

**AVALIAÇÃO DA PÓS-GRADUAÇÃO DA ÁREA DE QUÍMICA NA CAPES E A INTERNACIONALIZAÇÃO DAS REVISTAS DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA: JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY E QUÍMICA NOVA**

Angelo C. Pinto e Andréa S. Cunha\*

Instituto de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Centro de Tecnologia, Cidade Universitária, 21949-900 Rio de Janeiro - RJ, Brasil

Recebido em 6/11/08

EVALUATION OF THE CHEMISTRY GRADUATE COURSES BY CAPES (COORDENAÇÃO DE PESSOAL DE ENSINO SUPERIOR) AND THE INTERNATIONALIZATION OF THE JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY AND QUIMICA NOVA. This paper discusses of the use of the Impact Factor in the evaluation of chemistry graduate courses by CAPES and the internationalization of the Journal of the Brazilian Chemical Society and Química Nova.

Keywords: Qualis; impact factor; CAPES; J. Braz. Chem. Soc.; Quim. Nova.

## INTRODUÇÃO

Passados quase 10 anos desde que o artigo “*Fator de Impacto de Revistas Científicas: Qual o significado Deste Parâmetro?*”<sup>1</sup> foi publicado na *Química Nova*, apesar dos prós e dos contras<sup>2-4</sup> sobre a aplicação do Fator de Impacto como critério de identificação de qualidade de produção científica,<sup>5</sup> o CTC da CAPES determinou que as coordenações de áreas usem este indicador para avaliação e conceituação dos Programas de Pós-Graduação.

Em 2008, 28 periódicos “brasileiros” estavam listados no banco de dados *Web of Science* (Quadro 1), 7 a mais do que no ano anterior. Em 2002 eram apenas 16 as revistas brasileiras neste banco de dados. A indexação ao *Web of Science* foi sempre uma das cobranças dos presidentes do CNPq e da CAPES aos editores dos periódicos brasileiros.

O emprego de indicadores para qualificar tanto periódicos científicos quanto o trabalho de pesquisadores é muito salutar e necessário, e deve fazer parte da rotina dos comitês de agências de fomento nas suas avaliações. Apesar de todas as críticas que são feitas ao Fator de Impacto, este indicador deve continuar sendo usado pelos comitês, mas não como critério absoluto de qualidade. É muito importante que os comitês conheçam as inconsistências dos indicadores que empregam nas suas avaliações.

A CAPES avançou com seu sistema de avaliação quando criou a base de dados *Qualis*.<sup>6</sup> Esta base de dados reúne apenas os títulos de periódicos utilizados pelos Programas de Pós-Graduação para a divulgação da produção intelectual de seus docentes e alunos, e é usada pela CAPES como um dos instrumentos do processo de avaliação do sistema nacional de Pós-Graduação. O *Qualis* que foi utilizado no triênio 2004-2006 classificou os periódicos de acordo com o âmbito de sua circulação como em Local, Nacional e Internacional, e em **A**, **B** ou **C** quanto à qualidade. Apesar do Fator de Impacto ser usado para a classificação e estratificação dos periódicos no *Qualis*, as coordenações podem usar outros critérios para classificarem as revistas de suas áreas.

Os representantes das áreas de Ciências Biológicas II e de Química quando em algumas avaliações passadas organizaram o *Qualis* de suas áreas com base nos fatores de impacto de um grande número de revistas publicado pelo *Journal Citation Reports*, decidiram para

**Quadro 1.** Os periódicos brasileiros listados, em 2008, *Web of Science*

Periódicos Indexados no <i>Web of Science</i>	
1	Anais da Academia Brasileira de Ciências
2	Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia
3	Arquivos de Neuro-Psiquiatria
4	Bulletin of the Brazilian Mathematical Society
5	Brazilian Archives of Biology and Technology
6	Brazilian Journal of Chemical Engineering
7	Brazilian Journal of Medical and Biological Research
8	Brazilian Journal of Microbiology
9	Brazilian Journal of Oceanography
10	Brazilian Journal of Physics
11	Ciência e Tecnologia de Alimentos
12	Ciência Florestal
13	Genetics and Molecular Biology
14	Iheringia. Série Zoologia
15	Journal of The Brazilian Chemical Society
16	Journal of Venomous Animals and Toxins
17	Memórias do Instituto Oswaldo Cruz
18	Neotropical Entomology
19	Neotropical Ichthyology
20	Pesquisa Agropecuária Brasileira
21	Pesquisa Veterinária Brasileira
22	Química Nova
23	Revista Brasileira de Ciência do Solo
24	Revista Brasileira de Entomologia
25	Revista Brasileira de Zoologia
26	Revista Brasileira de Zootecnia
27	Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical
28	<i>Scientia Agraria</i>

\*e-mail: andreacunha@iq.ufrj.br

incentivar o crescimento das revistas *Brazilian Journal of Medical and Biological Research* e o *Journal of the Brazilian Chemical Society*, respectivamente, classificá-las como *Qualis A* e internacional *A*, apesar dos fatores de impacto destes periódicos serem inferiores aos periódicos classificados nestes estratos. A coordenação da área de Química foi ainda mais além na organização do *Qualis* no triênio 2004-2006, e classificou tanto a *Química Nova* como os *Anais da Academia Brasileira de Ciências* como internacional *B*.<sup>7</sup>

Recentemente, a revista FAPESP publicou com o título “*O fôlego na Berlinda*”,<sup>8</sup> o resultado de dois *rankings* de produção científica mundial que foram divulgados em julho de 2008 sobre o desempenho acadêmico do Brasil em 2007. A base de dados *Thomson Scientific* mostrou que o Brasil foi responsável, em 2007, por 2,02% e a base de dados *Scopus*, comercializada pela editora *Elsevier*, por 1,75% do total da produção científica mundial, no mesmo ano. Mas, ambos os bancos de dados colocam o Brasil na 15ª posição no *ranking* mundial de produção científica, à frente de países com maior tradição de pesquisa e formação de recursos humanos. A discrepância nos percentuais é devido ao número de periódicos indexados a cada um destes bancos de dados. Enquanto a ferramenta *Web of Science*, da *Thomson Scientific*, cobre cerca de 10 mil periódicos, a ferramenta *SCImago*, da *Scopus*, cobre 15 mil. Mais curioso do que a diferença de percentuais, é o fato da CAPES usar o *Web of Science* para instrumentalizar o *Qualis*, e o CNPq o *Scopus* para a avaliação dos pesquisadores. Esta, entretanto, é uma outra história, o importante é que aumenta, a cada ano, o número de periódicos brasileiros indexados nas duas principais bases de dados internacionais. Este aumento demonstra o grau de maturidade atingido pela comunidade científica brasileira e a importância que uma parcela considerável dos editores dão à internacionalização de suas revistas.

## INTERNACIONALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA

O critério que sempre é usado quando se faz menção à internacionalização da produção científica brasileira corresponde aos artigos produzidos no País que estão no portal *ISI Web of Knowledge*, que inclui os acessos ao *Web of Science* e ao *Journal Citation Reports*. Mais recentemente vem ganhando espaço no País no meio acadêmico a base *Scopus*. O conceito de internacionalização pode ser ampliado, por exemplo, para pesquisadores do exterior que publicam seus artigos em revistas brasileiras. Talvez seja este atualmente o critério mais importante para a definição de internacionalização da produção científica brasileira. Este é um dos motivos pelos quais os atuais editores do *Journal of the Brazilian Chemical Society* buscam a sua consolidação como a principal revista de Química das nações em desenvolvimento e que o *JBCS* atraia, cada vez mais, mais artigos de pesquisadores do exterior.

Desde 2006, o número de manuscritos do exterior submetidos ao *JBCS* é maior do que os submetidos por autores que realizam seus trabalhos no Brasil (Quadro 2).

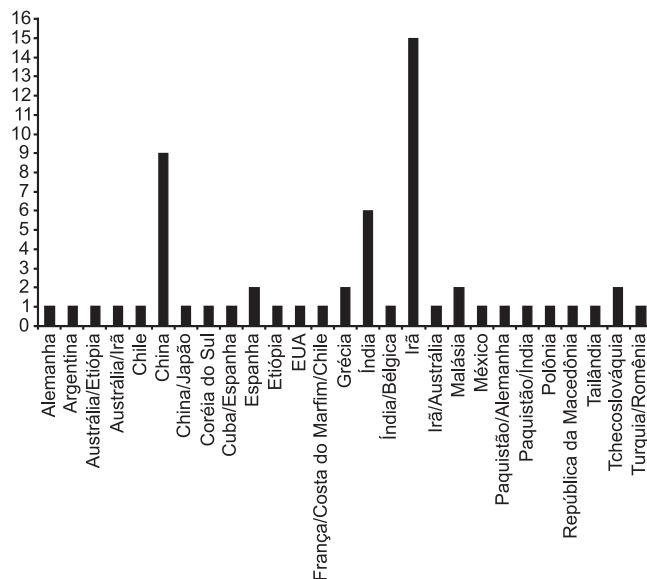
Quando se faz a análise dos artigos publicados no *JBCS*, em 2007, se constata que dos 206 artigos publicados nesse ano na re-

**Quadro 2.** Comparação do número de manuscritos submetidos ao *JBCS* em 2006, 2007 e 2008

	Exterior	Brasil
2006	391	322
2007	394	313
2008 (até 31/10)	393	256

vista, 58 foram de pesquisadores do exterior (Tabela 1). O número de submissões de manuscritos do exterior é maior do que o número de submissões de manuscritos do Brasil. Na Tabela 1 não foram relacionados os artigos publicados por pesquisadores estrangeiros em co-autoria com pesquisadores brasileiros.

O que chama atenção na Tabela 1 é o número de artigos oriundos do Irã, da China e da Índia, que pode ser melhor observado na Figura 1. No caso do Irã, uma das possíveis explicações pode ser o estreitamento das relações diplomáticas do governo americano com o de Teerã, dada a insistência do governo iraniano em prosseguir com o seu programa nuclear paralelo.



**Figura 1.** Publicações por país, em 2007, no *J. Braz. Chem. Soc.*

No caso das publicações da China e da Índia, estas se revestem de grande importância porque estas duas nações ocuparam diariamente, nos últimos três anos, o noticiário internacional como exemplo de economias pujantes, e ciência e comércio internacional caminham de mãos dadas.

Não há dúvida que a economia americana ainda é a mais importante de todo o mundo, sendo responsável por cerca de 21 e 24% da economia mundial. Mas, é bom lembrar que logo após a Segunda Guerra Mundial a economia americana representava cerca de 50% da economia mundial. Do mesmo modo que a economia, a produção científica dos EUA cresce em menor proporção do que a de outros países. Aumentar a produção científica brasileira é um dos passos necessários para aumentar a participação do Brasil no comércio mundial. A atração de empresas de alta tecnologia para o Brasil exige, antes de tudo, uma mão de obra científica altamente qualificada. Revistas científicas consolidadas e de qualidade são bons cartões de visita.

A revista *Química Nova* é a terceira revista com o maior Fator de Impacto no *Journal Citation Reports* que não é publicada em inglês. Apesar de publicada em sua maior parte em língua portuguesa, dos 342 artigos publicados em 2007 na *Química Nova*, 16 foram de pesquisadores do exterior (Tabela 2).

Não foram listados na Tabela 2 artigos de pesquisadores do exterior publicados em co-autoria com pesquisadores brasileiros. Devido a sua qualidade e penetração nos países de língua portuguesa e espanhola, a tendência é que *Química Nova* atraia cada vez mais manuscritos da América Latina e Central, e da Península Ibérica. A Figura 2 apresenta a distribuição das publicações em *Química Nova*, em 2007, por país.

**Tabela 1.** Artigos do exterior publicados em 2007 no *J. Braz. Chem. Soc.*

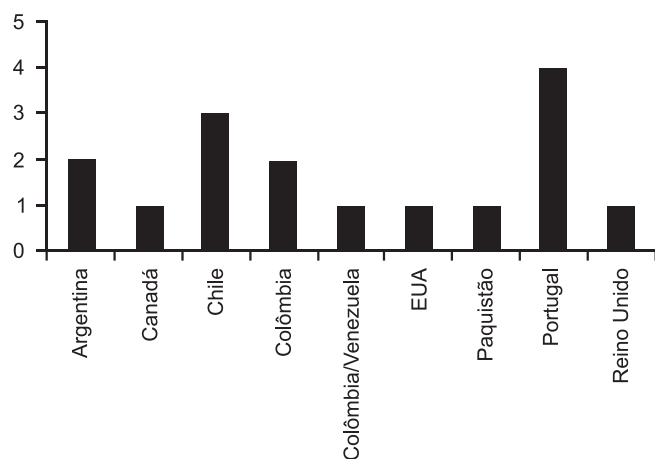
Título	Autores	País de origem
A Comparative Evaluation on the Oxidative Approaches for Extraction of Humic Acids from Low Rank Coal of Mukah, Sarawak	Fong, S. S. e cols. <sup>9</sup>	Malásia
Reuse of Nitric Acid in the Oxidative Pretreatment Step for Preparation of Humic Acids from Low Rank Coal of Mukah, Sarawak	Fong, S. S. e cols. <sup>10</sup>	Malásia
A Facile Spectrophotometric Method for the Determination of Hypochlorite using Rhodamine B	Pasha, C. e Narayana, B. <sup>11</sup>	Índia
Fabrication of a New Samarium(III) Ion-Selective Electrode Based on 3-{{2-Oxo-1(2 <i>H</i> )-acenaphthylenylyden}amino}-2-thioxo-1,3-thiazolidin-4-one	Zamani, H. A. e cols. <sup>12</sup>	Irã
Novel Method for Determination of Trace Amounts of Citalopram in Tablets by Fast Fourier Continuous Cyclic Voltammetry at Au Microelectrode in Flowing Solutions	Norouzi, P. e cols. <sup>13</sup>	Irã
Mono and Dibromo-5,5-diethylbarbituric Acids for Cleavage of Trimethylsilyl Ethers	Khazaei, A. e cols. <sup>14</sup>	Irã
Spectrophotometric Studies on the Protonation and Nickel Complexation Equilibria of 4-(2-Pyridylazo) Resorcinol using Global Analysis in Aqueous Solution	Ghasemi, J. e cols. <sup>15</sup>	Irã/Austrália
<i>p</i> -Nitrobenzoic Acid Promoted Synthesis of 1,5-enzodiazepine Derivatives	Varala, R. e cols. <sup>16</sup>	Índia
Benign Approaches for the Microwave-assisted Synthesis of Quinoxalines	Mohsenzadeh, F. e cols. <sup>17</sup>	Irã
Hydride Generation- <i>in situ</i> Trapping-flame Atomic Absorption Spectrometry Hybridization for Indium and Thallium Determination	Matusiewicz, H. e Krawczyk, M. <sup>18</sup>	Polônia
Synthesis of Novel PETT Analogues: 3,4-Dimethoxy Phenyl Ethyl 1,3,5-Triazinyl Thiourea Derivatives and their Antibacterial and Anti-HIV Studies	Patel, R. B. e cols. <sup>19</sup>	Índia/Bélgica
A Simple Colorimetric Method for the Determination of Carbofuran and its Application in Environmental and Biological Samples	Tamrakar, U. e cols. <sup>20</sup>	Índia
Application of Pyridine-2-carbaldehyde-2-(4-methyl-1,3-benzo thiazol-2-yl)-hydrazone as a Neutral Ionophore in the Construction of a Novel Er(III) Sensor	Ganjali, M. R. e cols. <sup>21</sup>	Irã
Potentiometric Study of Cetylpyridinium Chloride Cooperative Binding to Anionic Azo-Dyes	Hosseinzadeh, R. e cols. <sup>22</sup>	Irã
A Physico-Chemical Study of the Cationic Surfactants Adsorption on Montmorillonite	Praus, P. e Turicová, M. <sup>23</sup>	Tchecoslováquia
Chemical Modifications of Nimesulide	Pericherla, S. e cols. <sup>24</sup>	Índia
Electrochemical Fabrication of Sandwich Nanostructures Based on Anodic Alumina	Li, Z. J. e Huang, K. L. <sup>25</sup>	China
Characterization by NMR of Ozonized Methyl Linoleate	Díaz, M. F. e Gavín, J. A. <sup>26</sup>	Cuba/Espanhã
Detection of Retinoic Acid Receptor Complex using Mass Spectrometry	Zhang, L. e Song, Z. <sup>27</sup>	China
Synthesis and Antibacterial Activity of some Novel 2-Aroylimino-3-aryl-thiazolidin-4-ones	Saeed, A. e cols. <sup>28</sup>	Paquistão/Alemanha
A New Sensitive Spectrophotometric Determination of Cypermethrin Insecticide in Environmental and Biological Samples	Janghel, E. K. e cols. <sup>29</sup>	Índia
Separation Study of Silver(I) Ion through a Bulk Liquid Membrane Containing Meloxicam	Farhadi, K. e cols. <sup>30</sup>	Irã
Nucleation and Growth Mechanism of Polycarbazole Deposited by Electrochemistry	Abé, S. Y. e cols. <sup>31</sup>	França/Costa do Marfim/Chile
Design and Cytotoxic Evaluation of New Annonaceous Acetogenin Analogues	Krauss, J. e cols. <sup>32</sup>	Alemanha
Biotransformation of ( <i>S</i> )- <i>cis</i> -verbenol with <i>Nocardia corallina</i> B-276	Manjarrez, N. e cols. <sup>33</sup>	México
Synthesis and Biological Activity of Allosteric Modulators of GABAB Receptors Part 3. 3-(2,6-Bis- <i>iso</i> -propyl-4-hydroxyphenyl) propanols	Kerr, D. I. B. e cols. <sup>34</sup>	Austrália/Irã
Potentiometric Coated Wire Electrode for Salicylate based on Zinc(II) Acetylacetonate	Ardakani, M. M. e cols. <sup>35</sup>	Irã
Enantioselective Transport of <i>R</i> -Clenbuterol through a Bulk Liquid Membrane containing <i>O,O'</i> -Dibenzoyl-(2 <i>S</i> ,3 <i>S</i> )-tartaric Acid	Jiao, F. e cols. <sup>36</sup>	China
Poly(3-methylthiophene-co-3-octylthiophene) Based Solid-State Photoelectrochemical Device	Lemma, T. e Yohannes, T. <sup>37</sup>	Etiópia
Synthesis and Nuclear Magnetic Resonance Shielding Effect of three Triazine-Linked Porphyrin Compounds	Wang, K. e cols. <sup>38</sup>	China

**Tabela 1.** continuação

Título	Autores	País de origem
Synthesis and Characterization of ZnS Nanotubes with Crossed-channels	Chen, Y. e cols. <sup>39</sup>	China
Screening Method for Rapid Determination of Polychlorinated Biphenyls in Transformer Oil by Liquid-Liquid Extraction and Gas Chromatography-Mass Spectrometry	Toledo, C. e cols. <sup>40</sup>	Chile
Continuous Wavelet Transform and Chemometric Methods for Quantitative Resolution of a Binary Mixture of Quinapril and Hydrochlorothiazide in Tablets	Dinç E. e Baleanu, D. <sup>41</sup>	Turquia/Romênia
Complexes of Thallium(I) and Cadmium(II) with Dipeptides of L-phenylalanyl-glycine and Glycyl-L-phenylalanine	Sharifi, S. e cols. <sup>42</sup>	Irã
Microwave-Assisted One-Pot Synthesis of Symmetrical 4 <i>H</i> -Pyran-4-ones	Moghaddam, F. M. e cols. <sup>43</sup>	Irã
Hydrogen Peroxide Assessment in Exhaled Breath Condensate: Condensing Equipment-Rapid Flow Injection Chemiluminescence Method	Vasiliou, E. G. e cols. <sup>44</sup>	Grécia
Microwave-Assisted Rapid and Regioselective Synthesis of <i>N</i> -(alkoxy-carbonylmethyl) Nucleobases in Water	Qu, G. e cols. <sup>45</sup>	China
Diosgenin Quantification by HPLC in a <i>Dioscorea polygonoides</i> Tuber Collection from Colombian Flora	Niño, J. e cols. <sup>46</sup>	China
Coumarins and Xanthenes from the Seeds of <i>Mammea siamensis</i>	Laphookhieo, S. e cols. <sup>47</sup>	Tailândia
7,8β-Dihydroonasterone A, a New Phytoecdysteroid from the Needles of the Japanese Yew, <i>Taxus cuspidata</i>	Shi, Q-W. e cols. <sup>48</sup>	China/Japão
Clean-up of Extracts for Nitrated Derivatives of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons Analyses prior to their Gas Chromatography Determination	Prycek, J. e cols. <sup>49</sup>	Tchecoslováquia
Headspace Microextraction of Tin into an Aqueous Microdrop Containing Pd(II) and Tributyl Phosphate for its Determination by ETAAS	Hashemi, P. e cols. <sup>50</sup>	Irã
Studies of Electrochemical Behavior of SWNT-film Electrodes	Rahman, M. M. e Jeon, I. C. <sup>51</sup>	Coréia do Sul
Electrochemical Behaviour of Iron in Chlorinated Alkaline Media. The Effect of Slurries from Granite Processing	Abreu, C. M. e cols. <sup>52</sup>	Espanha
Synthesis, Herbicidal, Fungicidal and Insecticidal Evaluation of 3-(Dichlorophenyl)-isocoumarins and (±)-3-(Dichlorophenyl)-3,4-dihydroisocoumarins	Qadeer, G. e cols. <sup>53</sup>	Paquistão/China
Photoelectrochemical Cells based on Emeraldine Base Form of Polyaniline	Sergawie, A. e cols. <sup>54</sup>	Áustria/Etiópia
Fe(III) Hepthylidithocarbamate as a New Collector for Flotation Separation and Preconcentration of Cr, Cu, and Pb from Fresh Waters before their Determination by ETAAS	Cundeva, K. e cols. <sup>55</sup>	República da Macedônia
Reaction of Aromatic Carboxylic Acids with Isocyanates using Ionic Liquids as Novel and Efficient Media	Mallakpour, S. e Yousefian, H. <sup>56</sup>	Irã
Synthesis of Macrocyclic Polyazomethines	Elizbarashvili, E. e cols. <sup>57</sup>	Geórgia
Determination of Rhodium and Platinum by Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry after Preconcentration with a Chelating Resin	Rojas, F. S. e cols. <sup>58</sup>	Espanha
A Novel and Highly Selective Conversion of Alcohols, Thiols, and Silyl Ethers to Azides using the 2,4,6-Trichloro[1,3,5]triazine/ <i>n</i> -Bu4NN3 System	Akhlaghinia, B. e Samiei, S. <sup>59</sup>	Irã
C60-based Ebselen Derivative: Synthesis by Bingel Cyclopropanation and Enhanced Antioxidative and Neuroprotective Activity	Liu, X. e cols. <sup>60</sup>	China
Preparation and Characterization of Carboxyl-Group Functionalized Superparamagnetic Nanoparticles and the Potential for Bio-Applications	Shan, Z. e cols. <sup>61</sup>	China
Determination of Trace Amounts of Copper in River and Sea Water Samples by Flame Atomic Absorption Spectrometry (FAAS) after Cloud-point Preconcentration	Goudarzi, N. <sup>62</sup>	Irã
Determination of Thallium Traces by ETAAS after On-Line Matrix Separation and Preconcentration in a Flow Injection System	Asadoulahi, T. e cols. <sup>63</sup>	Irã
A Home-made Hybrid System for the Simultaneous Determination of Ergotamine, Dipyrone and Caffeine in Pharmaceutical Preparations	Nezio, M. S. e cols. <sup>64</sup>	Argentina
Failure of Montmorillonite K10 or Silica Gel to Promote the Conversion of Phenols to Quinones by Several Oxidants	Behrman, E. J. <sup>65</sup>	EUA
Synthesis, Spectral Studies and Catalytic Activity of Ruthenium(II) Complexes with Organic Amide Ligands	Ashok, M. e cols. <sup>66</sup>	Índia

**Tabela 2.** Artigos do exterior publicados em 2007 na *Quim. Nova*

Título	Autores	País de origem
Preparation, Spectroscopic and Acidity Properties of two Hydrazones: An Organic Lab Experiment	Rezende, M. C. e cols. <sup>67</sup>	Chile
Sobre a Primeira Lei da Termodinâmica. As Diferenciais do Calor e do Trabalho	Anacleto, J.; Anacleto, A. <sup>68</sup>	Portugal
Seeing Smells: Development of an Optoelectronic Nose	Suslick, K. S. e cols. <sup>69</sup>	EUA
Contenido de Flavonoides y Compuestos Fenólicos de Mielles Chilenas e Índice Antioxidante	Muñoz, O. e cols. <sup>70</sup>	Chile
Metales Pesados y Toxicidad de Aguas del Río Aconcagua en Chile	Gaete, H. e cols. <sup>71</sup>	Chile
A Technique for High Recoveries from Vacuum Distillations	Langler, R. F. <sup>72</sup>	Canadá
The Interaction Between Sulfathiazole and Cobalt(ii): Potentiometric Studies	Bellú, S. e cols. <sup>73</sup>	Argentina
Sociedade Brasileira de Química - 30 Years On	Campbell, S. <sup>74</sup>	Reino Unido
Assessment of Air Quality in Viana do Castelo, Portugal, in the Scope of the Polis Programme	Alves, C. e Tomé, M. <sup>75</sup>	Portugal
Analytical Investigation of Chromium and Zinc in Sweet, Sour and Bitter Tastingfruits, Vegetables and Medicinal Plants	Tirmizi, S. A. e cols. <sup>76</sup>	Paquistão
Efecto de la Naturaleza del Precursor sobre las Características de las Nanoparticulas de SNO <sub>2</sub> Sintetizadas	Ararat-Ibarguen, C. E. e cols. <sup>77</sup>	Colômbia
Estabilidad de la Glucosa Oxidasa en Sistemas Amorfos Formados por los Disacáridos Sacarosa, Maltosa y Trehalosa	Valenzuela, H. L. D. e Ortiz, R. L. R. <sup>78</sup>	Colômbia/ Venezuela
Inserção C-H de Carbenóides de Ródio em Água e Reutilização do Catalisador	Candeias, N. R. e cols. <sup>79</sup>	Portugal
Size Distribution of Atmospheric Particulate Ionic Species at a Coastal Site in Portugal	Alves, C. e cols. <sup>80</sup>	Portugal
Desviaciones al Modelo Logarítmico-Lineal en la Solubilidad de Ibuprofén y Naproxén en Mezclas Cosolventes Propilenoglicol-Agua	Vargas, E. F. e cols. <sup>81</sup>	Colômbia
Un Método de Bajo Costo para la Determinación de Cobre a Nivel de Vestigios en Matrices de Interés Ambiental por Espectrofotometría en Fase Sólida (EFS)	Pellerano, R. G. e cols. <sup>82</sup>	Argentina

**Figura 2.** Publicações por país, em 2007, na *Quim. Nova*

## CONCLUSÃO

Não há dúvida que o Fator de Impacto é um indicador importante, mas daí a ser usado como critério único em sistemas de avaliação vai uma distância muito grande. A Internacionalização da produção científica brasileira depende antes de tudo de revistas científicas brasileiras de qualidade e com capacidade para atrair artigos científicos de pesquisadores do exterior. Estas são duas das principais caracte-

rísticas das revistas da Sociedade Brasileira de Química. O *Journal of the Brazilian Chemical Society* e a *Química Nova* são os principais cartões de visita da comunidade química brasileira. Foram apostas que deram certo e por isso devem ser prestigiadas pelos químicos brasileiros e pelas agências de fomento à pesquisa.

## AGRADECIMENTOS

À FAPERJ, ao CNPq e à Dra E. Magalhães pelas informações fornecidas.

## REFERÊNCIAS

- Pinto, A. C.; de Andrade, J. B.; *Quim. Nova* **1999**, *22*, 448.
- Strehl, L.; dos Santos, C. A.; *Ciência Hoje* **2002**, *31*, 34.
- Kimura, E. T.; *Arq. Bras. Endocrinol. Metab.* **2008**, *52*, 925.
- Hascall, V. C.; Bollen, J.; Hanson, R. W.; *ASBMB Today* **2007**, *July*, 16.
- Leta, J.; de Brito Cruz, C. H. Em *Indicadores de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil*; Viotti, E. B.; Macedo, M. M., eds.; Editora UNICAMP: Campinas, 2003, p. 125.
- Dupont, J.; Dias, L. C.; *Quim. Nova* **2008**, *31*, 1283.
- de Torresi, S. I. C.; Pardini, V. L.; Dias, L. C.; Pinto, A. C.; de Andrade, J. B.; Magalhães, M. E. A.; Gil, P. E. de A.; *Quim. Nova* **2007**, *30*, 1491.
- Marques, F.; *Revista FAPESP* **2008**, *Agosto*, 34.



9. Fong, S. S.; Seng, L.; Majri, N. B.; Mat, H. B.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 34.
10. Fong, S. S.; Seng, L.; Mat, H. B.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 41.
11. Pasha, C.; Narayana, B.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 167.
12. Zamani, H. A.; Ganjali, M. R.; Adib, M.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 215.
13. Norouzi, P.; Daneshgar, P.; Ganjali, M. R.; Moosavi-Movahedi, A.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 231.
14. Khazaei, A.; Zolfigol, M. A.; Tanbakouchian, Z.; Shiri, M.; Rostami, A.; Iloukhani, H.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 239.
15. Ghasemi, J.; Niazi, A.; Maeder, M.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 267.
16. Varala, R.; Enugala, R.; Adapa, S. R.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 291.
17. Mohsenzadeh, F.; Aghapoor, K.; Darabi, H. R.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 297.
18. Matusiewicz, H.; Krawczyk, M.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 304.
19. Patel, R. B.; Chikhalia, K. H.; Pannecouque, C.; Clercq, E.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 312.
20. Tamrakar, U.; Pillai, A. K.; Gupta, V. K.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 337.
21. Ganjali, M. R.; Rezapour, M.; Rasoolipour, S.; Norouzi, P.; Adib, M.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 352.
22. Hosseinzadeh, R.; Bordbar, A.-K.; Matin, A. A.; Maleki, R.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 359.
23. Praus, P.; Turicová, M.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 378.
24. Pericherla, S.; Mareddy, J.; Rani, G.; Gollapudi, P. V.; Pal, S.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 384.
25. Li, Z. J.; Huang, K. L.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 406.
26. Díaz, M. F.; Gavín, J. A.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 513.
27. Zhang, L.; Song, Z.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 526.
28. Saeed, A.; Abbas, N.; Flörke, U.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 559.
29. Janghel, E. K.; Rai, J. K.; Rai, M. K.; Gupta, V. K.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 590.
30. Farhadi, K.; Bahar, S.; Maleki, R.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 595.
31. Abé, S. Y.; Ugalde, L.; Valle, M. A.; Trégouët, Y.; Bernède, J. C.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 601.
32. Krauss, J.; Bracher, F.; Synowitz, K.; Unterreitmeier, D.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 691.
33. Manjarrez, N.; Pérez, H. I.; Solís, A.; Luna, H.; Liévano, R.; Ramírez, M.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 709.
34. Kerr, D. I. B.; Khalafy, J.; Ong, J.; Prager, R. H.; Rimaz, M.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 721.
35. Ardakani, M. M.; Pourhakkak, P.; Salavati-Niasari, M.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 782.
36. Jiao, F.; Chen, X.; Hu, W.; Yang, L.; Huang, K.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 804.
37. Lemma, T.; Yohannes, T.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 818.
38. Wang, K.; Fu, S.-T.; Zhang, Z.; Li, Z.-Y.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 911.
39. Chen, Y.; Wu, Q.-S.; Ding, Y.-P.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 924.
40. Toledo, C.; Valle, L.; Narváez, J.; Richter, P.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 937.
41. Dinç, E.; Baleanu, D.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 962.
42. Sharifi, S.; Nori-shargh, D.; Bahadory, A.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1011.
43. Moghaddam, F. M.; Bardajee, G. R.; Ismaili, H.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1024.
44. Vasilioiu, E. G.; Makarovska, Y. M.; Pneumatikos, I. A.; Lolis, N. V.; Kalogeratos, E. A.; Papadakis, E. K.; Georgiou, C. A.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1040.
45. Qu, G.; Zhang, Z.; Guo, H.; Geng, M.; Xia, R.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1061.
46. Niño, J.; Jiménez, D. A.; Mosquera, O. M.; Correa, Y. M.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1073.
47. Laphookhieo, S.; Promnart, P.; Syers, J. K.; Kanjana-Opas, A.; Pongli-manont, C.; Karalai, C.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1077.
48. Shi, Q.-W.; Dong, M.; Huo, C.-H.; Su, X.-H.; Li, X.; Yamada, T.; Kiyota, H.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1081.
49. Prycek, J.; Ciganekb, M.; Šimek, Z.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1125.
50. Hashemi, P.; Rahimi, A.; Ghiasvand, A. R.; Abolghasemi, M. M.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1145.
51. Rahman, M. M.; Jeon, I. C.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1150.
52. Abreu, C. M.; Covelo, A.; Díaz, B.; Freire, L.; Nóvoa, X. R.; Pérez, M. C.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1158.
53. Qadeer, G.; Rama, N. H.; Fan, Z.-J.; Liu, B.; Liu, X.-F.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1176.
54. Sergawie, A.; Yohannes, T.; Günes, S.; Neugebauer, H.; Sariciftci, N. Z.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1189.
55. Cundeva, K.; Pavlovska, G.; Stafilov, T.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1207.
56. Mallakpour, S.; Yousefian, H.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1220.
57. Elizbarashvili, E.; Matitaishvili, T.; Topuria, K.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1254.
58. Rojas, F. S.; Ojeda, C. B.; Pavón, J. M. C.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1270.
59. Akhlaghinia, B.; Samiei, S.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1311.
60. Liu, X.; Guan, W.; Ke, W.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1316.
61. Shan, Z.; Yang, W.-S.; Zhang, X.; Huang, Q. M.; Ye, H.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1329.
62. Goudarzi, N.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1348.
63. Asadoulahi, T.; Dadfarnia, S.; Shabani, A. M. H.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1353.
64. Nezio, M. S.; Pistonesi, M. F.; Centurión, M. E.; Palomeque, M. E.; Lista, A. G.; Band, B. S. F.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1439.
65. Behrman, E. J.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1461.
66. Ashok, M.; Prasad, A. V. S. S.; Ravinder, V.; *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 1492.
67. Rezende, M. C.; Pizarro, C.; Millán, D.; *Quim. Nova* **2007**, *30*, 229.
68. Anacleto, J.; Anacleto, A.; *Quim. Nova* **2007**, *30*, 488.
69. Suslick, K. S.; Bailey, D. P.; Ingison, C. K.; Janzen, M.; Kosal, M. E.; McNamara III, W. B.; Rakow, N. A.; Sen, A.; Weaver, J. J.; Wilson, J. B.; Zhang, C.; Nakagaki, S.; *Quim. Nova* **2007**, *30*, 677.
70. Muñoz, O.; Copaja, S.; Speisky, H.; Peña, R. C.; Montenegro, G.; *Quim. Nova* **2007**, *30*, 848.
71. Gaete, H.; Aránguiz, F.; Cienfuegos, G.; Tejos, M.; *Quim. Nova* **2007**, *30*, 885.
72. Langler, R. F.; *Quim. Nova* **2007**, *30*, 1012.
73. Bellú, S.; Rizzotto, M.; Okulik, N.; Jubert, A.; *Quim. Nova* **2007**, *30*, 1136.
74. Campbell, S.; *Quim. Nova* **2007**, *30*, 1393.
75. Alves, C.; Tomé, M.; *Quim. Nova* **2007**, *30*, 1555.
76. Tirmizi, S. A.; Wattoo, M. H. S.; Mazhar, M.; Wattoo, F. H.; Memon, A. N.; Iqbal, J.; *Quim. Nova* **2007**, *30*, 1573.
77. Ararat-Ibarguen, C. E.; Montenegro, A.; Rodríguez-Páez, J. E.; Aragón, J. U.; *Quim. Nova* **2007**, *30*, 1578.
78. Valenzuela, H. L. D.; Ortíz, R. L. R.; *Quim. Nova* **2007**, *30*, 1633.
79. Candeias, N. R.; Gois, P. M. P.; Afonso, C. A. M.; *Quim. Nova* **2007**, *30*, 1772.
80. Alves, C.; Pio, C.; Campos, E.; Barbedo, P.; *Quim. Nova* **2007**, *30*, 1938.
81. Vargas, E. F.; Manrique, Y. J.; Pacheco, D. P.; Torres, N. S.; Martínez, F.; *Quim. Nova* **2007**, *30*, 1945.
82. Pellerano, R. G.; Romero, C. H.; Acevedo, H. A.; Vazquez, F. A.; *Quim. Nova* **2007**, *30*, 2020.