

## Article

# Jornalismo científico na América Latina: Um estudo de caso de sete jornais da região

**Luisa Massarani, Bruno Buys, Luis Henrique Amorim, Fernanda Veneu**

*O objetivo deste artigo é mostrar um panorama de como vem sendo realizada a cobertura de temas da ciência e da tecnologia na América Latina, tendo como estudo de caso sete jornais de impacto significativo da região. Foram analisadas todas as reportagens publicadas na editoria de ciência durante o mês de abril de 2004 dos seguintes jornais: La Nación, da Argentina; El Mercurio, do Chile; Mural, do México; El Comercio, do Equador; O Globo, Folha de S. Paulo e Jornal do Commercio/Pernambuco, do Brasil. No total, foram coletados 482 textos. A metodologia conjuga análise quantitativa e qualitativa. Cabe ressaltar que há ainda poucos estudos sobre o jornalismo científico na América Latina e menos ainda que busquem explorar uma comparação entre países. Acreditamos que estudos como o nosso podem fornecer subsídios para estimular o aperfeiçoamento da cobertura jornalística de temas de ciência e tecnologia.*

**Palavras-chave:** Jornalismo científico; América Latina; países periféricos.

### Introdução

Nos últimos 20 anos, houve um crescimento significativo nas atividades de divulgação científica na América Latina.<sup>1</sup> Atualmente, muitos canais estão sendo usados para comunicar ciência em nosso continente. Estes vão desde os mais usuais – a saber, revistas, jornais, rádio e televisão – aos mais incomuns e até provocativos. Um dos setores de divulgação científica que mais cresceu, particularmente na última década, foi o de museus e centros de ciência: atualmente, há cerca de 110 espalhados em todo o país, com diferentes portes e objetivos.<sup>2</sup>

O jornalismo científico teve um momento de auge em alguns países da América Latina em meados da década de 80, quando surgiram novas revistas de divulgação científica e mais espaço se deu a editorias de ciência em jornais e revistas semanais. Apesar da retração do jornalismo científico latino-americano que se deu a seguir, a Internet abriu novas possibilidades – muitas das quais encerradas rapidamente.

Mais recentemente, as editorias de ciência em jornais e revistas foram reduzidas, assim como suas equipes. Apesar da redução, estudos sinalizam que temas de ciência e tecnologia passaram a ter presença importante em outras editorias, incluindo esportes, quadrinhos, cadernos voltados para a família etc.<sup>3</sup> Nos últimos anos, observaram-se esforços mais organizados de jornalistas científicos do continente, expressos na criação de novas associações de jornalismo científico criadas em países onde a prática é menos consolidada, como Costa Rica, Equador e Peru, além da Federação Latino-Americana de Jornalistas de Tecnologia.

No entanto, há ainda poucos estudos sobre como o jornalismo científico vem sendo praticado na América Latina e menos ainda que busquem explorar uma comparação entre países. Dentro deste contexto – e seguindo estudos similares realizados no âmbito de nosso grupo de pesquisa, que associa análises históricas e contemporâneas da divulgação científica – dedicamos-nos a estudar a cobertura jornalística de temas de ciência e tecnologia com base em um estudo de caso com sete jornais diários da região, como será mais bem detalhado a seguir.

## Metodologia

O objetivo deste artigo de mostrar um panorama de como vem sendo realizada a cobertura de temas de ciência e tecnologia na América Latina é ambicioso, tendo em vista a dimensão do continente e a complexidade do tema. Além disto, muitos jornais publicam de forma não sistemática reportagens relacionadas à ciência e à tecnologia. Usamos como ponto de partida a análise de jornais que têm uma editoria de ciência e tecnologia e nos restringimos ao material publicado na mesma. Buscamos, ainda, periódicos que têm profissionais especializados em ciência e tecnologia.

Optamos, ainda, por focar nossa análise no material que foi publicado eletronicamente pelos jornais escolhidos. Isto reduziu os custos da pesquisa, já que dispensou a necessidade de assinatura impressa dos mesmos. Além disso, a versão eletrônica dos jornais está acessível ao público de outros países tendo, portanto, um alcance que vai além do âmbito de um único país.

Outro critério na escolha dos jornais foi a diversidade de países. Tendo em vista o grande número de países na região, o fato de que muitos deles não possuem jornais com cobertura sistemática de ciência e ainda o fato de que esta pesquisa refere-se a uma dissertação de mestrado de um dos autores (Luís Henrique Amorim) – com as respectivas restrições de tempo –, optamos por envolver apenas cinco países: Argentina, Brasil, Chile, Equador e México. Selecionamos, ainda, um jornal por país; a única exceção foi o caso brasileiro, tendo em vista que os pesquisadores envolvidos moram nesse país e têm particular interesse em observar a cobertura jornalística local de temas de ciência e tecnologia. Os jornais brasileiros escolhidos foram *O Globo* e *Folha de S. Paulo*, por serem os dois de maior circulação no país; o *Jornal do Commercio* de Pernambuco foi selecionado por ter um trabalho importante em ciência e tecnologia e por privilegiar a pesquisa regional fora do eixo Rio de Janeiro–São Paulo, onde se concentra a maior parte da atividade científica do país. No caso mexicano, optamos pelo jornal *Mural*, publicado pelo mesmo grupo de *Reforma*, considerado um dos mais importantes do país; *Mural* reproduz as reportagens de ciência de *Reforma*, na ocasião disponibilizando-as gratuitamente em sua versão eletrônica (*Reforma* cobrava pelo acesso no momento de coleta dos dados). Escolhemos, ainda, os principais jornais do Chile e da Argentina (respectivamente, *El Mercurio* e *La Nación*).

Nosso universo de estudo, portanto, inclui os seguintes jornais: *La Nación*, da Argentina; *El Mercurio*, do Chile; *Mural*, do México; *El Comercio*, do Equador; *O Globo*, *Folha de S. Paulo* e *Jornal do Commercio*/Pernambuco, do Brasil. O período de coleta das reportagens foi todo o mês de abril de 2004, quando visitamos diariamente os respectivos *sites* dos jornais. Com base nessas visitas diárias, montamos uma base de reportagens, em formato eletrônico, de todo o material publicado no período nas editorias de ciência dos jornais escolhidos.

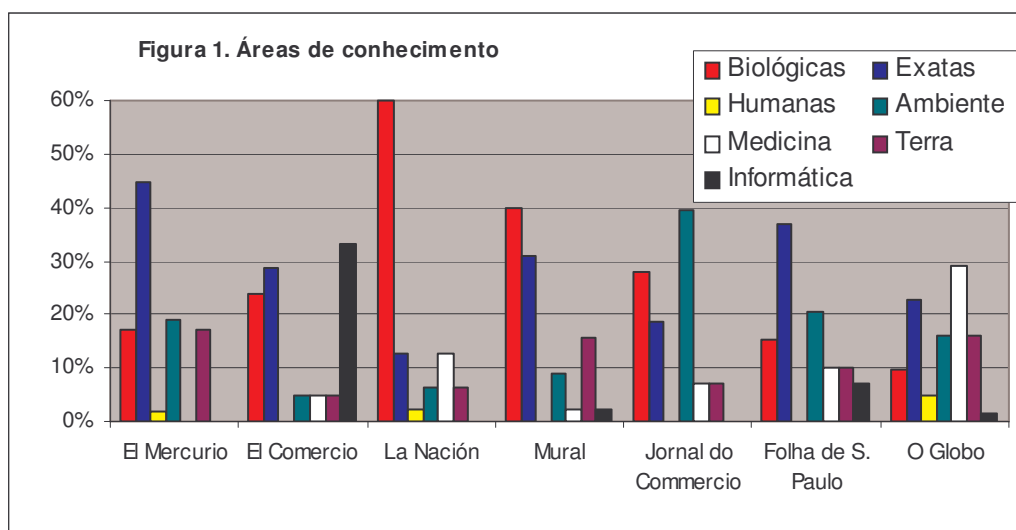
Nossa metodologia de análise conjuga métodos quantitativos e qualitativos. Como instrumento de análise quantitativa usamos como ponto de partida um instrumento desenvolvido por Bauer, Ragnarsdóttir e Rúdólfssdóttir (1993), que reúne cerca de 60 variáveis.<sup>4</sup> Neste artigo, nos concentraremos em algumas dessas variáveis. Optamos por usar esse instrumento por considerar que ele atendia aos nossos interesses de análise e já havia sido previamente amplamente testado. Além disto, permitirá, no futuro, investigarmos comparativamente o jornalismo praticado em um contexto como o do Reino Unido (com tradição longa e consolidada em jornalismo científico) com a experiência dos chamados países periféricos. Uma questão que se coloca aqui é até que ponto o contexto latino-americano e as especificidades de cada país influenciam a prática do jornalismo científico.

Também realizamos uma análise qualitativa, que será mais bem explorada em outros artigos, com uso de três instrumentos. O primeiro deles consiste em uma leitura metódica, com registro de eventuais características que se sobrepõem nos textos. O segundo consiste em entrevistar os principais jornalistas que escreveram os textos analisados, para entendermos melhor como se consolida a agenda jornalística. O terceiro instrumento consiste em uma comparação de como um mesmo tema foi abordado por diferentes jornais, tendo como estudo de caso quatro artigos científicos que foram usados como fontes primárias de reportagens publicadas simultaneamente nos jornais aqui analisados.<sup>5</sup>

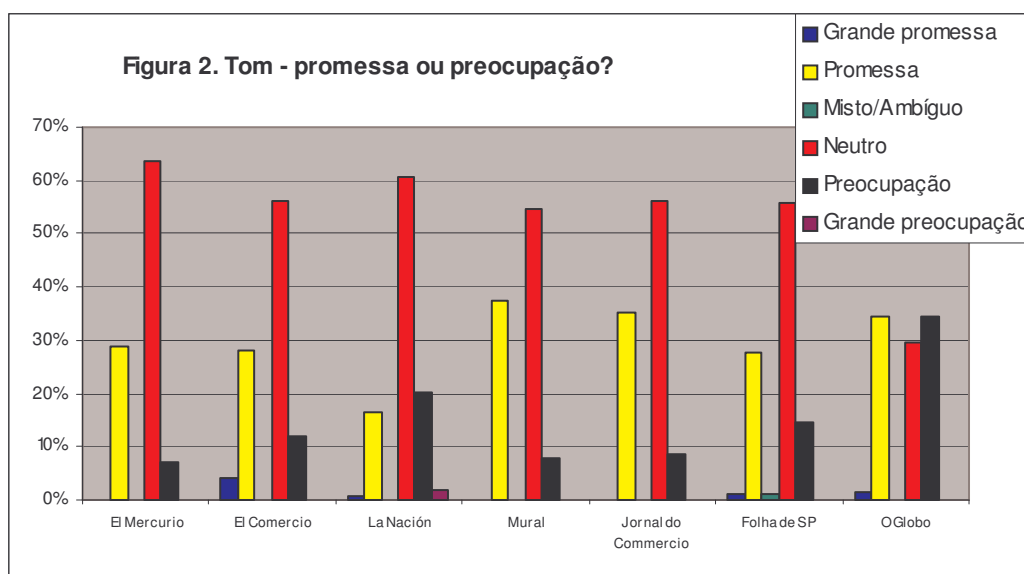
## Resultados

Um aspecto que chama a atenção em nosso estudo é o número de reportagens publicado no período (482). A distribuição dos textos publicados se deu da seguinte forma: 25 no *El Comercio* (Equador), média de 0,8 artigo/dia; 47 no *Jornal do Commercio* (Brasil), média de 1,5 artigo/dia; 64 no *Mural* (México), média de 2,1 artigos/dia; 64 em *O Globo* (Brasil), média de 2,1 artigos/dia; 69 no *El Mercurio* (Chile), média de 2,3 artigos/dia; 104 na *Folha de S. Paulo* (Brasil), média de 3,5 artigos/dia; 109 em *La Nación* (Argentina), média de 3,6 artigos/dia.

O valor indicado para *El Mercurio* e, em menor medida, *Jornal do Commercio* inclui notas pequenas. Mas todos os jornais analisados, inclusive os dois mencionados neste parágrafo, publicam sistematicamente matérias longas na área. Todos publicam, também sistematicamente, textos gerados pela própria equipe do jornal, embora se observe a influência de agências de notícias estrangeiras e mesmo a publicação na íntegra de artigos provenientes de jornais do exterior, a exemplo de *The New York Times*. No periódico equatoriano, muitas reportagens são escritas fora do âmbito da Redação. Por outro lado, o jornal publica reportagens produzidas pela Fundación para la Ciencia y la Tecnología, que conta com jornalistas especializados em temas de ciência e tecnologia e que produzem reportagens para serem distribuídas aos jornais locais, justamente buscando aumentar a presença desses temas nos meios de comunicação.

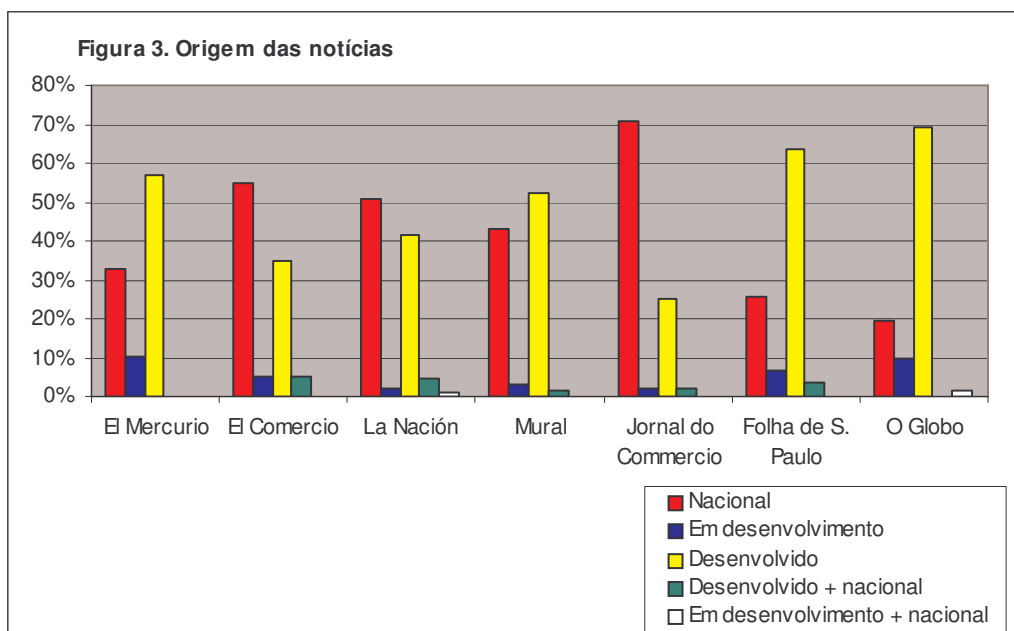


No que se refere às áreas de conhecimento das reportagens publicadas, observa-se variação importante entre os jornais (figura 1). Cerca de 45% dos textos de *El Mercurio* são de exatas, reflexo da ênfase que dá à tecnologia; a área também ganha destaque na *Folha de S. Paulo* (37%). Já em *La Nación* as ciências biológicas se sobressaem, com 60% dos textos. Questões ambientais se destacam no *Jornal do Commercio*. Deve-se levar em conta, no entanto, que os números podem variar se a análise for feita em outro momento. Por exemplo, em pesquisa anterior realizada em 2000 e 2001 em cinco jornais brasileiros, observamos uma presença grande de reportagens sobre tema da genética, por conta do anúncio do mapeamento do genoma humano e de outros organismos e de declarações de que a clonagem humana já seria possível.<sup>6</sup>



Buscamos perceber se as editorias de ciência dos jornais estudados destacam promessas e preocupações relacionadas à ciência e tecnologia. Para isso, analisamos as reportagens considerando uma gama de respostas que incluíam grande promessa, promessa, muita preocupação, preocupação e neutra. Uma outra categoria, “misto/ambíguo”, abrangeu tanto reportagens que apresentavam isto de forma ambígua ou que misturava ambas as características. Como mostra a figura 2, em quase todos os jornais observamos um percentual importante de reportagens “neutras”. *O Globo*, por sua vez, teve um percentual menor de reportagens “neutras”; em compensação, tem um número maior, em comparação aos outros periódicos, dos itens “preocupação” e “promessa”. Em todos os jornais, os extremos apresentaram valores baixos.

A presença de controvérsias da ciência foi baixa em todos os jornais analisados, indo de 3% (*O Globo*) a 8,8% (*El Mercurio*). Não foi registrada sequer uma reportagem que mencionasse controvérsias no *Jornal do Comercio*. O mesmo ocorreu quando avaliamos a menção a riscos da ciência e da tecnologia: os valores encontrados vão de 4% (*El Mercurio*) a 11% (*Comercio*). Também neste caso não registros para o *Jornal do Comercio*.



É comum a presença de pesquisas provenientes do exterior nos jornais analisados, particularmente de países do dito Primeiro Mundo (figura 3). Em *O Globo* e *Folha de S. Paulo* os índices foram altos: respectivamente 70% e 62% das reportagens do período analisado referiam-se a temas relacionados a países desenvolvidos; em *El Mercurio*, o percentual foi de 58%. Já o *Jornal do Comercio*, *El Comercio* e *La Nación* tiveram índices maiores para a pesquisa nacional (respectivamente, 70%, 55% e 41%), seguindo sua linha editorial de valorizar a prata da casa.

*Mural* é, entre todos os jornais analisados, o que mais publicou temas de política científica, enquanto *La Nación* também dá espaço para o tema. Isto reflete a visão do então editor de ciência de *Reforma*, Arturo Barba, que considera a política científica como parte do jornalismo científico. É interessante comparar esse dado com declaração do então editor de ciência de *Folha de S. Paulo*, Marcelo Leite, que acredita que, embora política científica seja importante, não é de interesse do grande público e não integra o que considera jornalismo científico.<sup>7</sup> *Mural*, *Folha de S. Paulo* e *La Nación* também dão espaço para discussões relacionadas a questões legais que envolvem temas de ciência e tecnologia, como a legislação referente a transgênicos e clonagem terapêutica.

### Considerações finais

Como mostramos anteriormente, em termos numéricos, detectou-se presença considerável da ciência e da tecnologia nos jornais analisados, no período deste estudo. Mas, embora já não de forma tão intensa quanto, por exemplo, em estudo anterior em nos anos de 2000 e 2001 na área da genética,<sup>8</sup> há certa ênfase nos benefícios da ciência. Além disso, a presença de questões relacionadas a controvérsias da ciência – aspecto importante na própria dinâmica do processo científico – foi baixa. Também as incertezas e os riscos tiveram pouco destaque nas reportagens analisadas. Ao que tudo indica, na América Latina ainda se pratica um jornalismo pouco crítico diante da ciência e seu papel/impacto na sociedade. Também há uma atitude pouco crítica dos jornalistas perante as fontes de informações que vêm de agências de notícias e jornais do Primeiro Mundo. As informações são muitas vezes republicadas sem muita preocupação de adequação à realidade local. Observa-se, também, preocupação reduzida com o contexto e as necessidades locais.

No que se refere à presença importante de pesquisas do exterior nos jornais da América Latina, é comum o argumento entre os próprios jornalistas de que a ciência e a tecnologia produzidas nos países

do dito Primeiro Mundo são maiores que a produzida em nossos países e, portanto, seria razoável essa diferença observada. Mas muitas vezes se publicam reportagens sobre temas pouco relevantes da ciência unicamente porque é produzida em uma universidade do exterior. Isto é também reflexo da influência importante de agências internacionais e dos procedimentos usuais de traduzir textos de publicações estrangeiras.

Há, ainda, influência de serviços de periódicos científicos como *Nature*, *Science* e *JAMA*, que distribuem *press-releases* para jornalistas de todo o mundo sobre os artigos da próxima edição e que são fonte importante de reportagens nos jornais analisados. Por um lado, há certa garantia de qualidade, tendo em vista que os artigos foram submetidos a um processo de *peer-review*. Isto ganha especial importância quando se consideram as pressões usuais no cotidiano dos jornalistas (tempo, espaço etc.). No caso dos latino-americanos, a falta de tradição cultural dos cientistas locais de concederem rapidamente uma entrevista – em contraposição ao hábito de pesquisadores norte-americanos de responderem prontamente a uma entrevista de um jornalista de qualquer nacionalidade – também estimula o uso de material fornecido por esses serviços.

Embora obviamente tais serviços tenham grandes méritos, também envolvem efeitos colaterais. O primeiro deles, é que se estimula a preguiça do jornalista, visto que certamente é mais cômodo usar as informações que lhe chegam por correio eletrônico diretamente a seu computador do que sair à cata de uma reportagem em sua cidade, processo este que pode envolver assessorias de imprensas por vezes sem preparação para apoiar o trabalho do repórter, a já mencionada falta de hábito do cientista latino-americano de receber a imprensa etc. Há de se destacar, ainda, que tais serviços não são infalíveis, nem sempre atendem aos interesses latino-americanos e por vezes dão relevância distinta aos temas. Isto sinaliza que pode haver espaço para um serviço similar criado dentro do âmbito da América Latina, que atenda melhor nossa agenda e nossos interesses. Observamos, ainda, neste estudo, uma presença reduzida de informações sobre o contexto geral em que a pesquisa é realizada.

Outro aspecto que identificamos refere-se à fragilidade do jornalismo científico quanto a sua continuidade. Na América Latina, a prática se baseia essencialmente em indivíduos que por gosto pessoal dedicam-se à área. São pouco frequentes – se é que existem – estímulos mais sistemáticos à consolidação da área, por exemplo, provenientes do próprio veículo de comunicação.

Antes de finalizar, é importante destacar que o material analisado tem qualidade boa e mostra que profissionais de jornalismo têm se dedicado de forma significativa a cobrir temas de ciência e tecnologia. Nosso objetivo neste artigo não é minimizar a importância do trabalho que esses jornalistas vêm fazendo em seus distintos países, mas, sim, dar-lhes alguns subsídios para refletir sobre sua prática profissional. Ainda que preliminares e envolvam apenas poucos países, nossos dados mostram que um estudo comparativo do jornalismo científico entre os distintos países latino-americanos pode fornecer informações importantes para compreender o panorama geral da atividade na América Latina, o que é um ponto de partida para que tenhamos mais subsídios para o melhoramento desta prática, assim como para a realização de mais estudos acadêmicos no campo.

## Appendix

| <b>Figura 1.</b><br><b>Áreas de conhecimento</b> | <b>Biológicas</b> | <b>Exatas</b> | <b>Humanas</b> | <b>Ambiente</b> | <b>Medicina</b> | <b>Terra</b> | <b>Informática</b> |
|--|-------------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|--------------|--------------------|
| <i>El Mercurio</i>                               | 17,2%             | 44,8%         | 1,7%           | 19,0%           | 0,0%            | 17,2%        | 0,0%               |
| <i>El Comercio</i>                               | 23,8%             | 28,6%         | 0,0%           | 4,8%            | 4,8%            | 4,8%         | 33,3%              |
| <i>La Nación</i>                                 | 60,0%             | 12,6%         | 2,1%           | 6,3%            | 12,6%           | 6,3%         | 0,0%               |
| <i>Mural</i>                                     | 40,0%             | 31,1%         | 0,0%           | 8,9%            | 2,2%            | 15,6%        | 2,2%               |
| <i>Jornal do Commercio</i>                       | 27,9%             | 18,6%         | 0,0%           | 39,5%           | 7,0%            | 7,0%         | 0,0%               |
| <i>Folha de S. Paulo</i>                         | 15,3%             | 36,7%         | 0,0%           | 20,4%           | 10,2%           | 10,2%        | 7,1%               |
| <i>O Globo</i>                                   | 9,7%              | 22,6%         | 4,8%           | 16,1%           | 29,0%           | 16,1%        | 1,6%               |

| <b>Figura 2.</b><br><b>Promessa ou preocupação?</b> | <b>Grande promessa</b> | <b>Promessa</b> | <b>Misto/Ambíguo</b> | <b>Neutro</b> | <b>Preocupação</b> | <b>Grande Preocupação</b> |
|---|------------------------|-----------------|----------------------|---------------|--------------------|---------------------------|
| <i>El Mercurio</i>                                  | 0,0%                   | 29,0%           | 0,0%                 | 63,8%         | 7,2%               | 0,0%                      |
| <i>El Comercio</i>                                  | 4,0%                   | 28,0%           | 0,0%                 | 56,0%         | 12,0%              | 0,0%                      |
| <i>La Nación</i>                                    | 0,9%                   | 16,5%           | 0,0%                 | 60,6%         | 20,2%              | 1,8%                      |
| <i>Mural</i>  | 0,0%                   | 37,5%           | 0,0%                 | 54,7%         | 7,8%               | 0,0%                      |
| <i>J. Commercio</i>                                 | 0,0%                   | 35,1%           | 0,0%                 | 56,1%         | 8,8%               | 0,0%                      |
| <i>Folha de SP</i>                                  | 1,0%                   | 27,9%           | 1,0%                 | 55,8%         | 14,4%              | 0,0%                      |
| <i>O Globo</i>                                      | 1,6%                   | 34,4%           | 0,0%                 | 29,7%         | 34,4%              | 0,0%                      |

| <b>Figura 3.</b><br><b>Origem das notícias</b> | <b>Nacional</b> | <b>Em desenvolvimento</b> | <b>Desenvolvido</b> | <b>Desenvolvido+nacional</b> | <b>Em desenvolvimento+nacional</b> |
|--|-----------------|---------------------------|---------------------|------------------------------|------------------------------------|
| <i>El Mercurio</i>                             | 32,8%           | 10,4%                     | 56,7%               | 0,0%                         | 0,0%                               |
| <i>El Comercio</i>                             | 55,0%           | 5,0%                      | 35,0%               | 5,0%                         | 0,0%                               |
| <i>La Nación</i>                               | 50,9%           | 1,9%                      | 41,5%               | 4,7%                         | 0,9%                               |
| <i>Mural</i>                                   | 42,9%           | 3,2%                      | 52,4%               | 1,6%                         | 0,0%                               |
| <i>J. Commercio</i>                            | 70,8%           | 2,1%                      | 25,0%               | 2,1%                         | 0,0%                               |
| <i>Folha de SP</i>                             | 25,7%           | 6,7%                      | 63,8%               | 3,8%                         | 0,0%                               |
| <i>O Globo</i>                                 | 19,4%           | 9,7%                      | 69,4%               | 0,0%                         | 1,6%                               |

## Notes and references

- <sup>1</sup> L. Massarani, “Challenges for science communication in Latin America”, *SciDev.Net*, 2004. Artigo acessado em 31 de maio de 2005, em:  
<http://www.scidev.net/gateways/index.cfm?fuseaction=readitem&rgwid=1&item=Editorials&itemid=121&language=1>
- <sup>2</sup> F. Brito, J. Ferreira, L. Massarani, *Centros e Museus de Ciência do Brasil*, ABCMC, Rio de Janeiro, Casa da Ciência/UFRJ e Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, 2005.
- <sup>3</sup> L. Massarani, I. Moreira, I. Magalhães, “Quando a genética vira notícia: Um mapeamento da genética nos jornais diários”, *Ciência e Ambiente*, Santa Maria, v. 26, 2003, p. 141-148.
- <sup>4</sup> M. Bauer, Á. Ragnarsdóttir, A. Rúðólfssdóttir, *Science and Technology in the British Press, 1946-1990 – A systematic content analysis of the press*, relatório de trabalho de 1993.
- <sup>5</sup> L. Massarani, F. Veneu, L. Amorim, *Da fonte ao leitor: A acomodação do discurso científico em jornais da América Latina*, III Taller Latinoamericano: Comunicación, Ciencia y Sociedad y XIV Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia y la Técnica, México, 2005.
- <sup>6</sup> L. Massarani, I. Moreira, I. Magalhães, “Quando a genética vira notícia: Um mapeamento da genética nos jornais diários”, *Ciência e Ambiente*, cit.
- <sup>7</sup> Arturo Barba e Marcelo Leite fizeram essas declarações em, respectivamente, conversa pessoal e entrevista concedida a um dos autores (Massarani) desse texto.
- <sup>8</sup> L. Massarani, I. Moreira, I. Magalhães, “Quando a genética vira notícia: Um mapeamento da genética nos jornais diários”, *Ciência e Ambiente*, cit.

## Authors

**Luisa Massarani:** Jornalista especializada em ciências. Doutora pelo Departamento de Bioquímica Médica da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Coordenadora do SciDev.Net/América Latina e Caribe ([www.scidev.net](http://www.scidev.net)) e do Centro de Estudos do Museu da Vida ([www.museudavida.fiocruz.br](http://www.museudavida.fiocruz.br)), Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Av. Brasil 4365, Rio de Janeiro, RJ, CEP 21045-900. Emails: [luisa.massarani@scidev.net](mailto:luisa.massarani@scidev.net) e [cestudos@coc.fiocruz.br](mailto:cestudos@coc.fiocruz.br)

**Bruno Dorfman Buys:** Biólogo, especializado em jornalismo científico. Trabalha no Centro de Estudos do Museu da Vida, Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Email: [brunobuys@fiocruz.br](mailto:brunobuys@fiocruz.br)

**Luis Henrique Amorim:** Jornalista, especializado em ciências. Trabalha no Jornal da Ciência da Associação Brasileira para o Progresso da Ciência. É mestrando do Programa de Ensino de Biociências e Saúde, Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Email: [luis@jornaldaciencia.org.br](mailto:luis@jornaldaciencia.org.br)

**Fernanda Veneu:** Jornalista especializada em ciências. Trabalha no Centro de Estudos do Museu da Vida, Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Email: [cestudos@coc.fiocruz.br](mailto:cestudos@coc.fiocruz.br)