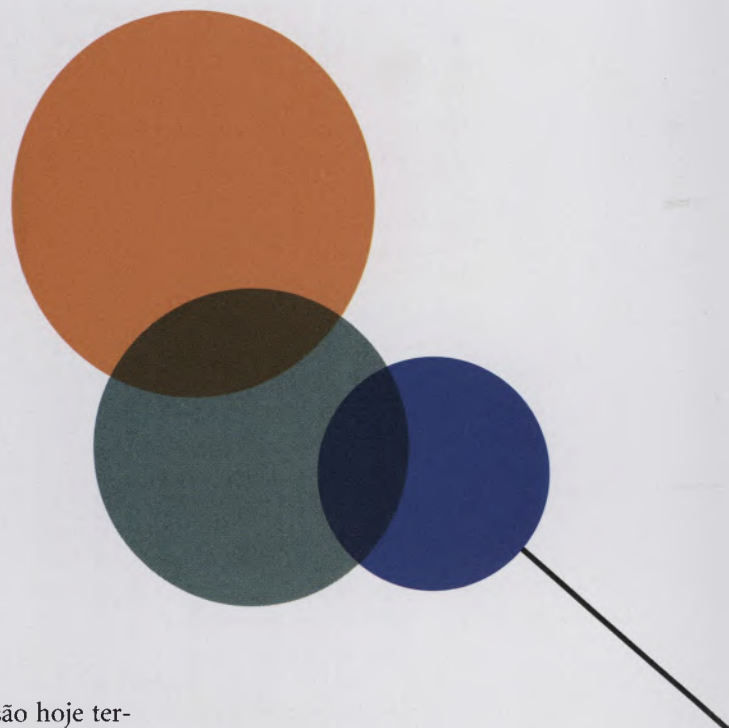


# Deu no Jornal Nacional

Mídia amplia espaço de ciência e tecnologia e lança uma série de novos produtos nos próximos meses

**C**iência, tecnologia e inovação são hoje termos e temas que freqüentam a mídia brasileira em tal volume e com tamanha naturalidade que chega a parecer espantosa a indigência da cobertura que mereciam até há cerca de uma década – com as exceções de praxe, é claro. Considerados insumos estratégicos para o desenvolvimento socioeconômico, e por vezes elementos valiosos para determinadas criações da cultura popular, os avanços na área de ciência e tecnologia – relacionem-se eles a organismos transgênicos, clonagem, terapias com células-tronco, energia nuclear, investigação e exploração espacial ou tantos outros campos – tiveram seu espaço sensivelmente ampliado, nos últimos anos, nos vários meios de comunicação nacionais. E mais: nesse processo, a ciência e a tecnologia produzidas no país deixaram de ser discriminadas, quando não passaram mesmo a ser francamente valorizadas.

A mudança pôde ser percebida de forma clara, por exemplo, no *Jornal Nacional*, da Rede Globo, o noticiá-





REVISTA DE SOCIEDADE BRASILEIRA PARA PROGRESSO DA CIÊNCIA  
 1945 11 ABRIL 1945 11 ABRIL 1945 11 ABRIL 1945

# CIÊNCIA & CULTURA

TEMAS E TENDÊNCIAS

## GESTÃO DAS ÁGUAS

**Agência FAPESP** Divulgando a cultura científica

**SCIENTIFIC AMERICAN** Brasil

**futura**  
o canal do conhecimento

UNICAMP Universidade Estadual de Campinas  
 Núcleo de Estudos em Laboratório  
**LABJOR**  
 Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo LABJOK

**SUPER INTERESSANTE**  
SABER É SUPER.

Ciência e Tecnologia no Brasil

# Pesquisa

FAPESP

Assinatura: [illegible]

Como o público vê a ciência

PESCA AMEAÇA CORAIS  
 AÇOS RENOVADOS  
 A MODERNIDADE EM SÃO PAULO E NO RIO

**UNIRAMP**

**O ESTADO DE S. P.**

## Células-tronco: cientistas pedem alteração na lei

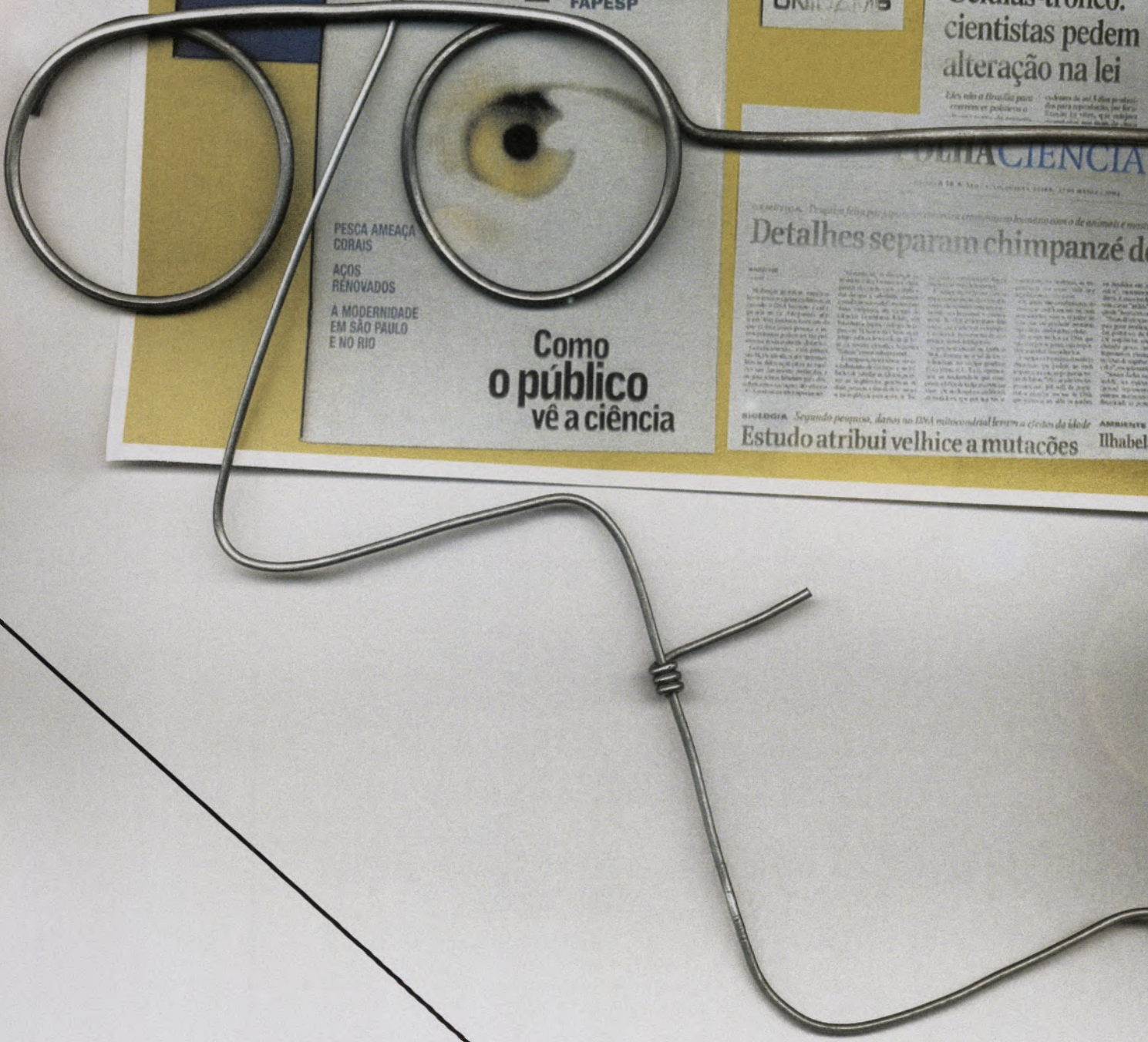
Das células-tronco para...  
 Cientistas pedem alteração na lei...

**CIÊNCIA**

## Detalhes separam chimpanzé do lobo

Genética. Pesquisa feita por pesquisadores brasileiros com o de animais e mostra que...

BIOTECNOLOGIA. Segundo pesquisa, danos no DNA mitocondrial levam a efeitos da idade  
**Estudo atribui velhice a mutações**





rio de maior audiência da televisão brasileira, que chega diariamente a algumas dezenas de milhões de pessoas. Mostrou-se significativa também nos domínios do jornalismo impresso, onde, a par do aumento de espaço para a ciência em veículos tradicionais, registrou-se, nos últimos anos, o lançamento de alguns títulos importantes voltados exclusivamente para ciência e tecnologia. Não bastasse isso, novas publicações estão sendo nesse momento preparadas para esquentar o mercado editorial. O poderoso grupo Abril, por exemplo, responsável pela revista de maior tiragem ligada à divulgação da ciência, a mensal *Superinteressante* (400 mil exemplares), que acaba de chegar à edição número 200, agendou para o final de julho o lançamento da revista *Sapiens*, com tiragem inicial de 40 mil exemplares. E, finalmente, as publicações *on line* compõem um capítulo especial da recente escalada nacional de divulgação científica.

Certamente, dez entre dez dos cerca de 70 mil pesquisadores brasileiros e boa parte de outros profissionais que acompanham mais de perto os assuntos científicos gostariam de saber o que é capaz de transformar dados e resultados de pesquisa científica em notícia no *Jornal Nacional*. Segundo seu editor-chefe, o jornalista William Bonner, basicamente se noticia o que é novo – alguma conquista científica, novidades em pesquisa –, aquilo que é passível de aplicação imediata ou que é sem dúvida importante como um passo para a conquista de algo como um medicamento ou determinado bem econômico em futuro próximo. “Se fizessemos uma análise de tudo que foi ao ar nos últimos anos, certamente temas ligados à saúde seriam a maioria; ou temas de interesse circunstancial, como na crise de energia, as matérias sobre pesquisas em como poupá-la ou fontes alternativas.”

Bonner reconhece que saúde é mesmo o tema mais fácil de emplacar na televisão, em particular notícias sobre novos caminhos para a cura de doenças. De qualquer sorte, segundo ele, o cardápio de assuntos de ciência é dinâmico no *Jornal Nacional*. “Não temos editores de ciência, mas dispomos de uma lista de consultores, o que é um cuidado básico para abordar te-

mas científicos com qualidade e rigor.” Aliás, alguns critérios sugeridos quando da produção de uma reportagem, em 2000, por um desses consultores, o médico Caio Rosenthal, de São Paulo, transformou-se numa espécie de bíblia para a redação, relata ele.

Eles incluem a checagem obrigatória de quatro itens antes de uma reportagem ou notícia ir ao ar: verificar se o pesquisador utilizou metodologia científica em seu experimento; se a pesquisa com seres humanos observou o código da comissão de ética; se os voluntários da experiência assinaram termos de consciência dos riscos e se a pesquisa foi ou vai ser publicada e em qual revista científica de importância. Bonner admite que o fato de o *JN* estar voltado para um grande público, integrado por grupos de diferentes níveis sociais e econômicos, cria dificuldades quanto à forma mais adequada de abordar assuntos de ciência. “Temos que ser claros o suficiente para o público de baixa escolaridade, sem ofender a inteligência daqueles que têm maior nível de conhecimento. Ambos são nossos telespectadores.” Uma estratégia de linguagem adotada é trabalhar sempre com analogias e com exemplos do repertório de conhecimento do público menos letrado.

**M**as uma informação preciosa sobre a percepção do público relativamente às questões científicas surgiu, segundo Bonner, de uma grande pesquisa qualitativa feita no início deste ano para consumo interno da Globo, em que a emissora, entre outras coisas queria saber até que ponto alguns temas complexos abordados pelo jornal haviam sido compreendidos pelo grande público. “O resultado foi frustrante mas, ao mesmo tempo, produtivo: na série sobre transgênicos, embora tenhamos usado formas didáticas para tratar do tema, a percepção foi muito baixa. O espectador tende a buscar respostas objetivas para os assuntos e, nesse caso, o que ficou foi a polêmica existente sobre a questão de organismos modificados. A constatação do insucesso em atingir o objetivo nos serviu para buscar entender por que o didatismo usado não foi suficiente”, diz o jornalista.

**Ligação visceral** - Parece haver uma ligação estreita e essencial, até óbvia em certa medida, entre o crescimento notável da pesquisa científica no Brasil nos últimos dez anos (*ver reportagem na página 28*) e a expansão sistemática da divulgação científica no país ao longo desse período. E ressalte-se que essa expansão se dá, digamos assim, em toda a cadeia de produção de informações sobre feitos e resultados da pesquisa científica: dos veículos mais especializadas e próximos aos produtores de ciência, como as agências de notícias, sites e revistas de universidades, agências de fomento e associações científicas, até os grandes meios de comunicação de massa, como a televisão.

É claro que se pode contar uma longa história da divulgação da ciência no Brasil, cujas raízes lançam-se até o século 19. É fora de dúvida que José Reis, com seu trabalho iniciado ainda na década de 40 do século 20, no jornal *Folha de S.Paulo*, é o pioneiro incontestável do jornalismo científico brasileiro. Mas uma observação mais sistemática do panorama de divulgação científica mostra que é na década de 80 que se estabelecem suas bases mais consistentes para, em fins da década de 90, essa divulgação se ampliar de forma extraordinária – quase como se fosse uma contrafaze da evolução que se verifica na produção científica nacional. Assim, a revista mensal *Ciência Hoje*, da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), foi lançada em 1982, chegou a ter tiragens em torno de 70 mil exemplares na segunda metade da década e vendas perto dos 50 mil exemplares. É também da segunda metade dos anos 80 a *Revista Brasileira de Tecnologia*, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), em sua forma jornalística, com tiragens de 25 mil exemplares, grande parte da qual vendida a assinantes – a revista desapareceu em 1990, no governo Collor. No âmbito da grande imprensa, a *Superinteressante* foi lançada em 1987, a *Folha de S.Paulo* lançou em 1989 um caderno semanal de ciência que perduraria até 1992 (quando deu origem à editoria de ciência) e, em 1990, foi lançada outra revista mensal, a *Globo Ciência*, posteriormente batizada de *Galileu*. Ressalte-se que *Globo Ciência* fora lançado originalmente



como programa de televisão em 1984, marcando, aliás, o pioneirismo da Rede Globo em divulgação científica na poderosa mídia televisiva.

A acumulação de competência científica no Brasil ao longo dos anos 80 e 90 terá influência fundamental no tamanho, nas ambições e nos feitos da pesquisa científica nacional perto da virada do século 20 para o século 21. E é possível entender hoje como esse fenômeno produzirá um poderoso efeito sobre a divulgação científica no Brasil a partir desse momento, compondo passo a passo uma espécie de nova cultura científica no país que hoje continua a se espalhar.

**N**o rastro desse espalhamento, além da nova revista do grupo Abril, deve-se esperar uma série de lançamentos relativos a divulgação científica nos próximos meses. Entre eles está o programa *TV Superinteressante*, com duração de 30 minutos, produzido na MTV para ser veiculado aos domingos em horário nobre na TV Cultura. A *Discovery*, conhecida no país por seus documentários científicos veiculados na TV por assinatura e na Rede Educativa, prepara sua versão brasileira no papel, segundo divulgou recentemente o jornal *Meio e Mensagem*, informação confirmada pelo subeditor Marcelo Affiny, mas ainda guardada em segredo pela editora responsável. Em agosto, a Dueto Editorial, que desde julho de 2002 publica a versão brasileira da *Scientific American* – a mais antiga revista de divulgação científica do mundo, lançada em abril de 1945 –, deve colocar um novo título no mercado, a revista *Viver, Mente e Cérebro*. A TV Cultura, que, aliás também tem tradição em produções de cunho científico – mantém em sua grade o *Repórter Eco*, no ar há onze anos, além do jovem *Ver Ciência*, produziu em 1999 uma série de documentários sobre a pesquisa em genômica, com apoio da FAPESP, recentemente foi premiada com a sé-

rie de documentários *Minuto Científico* e *Viver Ciência* –, estreia no final de junho *Cientistas Brasileiros*, série de 15 filmes curtos, enfocando personagens, grandes projetos e institutos de pesquisa, que devem distribuir-se entre os programas normais da grade da emissora, informa Mário Borgneth, gerente de documentários da Cultura. E há uma série de outras iniciativas em planejamento, ligadas a rádio e a televisão, cujos responsáveis preferem por ora manter sob reserva.

**Uma nova compreensão** - A FAPESP tem, sem dúvida, um papel que ainda está para ser corretamente avaliado e reconhecido nas transformações que vêm ocorrendo no âmbito da divulgação científica no Brasil, nos anos recentes. Primeiro, há que se destacar a crescente profissionalização de seu trabalho de assessoria de imprensa, desde 1995, quando a Fundação começou a diversificar e a ampliar extraordinariamente o alcance de seus programas de apoio à pesquisa. Esse trabalho obrigou pouco a pouco os jornalistas da grande imprensa a se darem conta da qualidade e da

importância da pesquisa científica e tecnológica desenvolvida sistematicamente no Estado de São Paulo. Dessa forma, quando por exemplo em 2000 a imprensa internacional literalmente festejou o feito do sequenciamento da *Xylella fastidiosa* no Brasil, resultado da proposta pioneira e ousada da FAPESP na área da genômica, toda a mídia brasileira, bem calçada de informações, já se dedicara exaustivamente ao assunto e precisou apenas conceder-lhe uma nova repercussão. Era uma diferença flagrante em relação à indiferença com que recebera o lançamento do projeto em outubro de 1997.

Em segundo lugar, é necessário destacar a importância de *Pesquisa FAPESP*, que hoje tem tiragem de 45 mil exemplares, gestada a partir do boletim *Notícias FAPESP*, lançado em agosto de 1995, como uma fonte de referência de peso para a mídia nacional, primeiro sobre a pesquisa produzida no Estado de São Paulo e, mais adiante, no país como um todo. Um levantamento sistemático das notícias veiculadas pela imprensa a partir do material publicado pela revista mostra que, em 2000, por exemplo,





11 edições de *Pesquisa FAPESP* geraram 208 matérias em jornais e revistas brasileiros. Aliás, vale registrar um comentário de Muniz Sodré, professor da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e um dos mais respeitados teóricos da comunicação no país, em artigo publicado no site *Observatório da Imprensa* em 20 de janeiro de 2004, sob o título “Um exemplo de jornalismo utilitário”. Em suas palavras, *Pesquisa FAPESP* “vem se revelando como uma das melhores, senão a melhor publicação do gênero em nosso país”. E mais: “Com ela, a função jornalística ganha de fato sentido pleno”, diz ele.

**F**inalmente, sobre as contribuições da Fundação para a divulgação científica, é imperioso destacar o novo passo dado nesse sentido em junho de 2003, com a criação da *Agência FAPESP*, que diariamente envia notícias nacionais e internacionais de política científica, divulgação científica, ciência e tecnologia para 25 mil assinantes em todo o país. Todo esse complexo de divulgação em que a FAPESP vem investindo resultou, por exemplo, no período de 1º de março a 20 de maio deste ano, em 424 citações do material produzido pela Fundação na mídia impressa nacional. A agência, especificamente, foi responsável no período por 183 notícias publicadas por jornais de todo o país, fora do eixo Rio-São Paulo.

A inserção especial da FAPESP e, no caso, especificamente de *Pesquisa FAPESP*, no panorama da divulgação científica, na verdade, já tinha sido percebido em 2001 por executivos estrangeiros interessados no mercado brasileiro de divulgação científica. A Fundação recebeu naquele ano a visita de um dos diretores da *Scientific American* dos Estados Unidos, que propunha uma parceria na produção de uma revista brasileira de divulgação científica. As negociações avançaram até certo ponto, mas a FAPESP não abria mão de manter 70% do material editorial da revista vinculado à produção científica brasileira, enquanto o candidato a parceiro queria ter no mínimo 50% do material originário da produção internacional da *Scientific American*. Assim, o acordo não foi

assinado e a publicação norte-americana foi em busca de outras alternativas de entrada no mercado brasileiro, o que terminou ocorrendo através da Duetto Editorial.

Segundo Alfredo Nastari, diretor da editora, “apesar de o Brasil ter piores índices de escolaridade e miséria endêmica, um potencial de mercado avaliado entre 3 milhões e 5 milhões de leitores para publicações especializadas tornou o Brasil mais atraente que o Leste Europeu, que era outra opção do grupo da *Scientific American* na mesma época para lançamento de uma nova edição internacional”. Com dois anos de existência, a edição brasileira já se posiciona em quinto lugar num ranking de 20 que a *Scientific* publica no mundo todo.

Na opinião de Nastari, existe espaço para a revista informativa de ciência, apesar de o público interessado pelas diversas áreas do conhecimento dispor de tantas opções eletrônicas gratuitas. “O papel de uma revista é ordenar o universo de informações abundantes e livres por meio de uma edição e uma linguagem adequadas à capacidade de entendimento do leitor”, diz ele. Uma busca no *Google*, por exemplo, acrescenta, traz um excesso de fontes e nível de inteligibilidade difícil de absorver. “O tratamento da notícia, a clareza, a originalidade e a credibilidade do conteúdo são a chave para conquistar o leitor”, considera. Ele ressalta, contudo, que “a tragédia em nossa área é a publicidade, que não está preparada para esse perfil de publicação, não entende seu potencial de venda e dificulta a vida econômica desses projetos”.

Que existe demanda de público para informação de ciência em revista está demonstrado pelo sucesso de títulos como a *Superinteressante*, direcionado ao público jovem-adulto, que ocupa o segundo lugar na circulação das revistas mensais, atrás apenas da feminina *Claudia*. O segredo do bom desempenho da revista, desde seu lançamento, há 17 anos, está no foco, segundo seu editor, Dennis Russo. “Não é uma publicação dirigida para escolares, mas para pessoas interessadas em conhecimento em geral, jovens e adultos.” Russo diz considerar a *Super*, como ela costuma ser chamada, uma revista de conhecimento, e não de jornalismo científico. “Somos pautados pela von-

tade grande de surpreender, de falar de coisas que as pessoas querem saber, mas ainda não sabem. A pauta não tem compromisso com o noticiário diário, embora não deixe de estar atento à atualidade.”

**Semanais e Internet** - Entre as revistas informativas semanais, a *Época*, da Editora Globo, entrou no mercado em 1998 abrindo um espaço inédito para ciência e tecnologia. José Roberto Nassar, diretor de redação no primeiro ano e meio da publicação, observa que a revista buscava um diferencial editorial que viabilizasse expandir o público das revistas, e não dividir o público já existente das semanais. As edições tinham sempre um mínimo de 100 páginas editoriais, distribuídas de forma mais ou menos equânime entre as diversas editorias – o que incluía a área de ciência, tecnologia e informática. “Em nossa avaliação, este era um caminho para conquistar novos leitores. A experiência do modelo já vinha sendo testado no exterior, onde se podia observar o interessante mercado explorado em publicações da Alemanha e dos Estados Unidos, principalmente, ao longo dos anos 1990”, lembra Nassar.

A revista *Focus*, inspiração para a *Época*, quando foi criada na Alemanha, em 1995, tinha uma tiragem de 800 mil, enquanto a *Der Spiegel* manteve-se com 1 milhão de exemplares. Não houve perdas de leitores. Acreditava-se que o mesmo fenômeno poderia ser repetido no Brasil, com um mix de leitores que incorporasse o público jovem, já consumidor de tecnologia. Mas com a crise econômica muita coisa mudou no mercado editorial.

Mais recentemente começaram a proliferar os sites de divulgação. A FAPESP, por exemplo, tem três: o institucional da Fundação, o da revista *Pesquisa FAPESP* e o da *Agência FAPESP*. A SBPC mantém o *JC Email*, versão eletrônica diária do *Jornal da Ciência*, semanal. Surgiram revistas eletrônicas, como a *ComCiência*, do Laboratório de Jornalismo da Universidade Estadual de Campinas (Labjor) em convênio com a SBPC. Criaram-se portais como o *Canal Ciência* do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), órgão do Ministério da Ciência e Tecnologia, e o *SciDev.Net*. Além disso, expandem-se os sites específicos da



área de comunicação, com destaque especial para o jornalismo científico, como a *Comtexto* ou ainda o *Observatório da Imprensa*.

**A** oferta de divulgação científica se amplia também na TV por assinatura: na Futura, os programas *Globo Ciência*, *Mundo da Ciência* e *Ponto de Ebulição*. Na Globo News, o programa *Espaço Aberto: Ciência e Tecnologia* é distribuído ao longo da grade.

Difícil prever, em meio à efervescência da área de divulgação científica, seus desdobramentos para além de alguns meses, em meio às discutidas crises do jornalismo e da mídia. Se tomarmos como exemplo a pioneira das revistas de divulgação, a *Ciência Hoje*, vamos ouvir de Alicia Ivanisovich, sua editora-executiva – que, aliás, se incorporou à equipe em 1985, depois cuidou da ciência no *Jornal do Brasil* de 1992 a 1997, e então voltou à revista da SBPC –, uma afirmação sobre a manutenção dos objetivos originais da publicação, após mais de 200 edições ininterruptas, e o propósito de aumentar sua tiragem, que caiu para 15 mil exemplares, dos quais cerca de 70% são dirigidos a assinantes. “A intenção é viabilizar uma distribuição nacional mais efetiva, mas os custos são elevados”, ressalta Alicia. Da original *Ciência Hoje* nasceram vários filhotes, alguns extraordinariamente bem-sucedidos em termos de público, caso da revista dedicada ao público infantil, *Ciência Hoje das Crianças*, para a faixa etária de 7 a 12 anos, que começou como um encarte mas, a partir do número 16 ganhou vida própria e chegou em 1986 com uma tiragem de 200 mil exemplares. Hoje 180 mil revistas são adquiridas pelo Ministério da Educação, que as distribui a todas as bibliotecas escolares.

A jornalista e pesquisadora Luisa Massarani, da Fundação Oswaldo Cruz, e responsável pelo site *SciDev.Net América Latina*, observa que, para o futuro, “um dos principais desafios é fazer uma divulgação científica mais crítica, na qual, em vez de focar exclusivamente as maravilhas da ciência, é importante considerar aspectos como riscos legais e éticos; incertezas dentro da comunidade científica; impacto da

ciência e da tecnologia na sociedade”. Já o editor de ciência da *Folha de S.Paulo*, Marcelo Leite, alerta para o risco de reduzir-se o espaço de um jornalismo científico sério, que não recua diante das dificuldades do tema quando ele é socialmente relevante, dada uma tendência de se divulgar mais e mais temas de saúde, na forma facilitária de um aconselhamento descartável, em particular nas revistas semanais (ver artigo na página 62).

Já o diretor de jornalismo da TV Cultura, Marco Antônio Coelho, considera que “a tradução do conhecimento científico para uma linguagem de TV é de interesse público e está no mandato da Cultura”. Essa é uma linha de trabalho que a atual gestão persegue, continuará a perseguir e tem inflexão na pauta do jornalismo diário, diz Coelho, para quem “a principal mercadoria do futuro é a idéia. Desenvolver o conhecimento é fundamental para o crescimento social”. Nesta concepção, acrescenta, o jornalismo tem papel fundamental e a divulgação científica é

dele parte integrante. Coelho avalia que o espaço ocupado por essa divulgação ainda é pequeno – “talvez 5% da programação” –, mas garante que é uma área em expansão.

A divulgação de ciência tem um belo futuro garantido também no jornalismo impresso diário, a depender dos vaticínios do diretor de redação da *Folha de S.Paulo*, feito em entrevista publicada na *Pesquisa FAPESP* número 95, de janeiro de 2004. Ali, Octavio Frias Filho dizia que o interesse jornalístico pela ciência só tende a aumentar. “Primeiro, porque a ciência exerce uma influência, ainda que indireta, muito grande na vida das pessoas”, o que só deve aumentar numa civilização técnico-científica como a nossa. E, em segundo lugar, “porque a ciência passou a ser vista como uma das portas de ingresso do público mais jovem ao hábito de ler jornais”. Público, acrescenta ele, que é o *enfant gâté* dos jornais hoje, quando é imensa a preocupação com a formação de novos leitores.

