

A tríade da publicação científica*

Scientific publication triad

Oswaldo Paulo Forattini

Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. São Paulo, SP - Brasil

Resumo

São feitas considerações sobre os conceitos de competitividade, impacto e internacionalidade, atualmente preconizados para a avaliação dos periódicos científicos do Brasil. Discute-se a validade de tais critérios frente à realidade da ciência de interesse imediato para o Terceiro Mundo, em geral, e para o Brasil, em particular.

Periódicos. Ciência. Avaliação.

Abstract

Considerations are made about the competitiveness, impactedness and internationality as characters required for the scientific publications evaluation in Brazil. The relative merits of this judgement system is appraised in the face of the Third World realities.

Periodicals. Science. Evaluation.

A doutrina cristã tem, por dogma, o admitir a união de três pessoas distintas em um só ser divino. Esse, assim chamado, Mistério da Santíssima Trindade reúne as figuras do Pai, do Filho e do Espírito Santo em um só Deus. Independentemente de qualquer juízo, o termo “três” amiúde entra na composição de palavras e de locuções de significado variável. À guisa de exemplos, menciona-se o “problema dos três corpos” em astronomia, a expressão “a três por dois” para indicar frequência, o verbo “tresnoitar” designando o maldormir noturno, o substantivo “terno” para o vestuário e o de “trifeta” para o turfe, além das três cabeças do mitológico Cérbero. De qualquer modo, a toda tríade

subjaz noção de algo completo, inteiro, adequadamente sistematizado.

Essas considerações vieram a propósito da forte tendência que atualmente se observa, de exigir determinadas qualidades tidas por indispensáveis na avaliação de revistas que pretendam se alçar à categoria de publicações científicas. Tais atributos deveriam se caracterizar como “competitivo”, de “impacto” e de caráter “internacional”. E, por via de consequência, os trabalhos nele divulgados deveriam ser dotados das mesmas características, sob pena de não serem aceitos por tão prestigioso periódico. Assim, está-se diante de outra tríade, esta de natureza pretensamente científica, representada

* Artigo especial dedicado à Comemoração dos Trinta Anos da Revista de Saúde Pública.

Correspondência para/Correspondence to: Oswaldo Paulo Forattini - Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Av. Dr. Arnaldo, 715 - 01246-904 - São Paulo, SP - Brasil. Fax: (055-011) 282.1898. E-mail: opforat@usp.br
Edição subvencionada pela FAPESP. Processo 95/2290-6.
Recebido em 22.1.1996.

por três condições. Seriam elas necessárias e suficientes para alcançar reconhecimento “divino”, ou seja, para que o trabalho merecesse julgamento adequado e, possivelmente, atingisse qualificação de excelência digna de Prêmio Nobel.

Ora bem, convenha-se que tal ponto de vista reflete conceito comercial de “modernidade” derivado, por sua vez, mais como conseqüência da queda do sistema socialista do que do desenvolvimento virtuoso do capitalista. Essa acentuada tendência à mercantilização (“marketing”, para a cultura atual) dos conhecimentos propiciados pela ciência, torna factível traçar paralelo entre as atividades, empresarial e científica. Eis que os produtos resultantes de ambas, norteiam-se atualmente por tríades análogas. Enquanto que, para a primeira, tal feição é tradicional, para a segunda é recente. No máximo, coincide com a segunda metade do século que ora está chegando ao fim. Desde a antigüidade mais remota, o estudo científico pretendeu a busca de soluções para problemas que realmente surgiam no curso de ações comerciais e de construção do ambiente humano, da cura de doenças, das lides da agricultura e da previsão dos destinos do próprio homem. O produto científico não era propriamente considerado como artigo “vendável”, no sentido comercial do termo. Não obstante, talvez em decorrência de múltiplas causas dentre as quais merece destaque o desenvolvimento tecnológico desacompanhado do correspondente ético-filosófico, o produto da atividade científica vem adquirindo outra feição. Passou a ser encarado como fator propiciador de renda, mais do que de melhoria da qualidade de vida humana. Esta, se for coincidência, muito bem. Todavia, se for discutível, a orientação a ser seguida será a de por a mídia em ação, objetivando a doutrinação do público-alvo. E dessa forma, na atualidade, o real interesse do conhecimento científico vai-se deslocando progressivamente para o consumo. E importando cada vez menos as conseqüências, desde que isso redunde no aumento da renda e do poder dela resultante, no menor espaço de tempo possível. Exemplo eloqüente vem a ser o fornecido pelo atual entusiasmo, em nosso meio, com que se encara o estabelecimento de “parcerias” empresa-universidade, obviamente visando mais o desenvolvimento da tecnologia do que o da ciência propriamente dita.

Diante disso e como foi referido, caberia passar a considerar as “Santíssimas Trindades” que norteiam a comercialização de produtos oriundos das empresas e a dos procedentes das pesquisas científicas. Para tanto, é de se exemplificar com a

produção concernente aos empreendimentos comunicacionais, uma vez que a correspondente à ciência também implica o fazer saber dos conhecimentos por ela adquiridos. Logo, torna-se lícito estabelecer correspondências entre um canal de televisão (TV), como empresa, e uma revista científica (RC), como empreendimento intelectual. Os produtos a serem comparados serão a telenovela e o artigo científico, respectivamente. Posto isso e de acordo com a atual tendência cultural de nossa sociedade, é possível considerar o paralelismo seguinte:

	TV	RC
Produto	telenovela	artigo científico
Tríade:		
Competição	audiência	citação
Impacto	patrocínio comercial	patrocínio científico
Internacionalidade	internacionalização	indexação
Mercadologia	durabilidade	visibilidade

Essa comparação pretende mostrar que a telenovela será tanto mais bem sucedida quanto maior a sua durabilidade, isto é, quanto mais se prolongar o tempo de sua apresentação. Por sua vez, o artigo científico encontra na visibilidade o seu grau de bom êxito, ou seja, quanto mais for conhecido no âmbito de sua especialidade. Face a esses colimados objetivos finais, poder-se-á, por oportuno, considerar cada uma das condições da “Trindade”.

Competição- É conhecido de sobejo o aforisma olímpico, eivado de romantismo, dizendo que “o importante é competir”. Se ele corresponde ou não à realidade, é coisa a se pensar. No mundo da economia capitalista, seguramente que não. Ali “o importante é ganhar”, e ai dos vencidos. A “modernidade” pressupõe a livre competição, onde o que vale é a darwiniana “struggle for life”, da sobrevivência do mais forte ou mais apto (não importa muito em função de que qualidades), do princípio de “amigos, amigos, negócios à parte”. Destarte, no exemplo figurado, como a telenovela poderá demonstrar a sua competitividade? Para tanto, lança-se mão dos serviços de empresas especializadas em auscultar a opinião do público assistente. Mediante procedimento adequado, elas levantam o chamado “índice de audiência”. Entre nós, dos mais conhecidos vem a ser o do IBOPE (Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística). Desse modo, a referida telenovela permanecerá em cartaz desde que seu “ibope” se mantenha elevado, o que lhe possibilitará alcançar a desejada durabilidade.

E a respeito do artigo científico? No mundo da ciência, seria de todo desejável que o ideal olímpico

prevalecesse. A emulação, no sentido de seguir exemplos edificantes, o empenho e a reunião de esforços com vistas a causas de interesse comum, são algumas das posturas do conjunto global de conduta que, supostamente, deve reger a atividade científica. Em tal caso, o importante será realmente competir, mais no sentido de somar do que propriamente de rivalizar ou de disputar. No entanto, a tendência já referida tem-se apossado progressivamente do mundo científico, dando-lhe conotação própria da economia capitalista. Em decorrência, o que acima se considerou sobre a telenovela, tem-se procurado aplicar ao artigo científico. Atualmente, encarrega-se disso determinada empresa conhecida pela sigla ISI ("Institute for Scientific Information") que desde os anos setenta vem adquirindo notoriedade com o levantamento de parâmetros conhecidos como "índices de citação", ou sejam, o SCI ("Science Citation Index") e o SSCI ("Social Science Citation Index"), além das dedicadas a outras áreas do conhecimento. Objetiva ele o avaliar da frequência com que determinado artigo científico é citado na matéria publicada em certo número de periódicos, adrede selecionados, ou seja, indexados por aquela empresa. Como se vê, trata-se de procedimento perfeitamente comparável aquele do levantamento do "índice de audiência" para determinada telenovela. Apenas, neste caso, o "público-assistente" é representado pelo conjunto daquelas revistas, fornecendo assim o que pode ser considerado como o "íbope" do artigo avaliado. Dessa maneira, quanto maior for o valor daquele, maior será a possibilidade deste de alcançar a visibilidade desejada.

Diante disso, caberá indagar quais as conseqüências, positivas e ou negativas, que têm decorrido ao se promover a competitividade, como parte destacada e da máxima importância da tríade destinada à avaliação. Em outras palavras, que benefícios resultam do levantamento dos dois "íbopes"? No caso da telenovela, é óbvio que se trata de perseguir "o importante é ganhar". E até porque, quanto mais ela durar em cartaz, mais isso se traduzirá em capacidade de despertar interesse por parte do público assistente. Em conseqüência, tanto mais atrairá patrocinadores e mais crescerá o prestígio comercial e de comunicação do canal transmissor. E quanto ao artigo científico? Será de todo conveniente considerar, em separado, o aspecto geral resultante no assim chamado primeiro mundo para, em seguida, considerar as repercussões terceiro-mundistas, particularmente no que tange ao nosso meio. Naquele, o SCI arrola os artigos publicados

em pouco mais de 3.000 periódicos indexados e que corresponde a cerca de 6,5% dos editados em todo o mundo (Gaillard⁴, 1992). Como se pode depreender, esse parâmetro é extremamente seletivo e seu objetivo precípua consiste em focalizar aquilo que, nessa ótica, seria considerada como a "ciência principal" ("mainstream science"), cuja visibilidade estaria assim garantida naquele número de privilegiados periódicos. A despeito disso, os estudos bibliométricos frequentemente baseiam-se em tais informações que, por muitos motivos, são bastante incompletas. Por exemplo, o fato de se considerar os artigos de revisão como de importância secundária ("backwood cousins") faz com que menos de 2,0% deles sejam incluídos na base de dados. Acresce a circunstância de artigos redigidos em outro idioma que não o inglês levarem sensível desvantagem. Mesmo em se tratando de línguas como o francês e outras, com apreciável lastro cultural. Face a tal quadro, qual a situação nos países em desenvolvimento, particularmente no nosso? Claro está que a aplicação de tal tipo de "íbope" condena a maior parte da produção científica terceiro-mundista a frustrante invisibilidade. Estima-se que 70,0% das revistas latino-americanas não se encontram incluídas em qualquer tipo de indexação e, no que respeita à do ISI, somente cerca de uma dúzia delas estaria contemplada (Garfield⁵, 1994; Cano apud Gibbs⁶, 1995). Essa insuficiência de índices de citação, em boa parte resulta de verdadeiro ciclo vicioso pois, se o artigo não é citado é porque foi publicado em periódico não indexado e este, por sua vez, deixa de sê-lo porque seus artigos não são citados. À guisa de ilustração pode-se referir que a Revista de Saúde Pública, onde o presente texto está sendo divulgado, ocupa honroso 4º lugar dentre os dez periódicos mais usados no Brasil (Rossetti¹⁴, 1995). Em decorrência, e como feição geral para o terceiro mundo, pode-se ponderar que os artigos científicos nele publicados não conseguem alcançar suficiente "íbope" que lhes permita valorização "mercadológica". Portanto, impõe-se atribuir-lhes o epíteto de "não competitivos".

Impacto- Desde que consiga a atenção do público, como qualquer outro espetáculo, a telenovela atrairá investimentos sob a forma de patrocínios. Estes, em conjunto, representarão o impacto produzido e que irá se refletir no maior ou menor prestígio da estação transmissora. Às vezes esse impacto é grande o suficiente para, não apenas resultar em considerável durabilidade do espetáculo, como também propiciar que este venha a ser reprisado em nova temporada de apresentações.

O impacto que advem do artigo científico poderá ser encarado sob dois pontos de vista, o cultural e o econômico, sem contudo apresentarem coexistência obrigatória. Ambos são dotados de poder inovador. O impacto cultural poderá ser entendido como sendo aquele que objetiva essencialmente enriquecer o acervo de conhecimentos. Este, ao menos, possibilitando diferenciar o homem de seus primos fracassados, os antropóides. Independente de qualquer conseqüência prática, trata-se do simples impacto do saber, constituindo, em linhas gerais, a origem prístina do estudo científico básico. Por outro lado, o segundo ponto de vista diz respeito ao impacto imprescindível à natureza intrínseca do estudo aplicado. Tem, como mola mestra, o crescimento econômico, entendido em seus variados aspectos. Nesse sentido, trata-se realmente de impacto que pode ser medido pelo dos produtos resultantes do aperfeiçoamento tecnológico. Isso se traduz em comissões (“royalties”), patentes, direitos vários, etc. Em outras palavras, avalia-se o aproveitamento, mediato ou imediato, dos conhecimentos obtidos. No primeiro caso nota-se, cada vez mais, a característica comercial ou o propósito comercializável da tecnologia (Ponthieu¹³, 1995). E essa avaliação tanto se faz pelo alcance dos objetivos diretamente colimados, como o dos indiretamente originados, a exemplo da criação e do desenvolvimento industrial, da origem de novos empregos e, no final das contas, pelo incremento de necessidades criadas para o consumo progressivamente maior. Assim, pode-se ver que, a continuar a atual tendência, o impacto do artigo científico cada vez mais será avaliado pelo cumprimento da finalidade tecnológica, a qual nem sempre é precipuamente direcionada para a melhoria da qualidade de vida. Ao menos, de boa parte da população humana.

Internacionalidade- É de interesse da empresa que o espetáculo televisionado consiga ampliar espacialmente a sua audiência. Se esta vier a ultrapassar as fronteiras do país de origem, o produto terá adquirido foro de internacionalidade. Em conseqüência, a telenovela será traduzida para outros idiomas, passará assim a ser conhecida e aplaudida por outros públicos telespectadores e, logicamente, carreará maiores rendas para a companhia televisora que a produziu.

No âmbito da ciência há também interesse em que o seu produto, isto é, o artigo científico, possa ser apresentado a palcos de além-fronteiras. Por esse motivo, a internacionalidade é perseguida pelos meios de divulgação, ou seja, os periódicos

científicos, através da indexação em órgãos, para tanto, especializados. Não obstante, no que particularmente concerne aos artigos, há de se distinguir os efetivamente realizados no meio nacional daqueles desenvolvidos em instituições de outros países, embora com a participação de pesquisadores nacionais. Aos primeiros dá-se o nome de “endógenos” e aos segundos, de “exógenos” os quais, a rigor, não podem ser computados como produção indígena (Meneghini⁹, 1988). De qualquer maneira, a internacionalização do artigo científico dependerá, cada vez mais, do interesse a respeito da temática, por parte das comunidades científicas de outros países. Em se tratando de campos de conhecimento com marcos conceituais estabilizados, isso poderá ser factível e até desejável. De modo geral e, para usar outras palavras, o artigo científico terá probabilidade de se tornar “comercialmente vendável” ao tratar de assuntos pertinentes àquelas áreas.

Os periódicos nacionais perseguem a internacionalidade lançando mão de vários procedimentos. Dentre eles destaca-se, pela sua ênfase atual, o uso do idioma inglês, consensualmente considerado como a “língua franca” da ciência. Para certas revistas isso torna-se “conditio sine qua non” para que o artigo possa ser submetido a julgamento com vistas à sua publicação. Algumas chegam até mesmo a usar o inglês na própria correspondência interna, partindo ao que parece, de pressuposto de que essa língua deva ser de amplo e irrestrito domínio por parte de todo aquele que pretende se dedicar à pesquisa científica, em que pese ter sido alfabetizado em outra, no nosso caso, a portuguesa.

TENDÊNCIAS ATUAIS

Voltando ao que foi manifesto na primeira parte do presente texto, caberá, a esta altura, ponderar sobre a atual tendência que vêm tomando os critérios de análise do desempenho na ciência. Em assim procedendo, é óbvio que se objetiva raciocinar sobre pertinência dos critérios e das atitudes que, nesse sentido, estão ultimamente predominando em nosso meio científico. Em especial, no que diz respeito à avaliação da capacidade, por parte dos periódicos nacionais, um tanto depreciativamente acoimados por nós mesmos de “domésticos”, de determinarem a visibilidade dos artigos científicos que eles divulgam.

Como premissa, há de se procurar precisar o que vem a ser “visibilidade” e, principalmente, a quem ela interessa. Parece claro que, em se tratando de temática “mainstream” esse interesse poderá ser

ampliado e mesmo internacionalizado. Sobretudo se ela for atraente sob a ponto de vista mercadológico, isto é, passível de resultar em tecnologia a ser subsequentemente industrializada e comercialmente explorada. Assim e a guisa apenas de exemplo, pode-se considerar que estudos sobre drogas passíveis de utilização no tratamento da AIDS (síndrome da imunodeficiência adquirida), mesmo se vierem a ser divulgados em periódicos “não competitivos”, poderão alcançar grande visibilidade. Em contrapartida, descrições de espécies de insetos, ainda que pertencendo a grupos de significado epidemiológico, não terão essa mesma visibilidade mesmo se publicadas em revistas consideradas “top” ou, como costuma-se dizer, “de ponta”. Convenha-se pois que o poder de “transmissão” e de “captação” da audiência do público mais depende do interesse imediato por parte deste do que propriamente da qualidade intrínseca do artigo.

Posto isso, a aplicação da decantada “Trindade” aos periódicos científicos “domésticos” reveste-se, antes de tudo, de aspecto um tanto falacioso, para dizer o menos. Eis que, com tal atitude, pretende-se comparar situações que, na verdade, não são comparáveis. É o caso daquela que interessa à economia desenvolvida e a da que iria ao encontro do interesse da em desenvolvimento. Em outros termos, a chamada “ciência principal” (“mainstream science”) poderá vir a interessar ao terceiro mundo mas, com grande probabilidade, a que predominantemente seria proveitosa para este, pouco atrairá a atenção do primeiro, opinião também exarada, entre nós, por Meneghini¹² (1996). Claro está que, no primeiro caso, o alvo será sempre e primordialmente, o público consumidor existente entre nós. É pois de se admitir que pouca competitividade poderá se manifestar diante da avalanche tecnológica desencadeada pelos países desenvolvidos. De maneira geral, isso diz respeito a vários campos científicos como os da física e da química que, como se referiu, são dotados de marcos conceituais bem estabelecidos. Por exemplo, qual seria a nossa competitividade na área técnica da computação e da assim chamada química fina? Em contrapartida e ao menos até agora, a segunda situação apresenta-se pouco atraente para os países industrialmente avançados, a não ser o caso de alguns de seus pesquisadores que aqui vêm para obter subsídios que lhes possibilitem atingir níveis acadêmicos em seus países de origem. Tais circunstâncias explicam, ao menos parcialmente, a provinciana divulgação de listas nominiais, por parte da mídia leiga e à guisa de identificação da “elite

científica nacional”, como foi o caso da referente aos “produtivos”, fundamentada essencialmente na base de dados do ISI (Folha de S.Paulo², 1995).

A principal consequência de tal orientação de mercado reflete-se nas qualificações de “principal” e de “secundária”, que passaram a ser dadas à temática do estudo científico, embora não implicando necessariamente juízo de mérito. Esse pragmatismo tornou-se patente após ser instituído o ISI, quando então passou-se a definir a já referida “ciência principal” (“mainstream science”) como aquela divulgada pelos periódicos por ele indexados. Criou-se pois marco indelével, separando aqueles dois tipos de ciência, independentemente do país onde ela se realiza. Assim, na própria nação estadunidense identifica-se como de “mainstream” os artigos indexados daquela maneira, sendo os demais ignorados para efeito do índice SCI. Como era de se esperar, esse tipo de “veredicto” não logrou ainda aceitação universal, ao menos entre os próprios países do primeiro mundo. Como exemplo, pode-se mencionar a Comunidade Européia onde, embora sem se referir diretamente a ele, alguns pensam que seria interessante inverter a atual tendência de o pós-doutorado ter de ser obrigatoriamente feito nos Estados Unidos, ao menos no que concerne à área da biotecnologia (Kafatos⁷, 1995). Um dos produtos perversos dessa mercadologia da ciência reside na disputa de financiamentos os quais, logicamente, sentem-se mais atraídos pela temática mais competitiva do “mainstream”. Desnecessário dizê-lo, a ela se subordina a conquista de “status” científico, de prestígio, de posição social, quando não do próprio salário. Daí o medrar do germe da tentação em trilhar atalhos e em adotar comportamentos nem sempre condizentes com a ética. Ultimamente isso tem sido noticiado, com frequência, no âmbito dos países assim ditos adiantados, relatando pendências judiciais bastante escabrosas para ambiente que, até agora, era tido como “acima de qualquer suspeita”, no caso, o da atividade científica (Marshall⁸, 1995).

Em decorrência dessas ponderações, haverá de se encarar a atual realidade concernente ao nosso País, inserido que está, apesar de tudo, no terceiro mundo. Em que pese o caráter universal da pesquisa científica e do seu valor intrínseco, como se viu, a tendência progressiva é a de dividi-la em dois tipos essenciais. Não se trata de acoimá-la de “mediocre” ou “de qualidade”, como querem alguns (Schell¹⁵, 1995). Na verdade, aquela nem pode ser cogitada. A premissa é a de que a “qualidade”, se se quer dizer assim, depende da contemporaneidade do

interesse pela temática focalizada. Reportando-se ao paralelismo com a telenovela, a “qualidade” desta depende do grau de interesse contemporâneo pelo tema por ela desenvolvido.

Portanto, torna-se lícito propor que sejam cogitadas duas classes de atividade científica. Sem pretender resvalar para a paródia, a elas poderá se aplicar os nomes de “exógena” e de “endógena”, na dependência da motivação ou do interesse que as desencadeiam.

Ciência exógena- Corresponde àquela que obedece aos ditames da “mainstream”, vale dizer, ocupa-se de temática de interesse imediato para os países desenvolvidos. Obviamente, a sua inclusão no ISI garante-lhe o objetivo de atingir os quesitos da “Trindade”, a saber, as tão sonhadas “competitividade”, “impacto” e “internacionalidade” para a revista e, por via de consequência, para o artigo científico nela publicado. Com isso, os seus autores sentir-se-ão participantes da constelação internacional que ilumina o céu da ciência. Desde que o predomínio estrangeiro constitui-se em fator determinante, compreende-se que a formação dos pesquisadores deva se fazer enviando a nossa juventude ao exterior, para ali se abeberar dos conhecimentos. Em tal contexto, elaborou-se o critério conhecido como “formação exógena” que, nos processos de avaliação institucional, repercute como altamente meritório. Exemplo típico dessa orientação é fornecido pelos campos da física e da química nos quais a ascendência estrangeira na formação, compreendendo o doutoramento e o pós-doutoramento, é considerada como elevada “performance” e é tida como o padrão mais adequado para ser apoiado pelas agências de financiamento científico (Meneghini^{9,10,11}, 1988, 1992, 1995).

Não obstante isso, o Brasil atualmente contribui com apenas cerca de 0,6% do total mundial publicado em periódicos “mainstream”. Convenha-se pelo caráter modesto dessa participação, se comparada com os 59,8% dos seis primeiros colocados da lista do SCI, cabendo a fatia de 30,8% somente aos Estados Unidos (Gibbs⁶, 1995). Frente a tais dados, impõe-se responder à pergunta de, até quando teremos nós, no Brasil, de continuar a ser “exógenos” em nossa formação científica. É de se temer que, em alguns campos como os acima mencionados, talvez isso não ocorra tão cedo ou, pelo menos, nas próximas gerações. Ao longo destes últimos duzentos anos de industrialização da sociedade ocidental, alguns países como os Estados Unidos foram, ao menos parcialmente, “exógenos” em relação aos conhecimentos científicos que se

desenvolviam “endogenamente” na Europa. Eis o porquê de o alemão e o francês terem sido também “línguas francas”. Após a segunda guerra mundial, o desenvolvimento da técnica trouxe a mercadologia para o mundo da ciência e, na atualidade, vê-se países como Estados Unidos e Japão, além dos europeus, passarem a ser “endógenos” em relação à sua produção interna e “exógenos” para outros, especialmente os do terceiro mundo, como o nosso. Por essa razão, que resulta da grande pressão econômica, a independência no que tange à “ciência exógena” é de se duvidar que venha a ser atingida a curto prazo.

Para concluir, neste tipo de atividade científica, as revistas nacionais (ou “domésticas”, como alguns dos nossos as chamam) dificilmente têm capacidade de competir com as estrangeiras (que, por analogia, poderiam ser denominadas de “selvagens” em sua capacidade competitiva). Para tanto, na divulgação da temática “mainstream” nacional, tais revistas deveriam obedecer à tríade focalizada no presente texto. Ainda mais, dever-se-ia transformá-las em verdadeiras empresas, como é o caso das *Nature* e *Science*, consideradas como o “non plus ultra” da visibilidade científica mundial. Se alcançar esse “status”, o periódico nacional poderá candidatar-se a ingressar no “Olimpo” da divulgação científica, ou seja, no ISI e, com isso, adquirir o respeito e a consideração da comunidade científica indígena.

Ciência endógena- Em contrapartida à anterior, esta vem a ser a motivada pela necessidade de encontrar soluções para problemas de caráter predominantemente nacional. Claro está que esse tipo de estudo, ao menos sob o ponto de vista teórico, interessará precipuamente à população do país onde é realizado, na medida que lhe propiciará a melhoria da qualidade de vida. Uma vez que a motivação é nacional, no caso dos países terceiro-mundistas, em geral essa atividade científica deixa de se traduzir em “rentabilidade”, no sentido de objetivar o desenvolvimento de tecnologia passível de comercialização. Essa baixa atratividade acaba repercutindo na divulgação dos resultados, a qual vai se restringir ao âmbito do país de origem ou aos que lhes são semelhantes e se vêem a braços com problemas análogos.

Talvez por essa razão, observa-se pouco interesse em considerar as publicações assim originadas, como dignas da “mainstream” e, conseqüentemente, merecedoras de indexação no ISI. Em vista disso costumam, ou mesmo não conseguem, a alcançar a tão desejada “visibilidade”, eis que lhes é dificultado o acesso a órgãos de divulgação que ostentem a

qualificação conferida pela “Trindade”. Dado o caráter regional dos problemas estudados, é natural que os pesquisadores que deles se ocupam tenham menos tendência à emigração, ainda que temporária. Em que pese realizando-a, ela dificilmente se reveste do aspecto de formação em profundidade que é freqüente no caso da ciência exógena. O que comumente ocorre é que os pesquisadores de lá venham procurar subsídios aqui. Seja como for, essa atitude de formação interna dos investigadores engajados nesse tipo de ciência, tem sido acimada de “formação endógena”, cuja conotação tem sabor um tanto de demérito, quando se pretende aplicá-la em avaliação institucional. Acontece que, de modo geral, encontra-se elevado grau de desinformação entre os avaliadores, fascinados que se encontram pela exogenia. E em meio pouco informado como o nosso, esse deslumbramento tende a ofuscá-los, levando-os, um tanto desavisadamente, a desmerecer o valor da endogenia que, na realidade, não é inferior ao daquela, ao menos no que concerne a problemas predominantemente nacionais.

Face a tais circunstâncias, o pesquisador formado e dedicado à pesquisa endógena correrá o risco de ver a sua “performance” profissional depreciada, logo de início e por esse simples fato. Isso lhe exigirá algum esforço na conquista do necessário apoio por parte de algumas agências financiadoras de pesquisa. Eis que elas sempre esperam indício de “alguma” exogenia por parte do solicitante e também de “alguma” competitividade por parte do projeto que ele apresenta. E finalmente, se o seu trabalho não lograr divulgação por meio de algum dos periódicos indexados no ISI, então esse pesquisador enfrentará a probabilidade de ser excluído da gloriosa constelação do “mainstream”, irremediavelmente condenado, que estará, à “obscuridade científica”.

Por oportuno, valerá apresentar alguns exemplos. No próprio país de origem do ISI pode-se detectar a existência de atividade científica considerada como “secundária” no sentido de não ser incluída no “mainstream”. Tal é o caso dos estudos de taxonomia tradicional morfológica de mosquitos Culicidae (Zavortink¹⁶, 1994). Em nosso País verifica-se curiosa situação dos estudos sobre doença de Chagas. De um lado, estão os que objetivam a solução do problema, com a focalização da temática socioeconômica e operacional, atualmente equacionada e que certamente, se aplicada de modo apropriado, eliminará a infecção como problema de saúde pública. Todavia, no outro lado, posicionam-se os estudos visando determinar o genoma e

conhecer os aspectos bioquímicos do agente infeccioso dessa doença. Claro está que estes inserem-se no “mainstream”, logrando divulgação em revistas devidamente indexadas pelo ISI, enquanto aqueles não são capazes de despertar maior interesse “visual”. É bastante estranho que, em país como o Brasil, pobre e irregularmente provido de recursos para a pesquisa científica, se dê tanta atenção a tais estudos que, é de se supor, vão mais ao encontro do interesse da indústria farmacêutica do que propriamente da solução do problema, representado pela doença em nível populacional (Forattini³, 1995).

Em tal feição panorâmica, qual seria a situação e as perspectivas dos órgãos que, na atualidade, se encarregam de divulgar esse tipo endógeno de pesquisa? Bem assim, conviria indagar do futuro e do “status”, tanto no âmbito nacional como no internacional, dos periódicos “domésticos”, principalmente os sediados no terceiro mundo. Para alguns, inclusive e sobretudo para os pesquisadores autóctones, sempre existe a perspectiva de as nossas revistas científicas se dedicarem a divulgar a matéria que não interessa à “mainstream”. Isso lembra a desagradável figura do catador de lixo. Não obstante, essa metáfora está muito longe de corresponder à realidade. Parece ser bastante cômodo rotular os periódicos nacionais, “ab initio” como “não competitivos”, sem ter a preocupação de adentrar mais profundamente à natureza da pesquisa científica terceiro-mundista. Em geral, tal atitude é encontrada entre aqueles que se dedicam à pesquisa exógena e à conseqüente procura de “audiência internacional” para seus trabalhos. Em relação aos órgãos “domésticos” de divulgação, chegam a exarar opiniões como... “virtually all of the about 400 Brazilian scientific journals have either a very lenient editorial policy or none at all” (Meneghini apud Gibbs⁶, 1995). Não obstante essa atitude negativa e muito pouco construtiva, há que ponderar sobre o que é ser “competitivo” no terreno da divulgação da ciência. Como já se teve oportunidade de referir, a competição reside em publicar artigos de qualidade, de natureza original, em ter rigor na seleção da matéria submetida a julgamento e de poder dispor de recursos suficientes para assegurar a continuidade da publicação. Estes últimos, em países como o nosso, encontram-se na dependência de instituições oficiais de financiamento. Por maior que seja a dimensão de nossa “comunidade científica”, não passa de falácia o pensar de que ela poderia sustentar periódicos científicos de nível qualitativo satisfatório. Ao que

se sabe, não consta que existam associações científicas nacionais que sejam capazes de se transformarem em empreendimentos com características empresariais. Se isso fosse factível, como é o caso da *Nature*, poder-se-ia dar ao luxo de exigir a tão excelsa “visibilidade internacional” e até a “elegância” por parte dos artigos (sem saber bem o que esta última significa). Por tais motivos, o acusar periódico ligado a instituição oficial, universitária ou de pesquisa, simplesmente como sendo “da casa”, constitui injustiça que se pratica com frequência em nosso meio. Em ambientes sociais como o existente no Brasil, a filiação do periódico a entidade oficial constitui circunstância geral e praticamente obrigatória, não podendo ser de outro modo. E mesmo os periódicos que se dizem representantes de associações científicas, sobrevivem à custa do apoio que recebem de entidades financiadoras de cunho oficial, uma vez que longe estão de serem autônomas nesse particular. Contudo, há sinais de que alguma reação está começando a ocorrer. Tudo indica que o “eclipse” a que vem sendo submetida a literatura científica do terceiro mundo começa a preocupar e a propiciar a realização de iniciativas objetivando obviá-lo. É o que sugere, por exemplo, o projeto a cargo da Organização Mundial da Saúde, lançado em 1995 e denominado de “ExtraMED” visando formar base de dados constituída por artigos divulgados em periódicos da Ásia, Oriente Médio e África. Com isso, pretende-se complementar as bases já existentes, MEDLINE e LILACS, como tentativa de dar mais “visibilidade” à ciência endógena que se produz no terceiro mundo.

Revista de Saúde Pública (RSP)- Desde que, ao menos uma das motivações responsáveis pela elaboração do presente texto se deve aos 30 anos de existência ininterrupta da RSP, é de se concordar a respeito da oportunidade em se focalizar esse periódico à luz dos critérios, consubstanciados na “Trindade” que atualmente norteia a avaliação de publicações desse tipo. Evidentemente, o que se deseja não será desfiar-lhe toda a história, mas sim somente assinalar qual a sua situação atual.

De início, pode-se considerar dois aspectos que à primeira vista são tidos, por alguns, como “pecados originais” (ou “handicaps”, do linguajar hodierno). São eles, o da revista se propor a divulgar a produção científica endógena no amplo campo de conhecimentos da saúde pública e o de se encontrar filiada a instituição universitária oficial (Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, FSP/USP). O primeiro, face à temática

predominantemente terceiro-mundista, tem-lhe valido o epíteto de “revista não competitiva”. Quanto ao segundo, tem ele carregado a responsabilidade de a publicação ser acoimada como sendo “da casa”. Tais “veredictos”, pelo menos até agora, refletem opiniões inteiramente autóctones, isto é, representam juízos emersos do próprio País e mesmo, às vezes, da própria Universidade na qual a Revista se encontra sediada. Ora pois, admita-se a inalienável necessidade de informar, não apenas àqueles “juízes” mas também e principalmente “a quem interessar possa”. Com isso, objetiva-se fornecer subsídios para que a RSP possa ser melhor julgada, se merece ou não ser enquadrada nos ditames da sacrossanta e já referida “Trindade” qualificadora das publicações científicas periódicas.

De início, a “competitividade”. Nesse particular, há de se atentar para a circunstância de a RSP ter merecido a deferência de ser incluída na indexação do ISI e, portanto, com o índice de citação de seus artigos ser processado pelo SSCI. Além dessa, a Revista encontra-se atualmente incluída em outras 21 bases de dados, 16 das quais são elaboradas no primeiro mundo, 4 no meio nacional ou latino-americano e uma de origem russa (antigo segundo mundo). Ao contrário do que algumas opiniões deixam insinuar, a seleção da matéria a ser publicada não é marcada pela indulgência. É utilizado rigorosamente o sistema de julgamento “pelos pares” (“peer review”), sendo os relatores escolhidos tanto no meio nacional como no estrangeiro. A política editorial é definida no sentido de se propor a difundir a pesquisa original realizada no âmbito da saúde pública. Essa política é ditada por decisões do Conselho de Editores, que a dirige, onde figura apenas uma minoria de três membros, pertencentes à FSP/USP, sendo os demais, em maioria, representantes de outros setores da especialidade. No presente momento, o periódico dá preferência à divulgação de dados de ordem geral, procurando evitar temáticas estritamente localizadas da qual não se possa inferir conhecimentos generalizáveis.

No que concerne à internacionalidade, a indexação que foi mencionada no parágrafo anterior, tem possibilitado aos artigos divulgados pela RSP o acesso à tão almejada “audiência internacional”. Claro está que esta não coincide com aquela mais interessada em detectar “dividendos” tecnológicos, mas sim trata-se da que se motiva pela temática que focaliza a problemática nosológica própria do terceiro mundo. Para melhor propiciar essa visibilidade, a RSP aceita publicar redações em idioma inglês, desde que os artigos tenham

algum interesse exógeno; em espanhol, escritos por autores dessa origem; além de, é claro, em português.

Para completar a tríade, o “impacto”. Em relação aos artigos divulgados pela RSP, este poderá ser avaliado pela influência sobre as ações de saúde pública. E até porque essas pesquisas têm ainda pouco interesse mercadológico, uma vez que visam mais o bem estar e a melhoria da qualidade de vida da população, e menos a “rentabilidade” tecnológica comercializável.

Diante dessas informações, bastante reduzidas diga-se de passagem, forçoso concluir pela improcedência das opiniões acima referidas sobre a RSP. Contudo, há de se entender que isso aconteça em nosso meio científico, pois ele ainda se ressentido de certo grau de desinformação e de corporativismo. Em suma e apesar de pertencer ao terceiro mundo, a RSP poderá ser ungida pela qualificação de obedecer à “Trindade”, ou seja, por ter “competitividade”, “impacto” e “internacionalidade”.

COMENTÁRIOS FINAIS

Após todas as ponderações até aqui apresentadas, á guisa de conclusão virá bem a propósito exarar alguns pontos de vista. E até para propiciar futuras discussões sobre a temática.

Seguindo a mesma linha de raciocínio, será admissível reconhecer a “competição” como o fator preponderante do qual se originam o “impacto” e a “internacionalidade” do produto (ou “output”, no jargão moderno). Daí pois, a possibilidade de considerar a estes como conseqüências daquele. Importa assim perguntar para que e a quem interessaria tal aspecto de disputa, transplantado, cada vez mais intensamente, para o mundo da ciência. Na verdade, já se teve oportunidade de tecer ponderações sobre isso. Não obstante, na atualidade esse aspecto é por demais semelhante ao do apresentado pela indústria nacional, para deixar de ser mencionado novamente. A ciência nacional, pelo menos no que concerne à temática de saúde pública, tem sido sistematicamente acusada de não ser competitiva. De maneira análoga à indústria nacional,

levada “ex abrupto” a competir com concorrentes estrangeiros longamente experimentados (Bernardini¹, 1996). Todavia, no caso da ciência nacional, sempre existe o potencial “rentável” conseqüente ao investimento realizado. No entanto, essa rentabilidade varia substancialmente em escala que vai desde o valor nulo até o de muitas vezes o montante dos recursos originalmente investidos na pesquisa. Lamentavelmente, os estudos que visam aos problemas nosológicos próprios do terceiro mundo enquadram-se na primeira circunstância, isto é, com baixo ou mesmo nenhum retorno financeiro.

Posto isso e para finalizar, eis chegado o momento, no presente texto, de propor algumas sugestões. Especificamente em relação ao nosso meio, salvo melhor juízo, há que dirigi-las tanto às entidades financiadoras como às publicações periódicas que se dispõem a divulgar os resultados científicos. No que respeita àquelas, seria de todo aconselhável que, no momento, se destacasse parte dos recursos disponíveis para serem aplicados inalienavelmente na procura de soluções para a nossa problemática nosológica. Nesse particular, em que pese a possível excelência obtida alhures, a nossa juventude deveria ser mais estimulada para o desenvolvimento da ciência endógena. Embora seja inegável a utilidade da exogenia, país como o Brasil já deveria dispor-se a desenvolver conhecimentos culturais, científicos e técnicos próprios (“know-how”, como é comumente designado) e deixar de se comportar à semelhança de “nouveau riche” do saber adquirido (“comprado”, melhor dizendo) lá fora.

Quanto aos periódicos científicos, é de se desejar que porfiem em perseguir os ditames da “Santíssima Trindade”, porém sem fanatismos fundamentalistas. Os nossos problemas deveriam merecer prioridade, quanto mais não seja para o enriquecimento da cultura nacional. Se o inglês é a atual “língua franca” da ciência, não o é menos o francês para a História, o alemão para a Filosofia e o italiano para as Ciências Jurídicas. É pois tempo de conquistar algum lugar para a “última flôr do Lácio” e assim propiciar que seja, menos “sepultura” e mais “esplendor”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BERNARDINI, M. Competição, competência, competitividade. *O Estado de São Paulo*, 07 de janeiro de 1996: *Caderno Dois*, p. 4.
2. FOLHA DE S. PAULO. A lista dos produtivos. *A Folha de S. Paulo*, 21 de maio de 1995. *Caderno Mais*, pg. 4-5.
3. FORATTINI, O.P. Pesquisa em saúde pública. *Rev. Saúde Pública*, **29**:81-8, 1995.
4. GAILLARD, J. Use of publication lists to study scientific production and strategies of scientists in developing countries. *Scientometrics*, **23**:57-73, 1992.
5. GARFIELD, E. Publication and national research policies: quantitative analysis of the scientific literature and its implications for science policymaking. Apresentado no Seminário Internacional sobre os Desafios da Era da Informação: Agentes e Usuários, São Paulo, 1994.
6. GIBBS, W.W. Lost science in the Third World. *Sci. Am.*, **273**:76-83, 1995.
7. KAFATOS, F. Lé bénéfice le plus important: la transnationalité des projets. *La Recherche*, (Suppl 276):8-9, 1995.
8. MARSHALL, E. Suit alleges misuse of peer review. *Science*, **270**:1912-14, 1995.
9. MENEGHINI, R. Indicadores alternativos de avaliação do desempenho científico: aplicação a uma instituição. *Ciênc. e Cult.*, **40**:548-8, 1988.
10. MENEGHINI, R. Brazilian production in biochemistry. The question of international versus domestic publication. *Scientometrics*, **23**:21-30, 1992.
11. MENEGHINI, R. Performance of brazilian scientists and the pattern of scientific training. A comparison between physicists and chemists. *Ciênc. e Cult.*, **47**:45-9, 1995.
12. MENEGHINI, R. The key role of collaborative work in the growth of brazilian science in the last ten years. *Scientometrics*, **35**:367-73, 1996.
13. PONTHEU, E. Comment évaluer l'impact économique des grands programmes? *La Recherche* (Suppl 276):12-5, 1995.
14. ROSSETTI, F. Critérios são polêmicos. *Folha de São Paulo*, 21 de maio de 1995. *Caderno Mais*, p.5.
15. SCHELL, J. Il n'y a que deux types de recherche: La médiocre et celle de qualité. *La Recherche*, (Suppl 276):11, 1995.
16. ZAVORTINK, T.J. The dismal state of mosquito systematics: perspectives of a classical taxonomist. *Bull. Soc. Vector Ecol.*, **19**:69-72, 1994.