

Desafios da avaliação de publicações em periódicos: discutindo o novo Qualis da Área Engenharias III

The challenging evaluation of publications in periodicals: a discussion on the new Qualis for the Area Engineering III

Marcos Pereira Estellita Lins¹
Leonardo Antonio Monteiro Pessôa²

Resumo

O presente trabalho apresenta uma contribuição para o diagnóstico da avaliação da publicação da pesquisa científica no País, que utiliza o sistema "Qualis", base de dados estabelecida pela Capes para classificação de periódicos e importante instrumento para o desenvolvimento da pesquisa científica brasileira. São identificadas as principais dificuldades inerentes a essa avaliação. É feita ainda uma análise do mais recente documento da área "ENGENHARIAS III", que contempla Engenharia Aeroespacial, Engenharia de Produção, Engenharia Mecânica, Engenharia de Petróleo e Engenharia Naval e Oceânica. Discutem-se as propostas deste documento, sendo construído um mapa conceitual mostrando uma síntese das interrelações dos conceitos utilizados. Complementarmente, são abordados pontos de aperfeiçoamento do Qualis, tendo como foco principal a subárea de Pesquisa Operacional.

Palavras-chave: Qualis Periódicos. Engenharias III. Mapas Conceituais. Pesquisa Operacional.

Abstract

This paper presents a contribution to the diagnosis of scientific research evaluation in Brazil, supported by a national database dubbed "Qualis". Capes is the governmental institution in charge of the development and management of this database, which presents the classification of journals and is an important tool for the improvement of Brazilian scientific research. The present paper identifies the major

¹ Pós-Doutorado pela Universidade de Bath (Reino Unido), doutorado em Engenharia de Produção pela Coordenação dos Programas de Pós-Graduação em Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE/UFRJ), professor da COPPE e da Escola Politécnica da UFRJ. Endereço: Centro de Tecnologia da UFRJ, Bloco F, sala F, 103 - Av. Horácio Macedo, 2030. Rio de Janeiro, RJ. CEP: 21941-914. Telefone: (21) 2562-7047. E-mail: estellita@pep.ufrj.br.

² Mestre em Engenharia de Produção pela COPPE/UFRJ, ajudante de Projeto no Centro de Análises de Sistemas Navais (CASNAV). Endereço: Praça Barão de Ladário, s/n°, Ilha das Cobras - Edifício 8 do AMRJ, 3º andar. Centro. Rio de Janeiro, RJ. CEP: 20091-000. Telefone: (21) 2178-6436. E-mail: lampes-soa@terra.com.br.

difficulties in research evaluation and provides an analysis of the latest changes regarding the criteria which are applied within the field of "Engineering III", which includes: Aerospace Engineering, Production Engineering, Mechanical Engineering, Petroleum Engineering and Naval/Ocean Engineering. The analysis comprises a discussion of proposals for improvement and a conceptual map showing synthetically the interrelationships among the concepts utilized in the study. In addition, it presents some suggestions which are specific for the context of Operations Research.

Keywords: Research Evaluation. Periodicals. Engineering. Conceptual Maps. Operations Research.

Introdução

A necessidade de criar indicadores adequados para orientar políticas públicas é um tema recorrente em todas as áreas que envolvem a prestação de serviços públicos. O caráter público, por sua vez, não decorre da natureza jurídica das organizações produtivas, mas da capacidade de articular as necessidades de desenvolvimento da sociedade com os interesses e as competências dos agentes envolvidos.

A avaliação de resultados e desempenho na prestação de serviços é um problema complexo, ao considerar diferentes demandas sociais, oportunidades, potenciais humanos e ambientais. Os indicadores criados podem e devem ser utilizados para o estabelecimento de metas, a alocação de recursos e de investimentos.

Entretanto, se a regulação com a alocação de recursos é uma tarefa difícil nos casos de serviços em geral, ela é um verdadeiro desafio quando se trata da pesquisa científica.

A solução canônica adotada mundialmente tem sido: delegar aos editores de periódicos conceituados a avaliação da qualidade da produção científica dos pesquisadores. A aceitação de um artigo científico para publicação em um periódico automaticamente imputa ao mesmo um valor padrão decorrente da avaliação do periódico. Admitese que essa seja uma avaliação feita por pares, embora existam imperfeições devido a diferenças culturais e interesses específicos relativos ao periódico.

A Figura 1 apresenta um mapa conceitual com uma síntese das observações feitas nas seções 1 e 2 deste artigo.

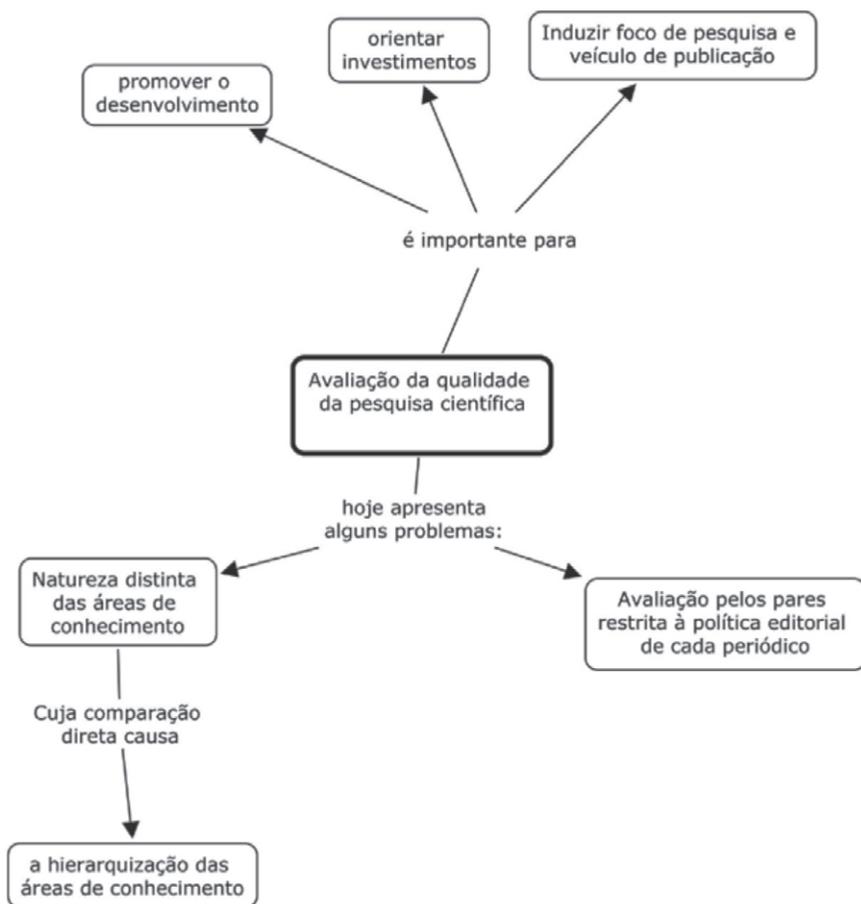


Figura 1 - Mapa conceitual sobre a avaliação da qualidade de pesquisa

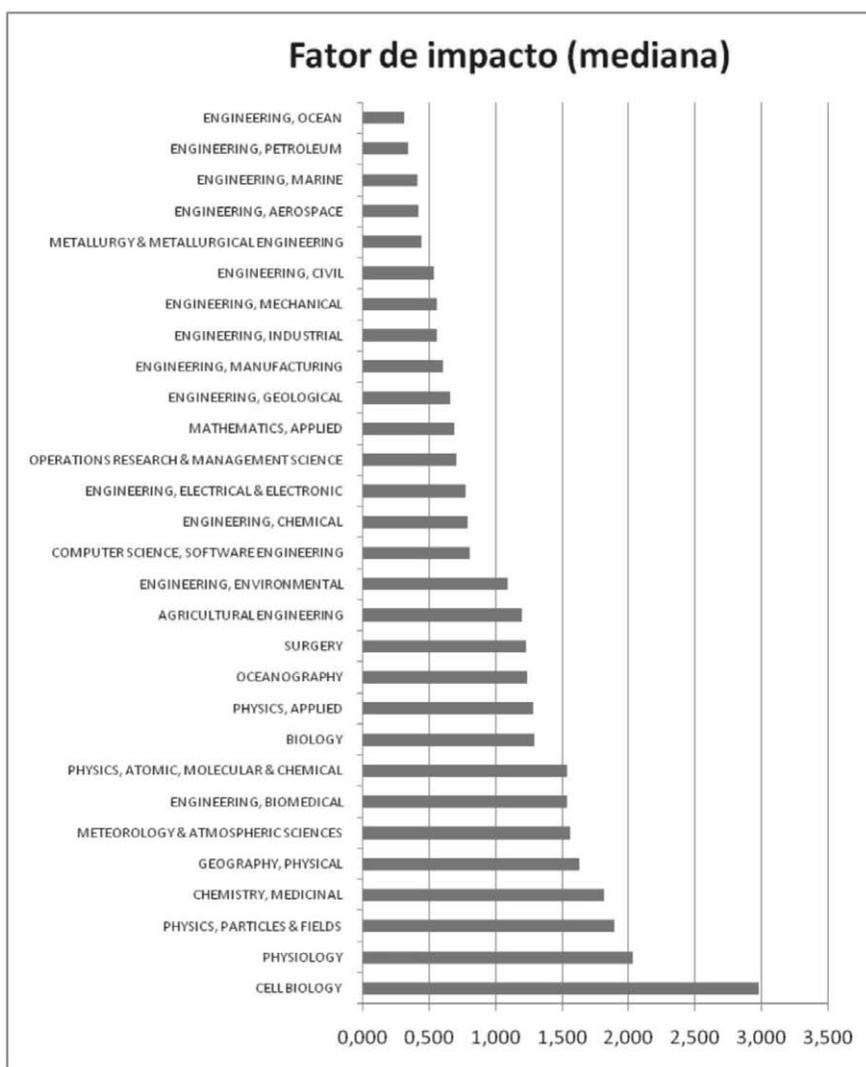
O valor atribuído ao periódico, por sua vez, é função do número de citações feitas a ele, nesse e em outros periódicos. Strehl (2005) explicita a análise de citações como instrumento amplamente difundido para demonstração do interesse pelo artigo produzido e apresenta três indicadores publicados no Journal Citation Reports (JCR), utilizados para categorização: o fator de impacto; a meia vida das citações; e o índice de citação imediata. Esse autor apresenta a definição de fator de impacto como a razão entre o número de citações feitas no corrente ano a itens publicados neste periódico nos últimos dois anos e o número de artigos (itens fonte) publicados nos mesmos dois anos pelo mesmo periódico (Journal Citation Reports, 1998).

Entretanto, Laloë e Mosseri (2009 apud DE OLIVEIRA, 2009) argumentam que o ato de inclusão de citações em determinado artigo visa prover o leitor com informações pertinentes à leitura do artigo, sendo um processo contextual e não um atestado de qualidade.

Adicionalmente, vários aspectos podem levar a diferenças nos valores de indicadores entre diversos periódicos, além do mérito acadêmico, em função de características específicas de cada área de pesquisa e mesmo inerentes ao periódico em particular, tais como: o número de autores por artigo, o número de referências por artigo, o número de referências a artigos dos próprios autores em diferentes periódicos e de diferentes autores no próprio periódico. Ocorre que tais informações não se encontram consolidadas, sendo de difícil obtenção.

Essas deficiências de informação deixam poucas alternativas para implementar um sistema de avaliação de pesquisa inovador, justo e informativo na orientação de políticas de fomento à pesquisa. Pelo outro lado, a avaliação qualitativa individual dos trabalhos científicos seria excessivamente complexa e onerosa, tornando necessária a existência de um sistema quantitativo e objetivo para tornar exequível a avaliação.

O gráfico da Figura 2, inspirado em Amin e Mabe (2000), mostra a grande variabilidade da mediana do fator de impacto dos periódicos de um conjunto de subáreas de conhecimento obtidas no JCR/ISI e ilustra o caráter hierarquizante das áreas de conhecimento, se as diferentes áreas forem comparadas diretamente (conforme expresso na Figura 1).



Fonte: JCR (2007).

Figura 2 - Mediana do fator de impacto para um conjunto de subáreas de conhecimento

O Qualis

O Qualis é um sistema de avaliação criado em 1998 e substanciado em uma base de dados, visando ao aprimoramento da quantificação de produção científica nacional. Essa avaliação gera uma classificação, necessária para aferir a qualidade, enquanto quesito de avaliação de produção intelectual, até mesmo para o financiamento de atividades científicas, levando em consideração a crescente demanda por recursos (Strehl, 2005).

A aplicação destacada que dá relevância à adoção do Qualis é a atribuição de peso significativo ao indicador de publicações em periódicos, na avaliação dos cursos de pós-graduação no Brasil. A avaliação é feita anualmente, sendo realizada pela Capes uma reclassificação dos cursos a cada triênio. O critério de avaliação dos programas de pós-graduação (2004 a 2006) é influenciado indiretamente pelo Qualis nos quesitos III e IV, especificamente nos itens relacionados a:

- qualidade de teses e dissertações (vinculadas a publicações e outros indicadores); e
- publicações por docente e em relação ao corpo docente.

Esses quesitos eram responsáveis por 38% (7,5% referentes à qualidade de teses e dissertações vinculadas a publicações por docente, 6% referentes a publicações em periódicos qualificados por docente, 17,5% de publicações qualificadas do programa por docente permanente e 7% de distribuição de publicações qualificadas em relação ao corpo docente permanente) da nota final do programa (CAPES, 2007).

Em 2005, os periódicos eram separados em duas categorias: internacionais e nacionais, sendo subdivididos em A, B ou C, por sua importância relativa. Em reunião realizada nos dias 16 e 17 de abril de 2008, o Conselho Técnico Científico da Educação Superior (CTC-ES) deliberou sobre o processo de reestruturação da escala do Qualis; os periódicos passaram a ser classificados em sete categorias: A1; A2; B1; B2; B3; B4; B5; e C; sendo A1 o estrato mais importante e C o de menor importância (Capes, 2009a).

Na Tabela 1, efetua-se a comparação entre os pesos estabelecidos pela Capes, que possibilitam mensurar a qualidade da produção científica com base na classificação Qualis dos periódicos.

Tabela 1 Comparação de pesos dos estratos de classificação

Estratos 2005	Pesos	Estratos 2007
IA (internacional A)	1,0	A1
	0,85	A2
IB (internacional B)	0,75	
	0,7	B1
NA (nacional A)	0,6	
	0,5	B2
IC/NB (internacional C/ nacional B)	0,2	B3
NC (nacional C)	0,1	B4
	0,05	B5
	0	C

As publicações são discriminadas por áreas de conhecimento, permitindo julgamentos diferenciados para cada área.

A avaliação pelos pares é considerada, de acordo com Souza (2002), a base do acompanhamento e da avaliação da Capes. Embora se admita que essa é uma avaliação feita pelos pares, o que ocorre de fato é uma relação por meio de uma cadeia: os editores de periódicos confiam a seus revisores a avaliação dos artigos, os órgãos internacionais computam os indicadores bibliométricos e classificam os periódicos e os representantes da área Capes adequam esses indicadores conforme critérios estabelecidos pelo comitê.

É importante destacar o papel estratégico que a avaliação Qualis desempenha, conforme descrito pela Capes (2009a, p.2):

Cada área deverá apresentar em seu documento Critérios do Qualis de Periódicos, os critérios pelos quais define cada estrato (fator de impacto, índice H, ou outros modos de mensurar sua qualidade). Os dois estratos superiores A1 e A2 poderão ser deixados vazios, por decisão da área, em termos de artigos efetivamente publicados, recomendando-se que deles constem apenas periódicos da mais alta qualidade, nos quais **a área julga que deva sinalizar para avançar a qualidade da produção científica de sua comunidade. O Qualis assim terá um papel indutor** claramente definido, não se limitando a analisar onde a área publica, mas **indicando também onde se deve publicar** (grifo do autor).

Portanto, entende-se que os principais objetivos da classificação dos periódicos pelo Qualis da Capes são contribuir decisivamente para a avaliação dos programas de pós-graduação e sinalizar aos pesquisadores que procurem se adequar aos perfis dos periódicos mais bem conceituados, induzindo o foco de pesquisa e veículo de publicação (Figura 1).

A seguir, discutem-se aspectos adicionais específicos, restringindo o foco à área de conhecimento classificada pela Capes como Engenharias III, abordando a classificação referente ao ano base 2008 e incluindo-se as recentes alterações adotadas para o triênio 2007-2009.

Avaliação das Engenharias III - Ano Base 2008

A divisão por área de conhecimento para Engenharia é realizada por critérios disciplinares (GUIMARÃES, 2007) e visa adequar a comparação, para maior equidade. A área de Engenharias III contempla os cursos de Engenharia Aeroespacial, Engenharia de Produção, Engenharia Mecânica, Engenharia de Petróleo e Engenharia Naval e Oceânica.

Embora os critérios para a avaliação dos periódicos da área Engenharias III referente ao ano base 2008 não estivessem disponíveis, há indícios de que essa seja determinada quase que exclusivamente pelo fator de impacto.

Na Figura 3, apresenta-se o gráfico de dispersão entre o fator de impacto e o fator de impacto de cinco anos para os periódicos da base Qualis. O fator de impacto de cinco anos representa a média anual de citações dos artigos do periódico nos últimos cinco anos. Esse gráfico mostra como o fator de impacto promove a separação dos estratos Qualis. Foram omitidos os pontos maiores que dez (todos esses A1) para facilitar a visualização.

Na Figura 4, é apresentada a distribuição da classificação para todos os estratos.

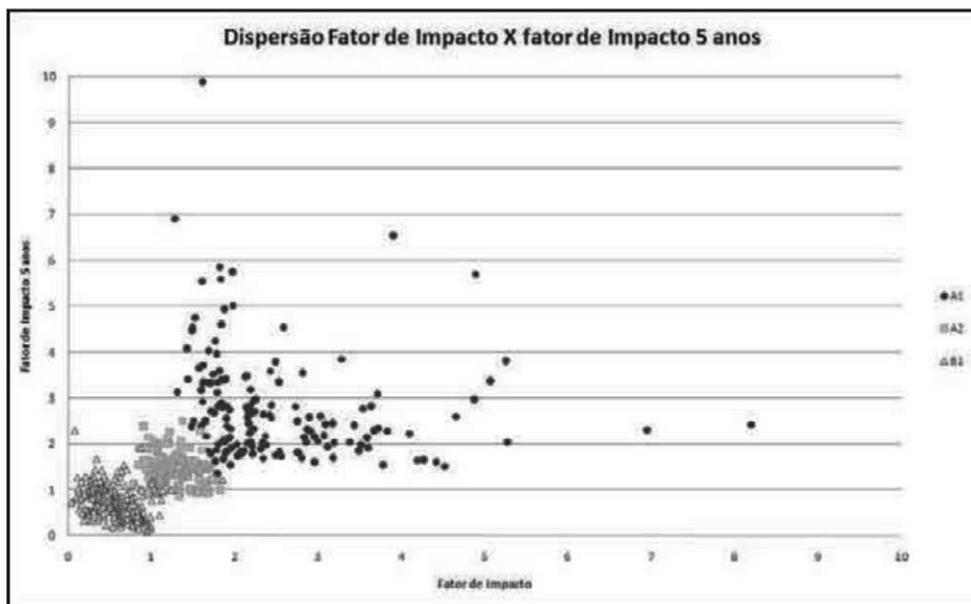


Figura 3 - Fator de impacto para os periódicos Qualis das Engenharias III

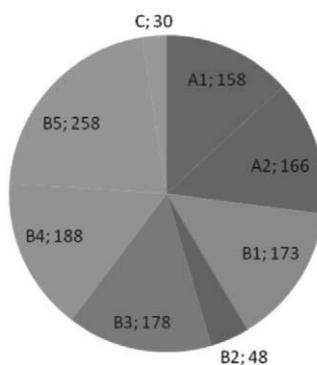


Figura 4 - Distribuição da classificação de periódicos Qualis para as Engenharias III

Nota-se a distribuição bem povoada em todos os seus estratos, com aproximadamente 27% das publicações nos extratos mais elevados, A1 e A2. Entende-se que foi intencionado um maior poder discriminatório da produção intelectual, pois diversas áreas detinham grande número de publicações anteriormente classificadas como IA, que deixaram de sê-lo.

Entretanto, essa redução do universo de publicações reduz o caráter indutivo no qual está alicerçado o Qualis, pois deixa de avaliar veículos relevantes para as áreas, que poderiam ser recomendados para publicação.

A Tabela 2 mostra a existência de diversos periódicos da área de Pesquisa Operacional classificados pelo JCR, sendo alguns de alto fator de impacto, que não foram contemplados na lista de Engenharias III (CAPES, 2009b). Isso se deve a que os pesquisadores não publicaram nos referidos periódicos ou essas publicações não foram registradas pelos programas nos documentos de coleta de dados.

Periódico	ISSN	Fator de Impacto
TRANSPORT RES B-METH	0191-2615	1.948
J OPER MANAG	0272-6963	1.851
SYST CONTROL LETT	0167-6911	1.634
OPER RES	0030-364X	1.467
TRANSPORT SCI	0041-1655	1.427
J QUAL TECHNOL	0022-4065	1.184
DECIS SUPPORT SYST	0167-9236	1.119
INFORMS J COMPUT	1091-9856	0,907
MATH OPER RES	0364-765X	0,875
QUEUEING SYST	0257-0130	0,851
COMPUT OPTIM APPL	0926-6003	0,851
J GLOBAL OPTIM	0925-5001	0,813
IIE TRANS	0740-817X	0,797
OPTIM CONTR APPL MET	0143-2087	0,735
J IND MANAG OPTIM	1547-5816	0,722
INT J INF TECH DECIS	0219-6220	0,718
OPTIM ENG	1389-4420	0,711
J OPTIMIZ THEORY APP	0022-3239	0,688
PROBAB ENG INFORM SC	0269-9648	0,577
INTERFACES	0092-2102	0,575
ENG OPTIMIZ	0305-215X	0,571
OR SPECTRUM	0171-6468	0,562
NAV RES LOG	0894-069X	0,548
DISCRETE EVENT DYN S	0924-6703	0,545
NETW SPAT ECON	1566-113X	0,514
INT J FLEX MANUF SYS	0920-6299	0,452
OPTIMIZATION	0233-1934	0,408
MATH METHOD OPER RES	1432-2994	0,4
INT J COMPUT INTEG M	0951-192X	0,297
INFOR	0315-5986	0,275
ASIA PAC J OPER RES	0217-5959	0,258
MIL OPER RES	0275-5823	0,241
J OPER RES SOC JPN	0453-4514	0,2
RAIRO-OPER RES	0399-0559	0,088
J MANUF SYST	0278-6125	0,032

Esse fato causa instabilidade no Qualis, especialmente nos estratos A1 e A2, uma vez que a reordenação incorreria no rebaixamento de alguns periódicos para permitir a inclusão de periódicos desprezados inicialmente, além da alteração temporal do fator de impacto a que os veículos de publicação estão sujeitos.

Com relação a essa última questão, vale fazer alguns comentários adicionais. Se determinado periódico, possuindo elevado fator de impacto, não estiver ainda na base Qualis, segundo as regras atuais, não terá contribuição à produção científica do programa. Se um pesquisador pretende publicar um artigo em periódico conceituado, mas que não está no Qualis, então deve fazer a solicitação de inclusão do periódico previamente à publicação do artigo.

Outro fato que provoca conflitos é o decorrente da possibilidade de avaliação, em diferentes áreas, do mesmo periódico. Isso pode acarretar dois tipos de problemas: a classificação em diferentes estratos feita por cada área e a predominância nos estratos mais elevados dos periódicos de áreas com fatores de impacto mais elevado (Figura 5).

Na Tabela 3, é efetuada a comparação do quantitativo de periódicos discriminados pelas subáreas e dos periódicos que não estão associados pelo JCR diretamente às subáreas de Engenharias III, relativos aos estratos mais altos de avaliação (A1 e A2). Selecionamos no JCR as publicações enquadradas especificamente no escopo de cada programa da área de Engenharias III.

Tabela 3 Comparativo entre subáreas componentes das Engenharias III

Estrato	Engenharia Aeroespacial	Engenharia Mecânica	Oceânica/ Naval	Engenharia Petróleo	Pesquisa operacional	Engenharia industrial	Outros
A1	0	3	0	0	3	0	152
A2	3	14	0	1	7	5	139

Fonte: JCR (2007).

Note-se que há uma predominância absoluta de periódicos de programas exógenos às Engenharias III. Apesar de a multidisciplinaridade ser uma característica desejável, a avaliação fica prejudicada pela possibilidade de comparações de periódicos provenientes de áreas com características diferentes, pois, conforme mostrado na seção 1, diferentes áreas do conhecimento possuem, nas suas publicações, características de fator de impacto diferentes.

Se cada área monta sua base contendo os periódicos de outras áreas e ao mesmo tempo restringe a quantidade de periódicos admissíveis em cada estrato (uma vez que os estratos A1 e A2 estavam limitados em relação ao total das publicações da área), então a consequên-

cia é uma competição pelas vagas dos estratos mais elevados, estando em vantagem os periódicos provenientes de áreas com características de maior fator de impacto. Dessa forma é instituída, mesmo que não intencionalmente, uma hierarquização das áreas de conhecimento.

Na área Capes Engenharias III, estavam incluídas no extrato A1, por exemplo, as seguintes publicações: Dental Materials (2,8941); Indoor Air (3,151); Dyes and Pigments (2,507); Respiratory Physiology and Neurobiology (2,035); Plant Disease (1,874); Physics in Medicine and Biology (2,784). Esses periódicos, apesar dos elevados fatores de impacto, não seriam os alvos preferenciais para os quais os pesquisadores de Engenharias III deveriam direcionar suas pesquisas avançadas, levando-se em conta o princípio de indução explicitado pela Capes.

Todavia, mesmo nas publicações com fator de impacto mais elevado e que não seriam objeto de direcionamento das pesquisas realizadas nas Engenharias III, podemos verificar alguns dados interessantes quanto às classificações pelas diversas áreas, na Tabela 4.

Tabela 4 - Exemplos de periódicos de outras áreas classificadas em Engenharias III

Periódico	ISSN	Área de Interesse acordo JCR	Avaliações Qualis
DENTAL MATERIALS	0109-5641	-DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE	A1 ENGENHARIAS III A1 INTERDISCIPLINAR A1 ODONTOLOGIA
		-MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS	A2 ENGENHARIAS II A2 QUÍMICA
INDOOR AIR	0905-6947	-CONSTRUCTION & BUILDING TECHNOLOGY	B1 CIÊNCIAS BIOL. III A1 ENGENHARIAS III A2 MEDICINA I A2 MEDICINA II
		-ENGINEERING, ENVIRONMENTAL	
DYES AND PIGMENTS	0143-7208	-CHEMISTRY, APPLIED	A1 CIÊNCIA DE ALIMENTOS A1 ENGENHARIAS II A1 ENGENHARIAS III A1 INTERDISCIPLINAR
		-ENGINEERING, CHEMICAL	B1 BIOTECNOLOGIA B1 ENGENHARIAS IV B1 MATERIAIS B2 CIÊNCIAS BIOL. II
		-MATERIALS SCIENCE, TEXTILES	
RESPIRATORY PHYSIOLOGY & NEUROBIOLOGY	1569-9048	-PHYSIOLOGY	A1 ENGENHARIAS III B1 EDUCAÇÃO FÍSICA A2 MEDICINA III B1 CIÊNCIAS BIOLÓGICAS I B1 ENGENHARIAS IV B1 MEDICINA I B1 MEDICINA II B1 ODONTOLOGIA B2 CIÊNCIAS BIOLÓGICAS II
		-RESPIRATORY SYSTEM	

Tabela 4 - Exemplos de periódicos de outras áreas classificadas em Engenharias III (continuação)

PLANT DISEASE	0191-2917	-PLANT SCIENCES	A1 ENGENHARIAS III
			A2 CIÊNCIAS AGRÁRIAS
			B1 CIÊNCIAS BIOLÓGICAS I
			B2 BIOTECNOLOGIA
			B2 CIÊNCIAS BIOLÓGICAS II
			A1 ENGENHARIAS I
PHYSICS IN MEDICINE AND BIOLOGY	0031-9155	-ENGINEERING, BIOMEDICAL	A1 ENGENHARIAS III
			A1 INTERDISCIPLINAR
			A1 SAÚDE COLETIVA
		-RADIOLOGY, NUCLEAR MEDICINE & MEDICAL IMAGING	A2 ENGENHARIAS II
			A2 MEDICINA I 0031-
			A2 MEDICINA II
			A2 ODONTOLOGIA
			B1 ASTRONOMIA / FÍSICA
			B1 CIÊNCIAS BIOL I
B1 CIÊNCIAS BIOL. II			

Das seis publicações citadas, quatro têm classificação em Engenharias III superior à área mais correlata ao seu escopo, fato causado pela disparidade das características das áreas, já discutido. Adicionalmente, há um trabalho de classificação simultânea da mesma publicação em diversas áreas.

Entretanto, não foram considerados todos os periódicos relativos à área de Engenharias III, somente os que hajam publicado artigos de autoria de pesquisadores das instituições avaliadas ou cuja inclusão tenha sido solicitada nos documentos de coleta, provenientes dos programas correspondentes das instituições de ensino.

A execução do processo de forma não exaustiva causa uma instabilidade na classificação dos veículos, conforme registrado no mapa conceitual apresentado na Figura 5. Esse mapa sintetiza os diversos aspectos do problema apresentados no presente artigo.

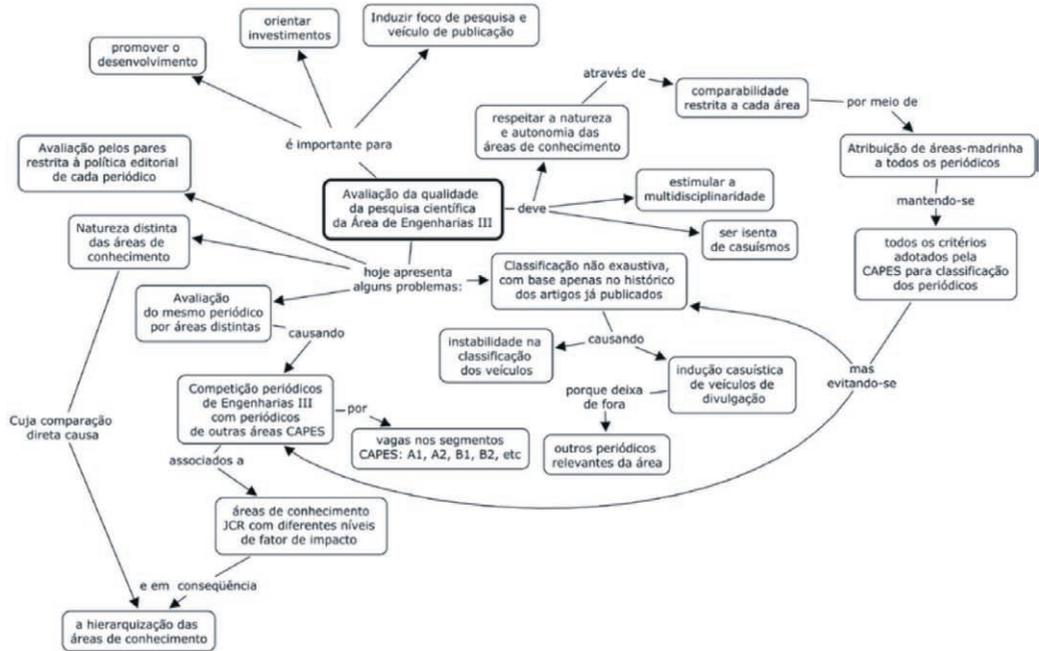


Figura 5 - Mapa conceitual “Avaliação da Qualidade de Pesquisa Científica” Engenharias III”

Definições Recentes para o Qualis das Engenharias III

Essa seção incorpora proposta contida no Documento de Área disponibilizado pela Área de Engenharias III (CAPES, 2010), que manifesta a intenção de priorizar o caráter objetivo da avaliação, para evitar distorções.

Cabe ressaltar que o documento utiliza a mesma denominação para Áreas Capes e áreas internas a Engenharias III, gerando dificuldades na interpretação. Estas são denominadas no presente trabalho como subáreas.

As definições recentes preservam o patamar de influência de produção científica na avaliação dos Programas, em padrão compatível ao do anterior. Para o triênio 2007-2009, segundo o documento de área, temos o percentual de 38,5% em fatores influenciados pelo Qualis periódicos (14% qualidade dissertações e da produção de discentes autores; 17,5% publicações qualificadas de docente permanente; e 7% produção técnica, patentes e outras produções relevantes).

O primeiro ponto destacado como critério de áreas para a estratificação dos periódicos estabelece que somente serão considerados para inclusão no Qualis Periódicos da Área aqueles com corpo editorial reconhecido pela comunidade acadêmica da área e com visibilidade diante de suas respectivas subáreas de atuação.

Esses critérios propõem a exclusão das publicações que não sejam da área, alinhados com os conceitos de comparabilidade restrita, e a não promoção da competição e hierarquização das áreas de conhecimento (Figura 5). Entretanto, o documento não indica um modus operandi para a avaliação e tomada de decisão quanto à visibilidade e ao reconhecimento.

A relação completa dos critérios formais excludentes do periódico é mostrada na Figura 6.

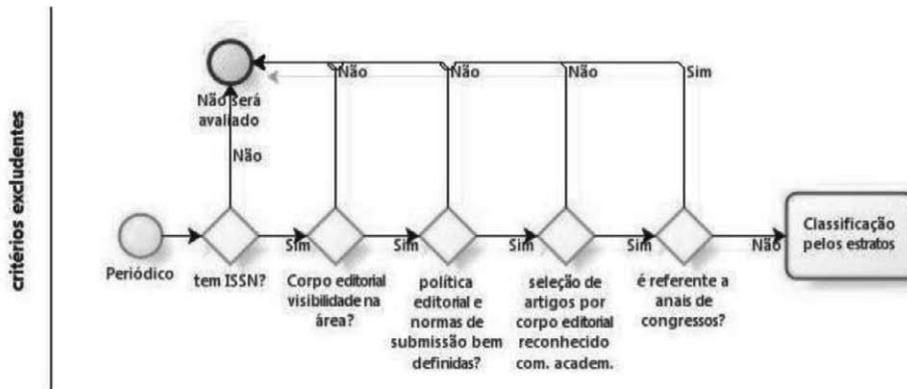


Figura 6 - Critérios Excludentes para Avaliação

Os conceitos de comparabilidade restrita e de não promoção da competição e hierarquização das áreas de conhecimento (Figura 5) também são aplicados internamente à área, com a proposta de criação de um índice relativo para classificação de periódicos dentro de cada subárea específica de conhecimento, reduzindo o efeito de competição entre as subáreas que compõem a área Engenharias III.

Outra mudança importante nesse Documento de Área é relativa ao fator utilizado para a classificação. Propõe-se como critério de ordenação o fator de impacto ponderado pela meia vida, uma vez que a moda do tempo de citação está além de dois anos, intervalo de tempo considerado para cálculo do fator de impacto, calculado pelo ISI.

Uma vez que a publicação é selecionada para compor a lista Qualis de periódicos, são adotados os critérios sintetizados na Tabela 5, para estabelecimento dos limites de classificação mínimos e máximos nos estratos, baseados nas indexações do periódico relativamente às bases de dados.

Tabela 5 - Faixas de classificação de periódicos em acordo com a indexação

Indexado pelo			Faixa de classificação admitida						
ISI	SCIELO	SCOPUS	A1	A2	B1	B2	B3	B4	B5
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim			
Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim			
Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim		
Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim		
Não	Sim	Sim				Sim	Sim		
Não	Sim	Não						Sim (EIII)	Sim
Não	Não	Sim				Sim	Sim	Sim	
Não	Não	Não				PIN SS	PACN PIN SS	PACN PIN NS	PIN BS
							PIN NS	PIN BS	

PACN - Publicação de Associação Científica Nacional

PIN SS - Publicação nacional/internacional - Scopus Source Subscribed

PIN NS - Publicação nacional/internacional - Scopus Source non Subscribed

PIN BS - Publicação nacional/internacional - Scopus Source Basic Search

O estabelecimento desses critérios vem contribuir para proporcionar maior objetividade à avaliação. O documento estabelece balizamento para grupos de estratos que não incorpora efeitos de cotas, mas depende apenas das características de indexação do mesmo. Entretanto, não faz referência a cortes por extrapolação de cotas em cada estrato separadamente, o que poderia afetar a estabilidade na avaliação e o efeito indutor.

Um último aspecto do documento aqui abordado é incorporar no Qualis das Engenharias III os periódicos em que houvesse publicações em 2007 provenientes de programas dessa área, caso não houvesse publicações de outras áreas.

Talvez uma alternativa mais eficiente e justa poderia advir da classificação de cada publicação por somente uma área madrinha. Qualquer artigo nessa publicação teria a classificação dada pela área madrinha, independentemente da área Capes do pesquisador autor. Essa alternativa produziria alguns efeitos interessantes: diminuiria a necessidade de reavaliação das publicações, uma vez que cada publicação só será avaliada por uma área, e extinguiria a competição entre publicações de áreas de conhecimento marcadamente distintas.

Pelo outro lado, um obstáculo à execução dessa proposta seria a dificuldade de coordenar o processo contínuo, para a alocação exaustiva de periódicos às Áreas Capes.

Conclusão

O Qualis é um instrumento muito importante para a mensuração dos resultados da pesquisa científica, o estabelecimento de metas e, conseqüentemente, o desenvolvimento científico do País. Entretanto, o processo de planejamento e avaliação de pesquisa científica é sempre extremamente complexo e de difícil coordenação.

Em curto prazo, a relevância do Qualis periódicos reflete-se no impacto sobre o procedimento de avaliação dos cursos de pós-graduação, sendo utilizado na quantificação dos quesitos relativos à produção acadêmica com peso de 38,5% na avaliação final.

As novas alterações representam um esforço em lidar com a complexidade técnica, gerencial e política da avaliação da pesquisa científica. Entretanto, a metodologia atual ainda incorre em alguns problemas:

- A possibilidade, ainda remanescente, de comparações de publicações de áreas distintas, com prejuízo do caráter indutivo;
- A arbitrariedade do processo baseado apenas nos periódicos em que foram publicados artigos no passado; e
- A omissão sobre os critérios de tratamento das publicações que não sejam da Área.

Espera-se que as análises e metodologia utilizadas neste trabalho possam contribuir para sistematizar o debate sobre o tema. Em particular, a estruturação do problema por meio de mapa conceitual pode facilitar a gestão do foco da análise entre aspectos específicos, sem perder a percepção sistêmica.

Algumas recomendações, baseadas nas conclusões do presente trabalho, seriam:

- As regras devem ser sistemáticas e a classificação dos periódicos deve ser pouco sujeita a alterações, uma

vez que o Qualis não deve ser somente um retrato do passado, e sim uma orientação para publicações futuras;

- A classificação do periódico exclusivamente por uma única área madrinha reduziria o universo de periódicos a serem classificados por cada área, facilitando a avaliação e evitando a atribuição de diferentes classificações do mesmo periódico por áreas distintas;
- A inclusão de todos os periódicos constantes das bases bibliométricas na base Qualis (uma vez que os maiores estratos só são concedidos aos ali indexados) por suas respectivas áreas madrinha iria contribuir para reduzir essa reordenação causada pela constante inclusão de novos periódicos; e
- Quanto às pontes estabelecidas por pesquisadores em áreas diversas da sua original, fundamentais em áreas multidisciplinares, seria considerado o estrato estabelecido pela área madrinha do periódico, extinguindo a hierarquização entre áreas e preservando as características das áreas diversas, bem como a avaliação pelos respectivos pares.

Todas essas medidas requerem capacidade de coordenação da Capes, assim como responsabilidade, disponibilidade para dialogar e confiança mútua entre os Comitês Técnico-Científicos e pesquisadores das Áreas.

Agradecimentos

O primeiro autor agradece o apoio recebido pelo CNPq Projeto Universal 475238/2007-9 e pela FAPERJ Proc.n.º 102.867/2008.

Agradece-se aos revisores as valiosas contribuições ao artigo.

Recebido em 08.03.2010

Aprovado em 17.05.2010

Referências Bibliográficas

AMIN, M.; MABE, M. Impact Factors: Use and Abuse. Perspectives in Publishing, Amsterdam, n. 1, p. 1-6, 2000.

CAPES. Critérios de Avaliação Trienal. Triênio 2004-2006 área Engenharias III. Capes, 2007.

CAPES. Reestruturação do Qualis. Diretoria de Avaliação Capes. 2009a. Disponível em: <http://www.Capes.gov.br/images/stories/download/avaliacao/Restruturacao_Qualis.pdf>. Acesso em: 2009.

CAPES. WebQualis área Engenharias III. WebQualis área Engenharias III ano 2007. 2009b. Disponível em: <<http://Qualis.Capes.gov.br/webQualis/ConsultaListaCompletaPeriodicos.faces>>. Acesso em: 2009.

CAPES. Documento de Área 2009 área Engenharias III. Diretoria de Avaliação Capes. Disponível em: <http://Qualis.Capes.gov.br/arquivos/avaliacao/webQualis/criterios2007_2009/Criterios_Qualis_2008_13.pdf>. Acesso em: 2010.

DE OLIVEIRA, P. M. C. Sobre Avaliação Bibliométrica: não é correta, nem mesmo errada. Disponível em: <<http://www.sbf1.sbfisica.org.br/boletim1/msg190.htm>>. Acesso em: 2009.

GUIMARÃES, R. O futuro da pós-graduação: avaliando a avaliação. Revista Brasileira de Pós-Graduação, v. 4, n. 8, p. 282-292, 2007.

LALOË, F.; MOSSERI, R. L'évaluation bibliométrique des chercheurs: même pas juste" même pas fausse! Reflets de la Physique, n. 13, p. 23-24, 2009. Apud DE OLIVEIRA, P. M. C. Sobre Avaliação Bibliométrica: não é correta, nem mesmo errada. Disponível em: <<http://www.sbf1.sbfisica.org.br/boletim1/msg190.htm>>. Acesso em: 2009.

STREHL, L. O fator de impacto do ISI e a avaliação da produção científica: aspectos conceituais e metodológicos. Ciência da Informação, v. 34, n. 1, p. 19-27, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652005000100003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 2009.