram a se concentrar, predominantemente, no estrato B3. Esta é uma evidência forte da desqualificação da produção científica dos docentes.

Há casos em que os pesquisadores foram beneficiados com as alterações e, em especial, os que publicaram menos artigos e, fundamentalmente, em periódicos que eram anteriormente classificados em estratos B4, B5 e C (análise não incluída neste artigo mas, disponível dos autores). Se um dos objetivos da mudança do Qualis era contribuir para a melhoria da qualidade das publicações, então fica pouco claro como esta mudança realmente é realizada.

Os resultados também permitem breves inferências sobre a avaliação dos PPGA. Especificamente, fizemos uma análise de como os PPGs *stricto sensu* seriam afetados apenas olhando a pontuação dos seus DP. Os resultados mostram que há uma perda significativa na pontuação dos PPGAs por aplicação dos novos critérios do Qualis. As consequências parecem impactar mais substancialmente os programas com conceitos 4 e 5. A perda apenas é comparativamente menor nos programas conceito 7, ainda que também estes tenham perdas

substanciais. É necessário pesquisa futura a este respeito, para entender como os PPGs podem ultrapassar estas perdas com outras ações de modo a não terem os seus conceitos rebaixados.

As alterações introduzidas ao Qualis para o quadriênio 2013-16 geraram uma discussão exaltada em inúmeros eventos nacionais e teve sessão dedicada no EnANPAD 2015. Em virtude da pouca receptividade ao novo Qualis foram feitos alguns ajustes *a posteriori*. Em parte, o problema pode ter residido no desconhecimento das regras e critérios que iriam emergir sobre a classificação dos periódicos para 2013 e 2014, e o novo Qualis, quando apresentado em 2015, teve efeitos retroativos. Ou seja, os pesquisadores que publicaram artigos em 2014 selecionaram os periódicos onde submeteram com base numa lista Qualis que era vigente à época, mas que veio a ser posteriormente alterada. Viram, assim, as suas expectativas de pontuação frustradas.

As potenciais distorções induzidas por sistemas de avaliação da produção intelectual que não sejam concebidos são conhecidas. São distorções que poderão, por exemplo, privilegiar certos grupos (por exemplo, valorizando os periódicos de certas áreas de conhecimento), ou algumas universidades e programas sobre outros, criando percepções errôneas sobre a qualidade dos programas. Outra distorção é a que inviabiliza a mobilidade dos programas. Por exemplo, dificultando desproporcionalmente a progressão de alguns programas nos conceitos CAPES. Esta não é uma questão menor porque aos diferentes conceitos CAPES corresponde um nível diferenciado de financiamento (número de bolsas) dos estudantes de mestrado e de doutorado (Oliveira *et al.*, 2015). Assim, não surpreende que o Qualis, como sistema de ranqueamento, e pelas suas implicações, seja alvo de críticas (ver, por exemplo, Rocha-e-Silva, 2009; Trein & Rodrigues, 2011).

6 Limitações e Pesquisa Futura

Este estudo tem limitações. Primeiro, o escopo do nosso estudo não incluiu todos os aspectos que têm vindo a alterar-se no quadro institucional regulador e que impactam as avaliações de pesquisadores e de programas *stricto sensu*. Assim, enquanto conseguimos captar uma ideia geral do impacto sobre os programas (os PPGAs) na dimensão de produção intelectual, o nosso estudo apenas incidiu sobre uma amostra dos docentes permanentes. Um estudo mais extenso seria adequado para melhor entendimento de, por exemplo, qual o impacto real sobre cada programa das recentes alterações do Qualis. Importa notar que a produção científica dos pesquisadores inclui outros aspectos para além dos artigos, embora estes talvez sejam o componente mais saliente (Ferreira, 2015; Greenwood, 1998; Harzing, 2013). A contribuição científica dos pesquisadores inclui, também, as orientações, trabalhos técnicos, livros, apresentações em conferências, patentes, trabalhos técnicos, entre outros.

Pesquisa futura merece ser realizada para promover o debate sobre as formas de avaliação dos programas e dos pesquisadores. Os critérios definidos não são inócuos e afetam, por exemplo, a capacidade de atrair recursos financeiros, mas, também, sinalizam qualidade dos programas e assim contribuem para atrair melhores estudantes e professores mais prolíferos. Talvez este debate necessite ser realizado de forma alargada a todos os agentes da academia e abranger aspectos como, qual o caminho futuro da avaliação da produção intelectual? Quais os sistemas de incentivos que auxiliarão pesquisadores a contribuir para o progresso do sistema nacional de educação e ciência? Qual o impacto sobre a produção nacional da tendência para seguir métricas usadas em outros países? Como manter os periódicos nacionais contribui para manter a língua portuguesa?

Pesquisa futura pode, também, contribuir para elucidar o impacto das alterações no Qualis sobre os periódicos. O Qualis 2013-16 permite antever uma tendência futura de relativa desvalorização das publicações em periódicos nacionais. Mas, qual o efeito sobre o número de periódicos brasileiros? Se uma das intenções que presidiu ao novo Qualis foi diminuir a

homogeneidade que os periódicos estavam alcançando – e que dificultava o atendimento da regra da distribuição dos mesmos – importa fazer o acompanhamento dos esforços dos periódicos para melhorarem. A dificuldade passará por atrair bons artigos dos pesquisadores que buscarão publicar nos periódicos em estratos Qualis mais altos. Ou seja, há um risco eventual de baixar a qualidade efetiva das publicações em periódicos nacionais, tolhendo as ambições de ter periódicos nacionais internacionalmente reputados.

7 Considerações Finais

Os sistemas de avaliação que as organizações e instituições utilizam são direcionadores importantes da evolução do sistema científico do país. Indivíduos e organizações agem e reagem em função dos quadros de incentivos. No Brasil, tanto pesquisadores como universidades são sensíveis às métricas definidas pela CAPES nas suas avaliações. E, sendo a produção científica uma das vertentes internacionalmente mais valorizadas do desempenho docente (Harzing, 2013; Miller *et al.*, 2011), todos os sistemas, métodos e métricas que balizem a forma como a avaliação é realizada têm impacto substancial na produção científica.

A análise ao sistema nacional mostra que as diversas atualizações no Qualis e as mudanças que têm marcado o sistema nacional científico têm contribuído para o aperfeiçoamento e rigor científico. A maior regulamentação tem contribuído para melhorias nos periódicos que se podem repercutir em todo o sistema de ensino superior. Talvez a tendência futura passe por maior internacionalização, inclusive com a busca por publicações internacionais de impacto. Mas, parece ser evidente que a ciência precisa ganhar domesticamente uma sofisticação comparável à que existe nos países congêneres da Europa e Estados Unidos. O Brasil já dispõe de um dos sistemas institucionais mais sofisticados (Maccari *et al.*, 2008) e, independentemente dos critérios estabelecidos para o Qualis, é previsível que a melhoria da produção científica continue a ocorrer, tal como em outras economias emergentes, por exemplo, Asiáticas.

Referências

- Adam, D. (2002). Citation analysis: The counting house. *Nature*, 415, 726-729.
- Alcadipani, R. (2011). Academia e fábrica de sardinhas. *Organizações e Sociedade*, 18(57), 345-348.
- Bakkalbasi, N., Bauer, K., Glover, J., & Wang, L. (2006). Three options for citation tracking: Google Scholar, Scopus and Web of Science. *Biomedical Digital Libraries*, 3(1), 7-15.
- Bar-Ilan, J. (2008). Which h-index? A comparison of WoS, Scopus and Google Scholar. *Scientometrics*, 74(2), 257-271.
- CAPES. (2013a). *Documento de área e Comissão da Trienal 2013*. Fundação Capes, Ministério da Educação. Brasília, DF, Brasil.
- CAPES. (2013b). *Relatório de avaliação trienal 2013*. Recuperado de <http://avaliacaotrienal2013.capes.gov.br/resultados/planilha-de-notas>.
- CAPES. (2013c). *Caderno de Indicadores*. Recuperado de <http://conteudoweb.capes.gov.br/c conteudoweb/CadernoAvaliacaoServlet>.
- CAPES. (2015a). *História e missão*. Recuperado de <http://www.capes.gov.br/historia-e-missao>.
- CAPES. (2015b). *Relatório do processo de classificação de periódicos: Área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo Quadriênio 2013-2016*. Fundação Capes, Ministério da Educação. Brasília, DF, Brasil.
- Coelho, P., Antunes, C., Costa, H., Kroon, E., Lima, S., & Linardi, P. (2003). The use and misuse of the “impact factor” as a parameter for evaluation of scientific publication

- quality: A proposal to rationalize its application. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 36(12), 1605-1612.
- Ferreira, M. (2015). Periódicos e rankings de periódicos em Administração. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, 9(2), 1–16.
- Garfield E. (1972). Citation analysis as a tool in journal evaluation. *Science*, 178, 471-479.
- Garfield, E. (2006). The history and meaning of the journal impact factor. *Jama*, 295(1), 90-93.
- Gaspar, M., & Campos, D. (2015). Estudo da produtividade de doutores egressos do PPGA. *Revista da Faculdade de Administração e Economia*, 6(2), 14–32.
- Gazzola, A. (2008). Desigualdade é a marca da educação superior na América Latina e Caribe. *Jornal da Ciência da Sociedade Brasileira Para o Progresso da Ciência - SBPC*, ano XXII, n. 624
- González-Alcaide, G., Valderrama-Zurián, J., & Aleixandre-Benavent, R. (2012). The impact factor in non-English speaking countries. *Scientometrics*, 92(2), 297–311.
- Greenwood, C. (1998). Publish or perish: The ethics of publishing in peer-reviewed journals, *Media Information Australia*, 68, 29-35.
- Harzing, A-W. (2013). *The publish or perish book: Your guide to effective and responsible citation analysis*. Melbourne, Australia: Tarma Software Research Pty Ltd.
- Hecht, F., Hecht, B., & Sandberg, A. (1998). The journal “impact factor”: A misnamed, misleading, misused measure. *Cancer Genet Cytogenet*, 104(2), 77-81.
- Kuenzer, A. Z., & Moraes, M. C. M. D. (2005). Temas e tramas na pós-graduação em educação. *Educação & Sociedade*, 26(93), 1341-1362.
- Maccari, E., Rodrigues, L., Alessio, E., & Quoniam, L. (2008). Sistema de avaliação da pós-graduação da CAPES: pesquisa-ação em um programa de pós-graduação em Administração. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, 5(9), 171-205.
- Maccari, E., Almeida, M., Nishimura, A., & Rodrigues, L. (2009). A gestão dos programas de pós-graduação em administração com base no sistema de avaliação da CAPES. *REGE Revista de Gestão*, 16(4), 1–16.
- Maccari, E., Almeida, M., Riccio, E., & Alejandro, T. (2014). Proposta de modelo de gestão de programas de pós-graduação na área de Administração a partir dos sistemas de avaliação do Brasil (Capes) e dos Estados Unidos (AACBS). *Revista de Administração da USP*, 49(2), 369-383.
- Miguel, S. (2011). Revistas y producción científica de América Latina y el Caribe: Su visibilidad en SciELO, RedALyC y SCOPUS. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 34(2), 187–199.
- Miller, A., Taylor, S., & Bedeian, A. (2011). Publish or perish: Academic life as management faculty live it. *Career Development International*, 16(5), 422–445.
- Nascimento, L. (2010). Modelos Capes de avaliação: Quais as consequências para o triênio 2010- 2012? *Administração: Ensino e Pesquisa*, 11(4), 579-600.
- Nascimento, S., & Beuren, I. (2011). Redes sociais na produção científica dos programas de pós-graduação de ciências contábeis do Brasil. *Revista de Administração Contemporânea*, 15(1), 47–66.
- Oliveira, C., Santin, D. M., & Vanz, S. A. de S. (2015). Revista Em Questão: uma análise da sua trajetória a partir dos critérios Qualis: 2003-2012. *Em Questão*, 21(1), 8-25.
- Packer, A. (2011). Os periódicos brasileiros e a comunicação da pesquisa nacional. *Revista USP*, (89), 26–61.
- Rocha-e-Silva, M. (2009). O novo Qualis, que não tem nada a ver com a ciência do Brasil: Carta aberta ao presidente da CAPES. *Clinics*, 64, 721-724.
- Rosa, A. R. (2008). “Nós e os índices”: um outro olhar sobre a pressão institucional por publicação. *Revista de Administração de Empresas*, 48(4), 108–114.

- Sampaio, F. (2006). Pesquisa em cirurgia, pós-graduação stricto sensu e sistema de avaliação da Capes. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, 33(5), 343.
- Seglen, P.O. (1997). Why the impact factor of journals should not be used for evaluating research. *BMJ: British Medical Journal*, 314(7079), 498-513.
- Shugan, S. M. (2013). Journal rankings: Save the outlets for your research. *Marketing Science*, 22(4), 437- 441.
- Sousa, C., & Macedo, E. (2009). Avaliação da pesquisa em Educação e indicadores de produção bibliográfica: Um relato sobre o Qualis periódicos. *Revista de Educação Pública*, 18(37), 255–272.
- Stahl, M., Leap, L., & Wei, Z. (1988). Publication in leading management journals as a measure of institutional research productivity. *Academy of Management Journal*, 31(3), 707-720.
- Stumpf, I. (1996). Passado e futuro das revistas científicas. *Ciência da Informação*, 25(3), 1-6.
- Tourinho, M., & Palha, M. (2014). A Capes, a universidade e alienação gestada na pós-graduação. *Cadernos EBAPE*, 12(2), 270-283.
- Trein, E., & Rodrigues, J. (2011). O mal-estar na Academia: Produtivismo, o conhecimento-mercadoria. *Revista Brasileira de Educação*, 16(48), 769-792.
- Trueger, N. S., Thoma, B., Hsu, C. H., Sullivan, D., Peters, L., & Lin, M. (2015). The Altmetric score: A new measure for article-level dissemination and impact. *Annals of Emergency Medicine*, 1-5.
- Velasco, B., Bouza, J., Pinilla, J., & Román, J. (2012). La utilización de los indicadores bibliométricos para evaluar la actividad investigadora. *Aula abierta*, 40(2), 75–84.