

Cadernos da Comunicação
Série Estudos

Ciência para Todos

A academia vai até o público

RIO



PREFEITURA

COMUNICAÇÃO SOCIAL

Agradecemos a colaboração do IHGB – Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro – que gentilmente nos cedeu imagens do seu arquivo.

Ciência para Todos: A academia vai até o público é de autoria de Marina Ramalho Silva. Projeto experimental apresentado ao Curso de Jornalismo da Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), como requisito para conclusão de curso. Orientador: Aluizio R. Trinta, professor em Comunicação e Cultura, professor adjunto de Teoria da Comunicação da Escola de Comunicação da UFRJ.

Silva, Marina Ramalho e

Ciência para todos / Marina Ramalho e Silva.
– Rio de Janeiro : Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro: Secretaria Especial de Comunicação Social, 2005.

98 p.: – (Cadernos da Comunicação. Série Estudos; v.13)

ISSN 1676-5494

Inclui bibliografia.

1. Jornalismo científico – Brasil - História. 2. Ciência na comunicação de massa – Brasil - História. I. Título.

CDD 070.4495

A coleção dos Cadernos da Comunicação pode ser acessada no *site* da Prefeitura/Secretaria Especial de Comunicação Social:

www.rio.rj.gov.br/secs

Maio de 2005

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro

Rua Afonso Cavalcanti 455 – bloco 1 – sala 1.372

Cidade Nova

Rio de Janeiro – RJ

CEP 20211-110

e-mail: cadernos@pcrj.rj.gov.br

Todos os direitos desta edição reservados à Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida ou transmitida por qualquer forma e/ou quaisquer meios (eletrônico ou mecânico) ou arquivada em qualquer sistema ou banco de dados sem permissão escrita da Prefeitura.



Prefeito
Cesar Maia

Secretária Especial de Comunicação Social
Ágata Messina

CADERNOS DA COMUNICAÇÃO
Série Estudos

Comissão Editorial
Ágata Messina
Helena Duque
Leonel Kaz
Regina Stela Braga

Edição
Regina Stela Braga

Redação e pesquisa
Andrea Coelho

Revisão
Alexandre José de Paula Santos

Projeto gráfico e diagramação
Marco Augusto Macedo

Capa
José Carlos Amaral/SEPROP
Marco Augusto Macedo

CADERNOS DA COMUNICAÇÃO

Edições anteriores

Série Memória

- 1 - Correio da Manhã – Compromisso com a verdade
- 2 - Rio de Janeiro: As Primeiras Reportagens – Relatos do século XVI
- 3 - O Cruzeiro – A maior e melhor revista da América Latina
- 4 - Mulheres em Revista – O jornalismo feminino no Brasil
- 5 - Brasília, Capital da Controvérsia – A construção, a mudança e a imprensa
- 6 - O Rádio Educativo no Brasil
- 7 - Última Hora – Uma revolução na imprensa brasileira
- 8 - Verão de 1930-31: Tempo quente nos jornais do Rio
- 9 - Diário Carioca – O máximo de jornal no mínimo de espaço
- 10 - Getúlio Vargas e a Imprensa
- 11 - TV Tupi, a Pioneira na América do Sul
- 12 - Novos Rumos, uma Velha Fórmula – A mudança do perfil do rádio no Brasil
- 13 - Imprensa Alternativa – Apogeu, queda e novos caminhos

Série Estudos

- 1 - Para um Manual de Redação do Jornalismo On-Line
- 2 - Reportagem Policial – Realidade e Ficção
- 3 - Fotojornalismo Digital no Brasil – A imagem na imprensa da era pós-fotográfica
- 4 - Jornalismo, Justiça e Verdade
- 5 - Um Olhar Bem-Humorado sobre o Rio nos Anos 20
- 6 - Manual de Radiojornalismo
- 7 - New Journalism – A reportagem como criação literária
- 8 - A Cultura como Notícia no Jornalismo Brasileiro
- 9 - A Imagem da Notícia – O jornalismo no cinema
- 10 - A Indústria dos Quadrinhos
- 11 - Jornalismo Esportivo – Os craques da emoção
- 12 - Manual de Jornalismo Empresarial

O jornalismo sempre foi um exemplo da aproximação entre informação e conhecimento e, no caso específico do jornalismo científico, essa premissa torna-se mais veemente. Pois não basta criar, descobrir, produzir – este, o papel do cientista. É também preciso divulgar e tornar acessível o conhecimento a um número cada vez maior de pessoas.

E quanto mais a ciência avança, maior a demanda por comunicação científica. No entanto, as relações entre ciência/tecnologia e sociedade, permeadas hoje por uma rede de interesses e compromissos, exigem, mais do que nunca, um posicionamento crítico do jornalista. É bem verdade que a decodificação do discurso científico ainda é um obstáculo a ser vencido. Mas o jornalista não é um simples intermediário no processo de divulgação da ciência. Cabe a ele ter uma atitude crítica, levantar suspeitas sobre informações que recebe, e buscar desvendar interesses e compromissos que por acaso possam existir.

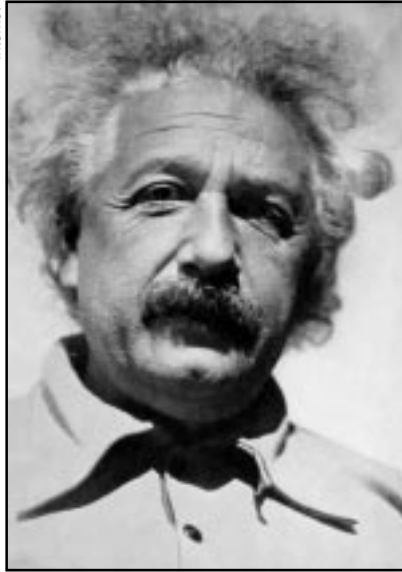
Este volume da Série Estudos dos *Cadernos da Comunicação* traça um panorama histórico do jornalismo científico no Brasil, a partir da análise do suplemento *Ciência para Todos*, publicado no jornal *A Manhã*, de 1948 a 1953. Para contextualizar o ambiente em que foi lançado o suplemento, o texto aborda questões atuais sobre o jornalismo científico e faz um retrospecto dessas atividades no Brasil, dos seus primórdios até a década de 50.

Ciência para Todos foi um suplemento que procurou valorizar a ciência em geral e aquela realizada no Brasil, além de proporcionar um diálogo entre a sociedade e a comunidade científica. Mostrava “o lado humano dos cientistas” – título de uma das suas seções –, tentando, assim, uma identificação do público com aqueles profissionais. O mês do seu lançamento, coincidentemente, tornou-se emblemático para a ciência nacional: em março, foi anunciada a descoberta para a produção artificial de mésons – uma das partículas que compõem o núcleo do átomo – pelo cientista brasileiro Cesar Lattes, de apenas 23 anos de idade.

CESAR MAIA

Prefeito da Cidade do Rio de Janeiro

Internet



*Uma coisa que aprendi
em uma longa vida:
que toda nossa ciência,
avaliada diante da realidade,
é primitiva e infantil
– e ainda assim é a coisa
mais preciosa que temos.*

Albert Einstein (1879-1955),
físico alemão, pai da Teoria da Relatividade.

Sumário

Introdução	8
Considerações sobre o jornalismo científico	17
Progressos científicos: esperança e medo	17
Alguns desafios da cobertura de ciência	19
A consolidação do jornalismo científico	22
A ciência e sua difusão no Brasil	
– Um retrospecto	31
Os primórdios da ciência e de sua divulgação no Brasil	32
Rio de Janeiro, 1920: surge um embrião de comunidade científica	34
Meados do século XX: a ciência busca sua institucionalização	37
O jornal <i>A Manhã</i>	45
Década de 20: <i>A Manhã</i> como veículo combativo	45
Estado Novo: <i>A Manhã</i> como órgão do governo	48
Março de 1948: o espaço dedicado à ciência em <i>A Manhã</i>	53
O espaço da ciência nos jornais, em março de 1948	58
<i>Jornal do Brasil</i>	59
<i>A Noite</i> , do Rio de Janeiro	62
<i>O Estado de S. Paulo</i>	65
<i>Folha da Manhã</i>	68
Ciência para Todos	72
Um suplemento com grandes ambições	72
Características gerais	73
Tipo de linguagem: buscando um diálogo com o leitor	78
Incentivando vocações	80
A valorização da ciência e do cientista	83
Conclusão	87
Bibliografia	95

Introdução

A maior parte dos estudos sobre divulgação científica no Brasil aponta a década de 80 como um dos períodos mais ricos da cobertura jornalística de ciência no país. Nesse momento, foram criadas seções específicas para os temas científicos nos grandes jornais brasileiros, como o *Caderno Ciência*, da *Folha de S. Paulo*. Surgiram também revistas especializadas em divulgação científica, como a *Ciência Hoje*, da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), e a *Ciência Ilustrada*, da Editora Abril. Na década seguinte, a ciência seria abordada também em programas de televisão, como *Globo Ciência*, da Rede Globo, e *Estação Ciência*, da extinta Rede Manchete.

No entanto, anteriormente a esse período de clara valorização da cobertura de ciência no país, um diário brasileiro já havia dedicado grande espaço à divulgação científica em suas páginas: o jornal carioca *A Manhã*, que publicou entre os anos de 1948 e 1953 o suplemento mensal *Ciência para Todos*, objeto de estudo deste projeto experimental. A descoberta de uma publicação da década de 40 com 12 páginas – em alguns casos 16 – inteiramente dedicadas a assuntos científicos pode ser considerada no mínimo intrigante. Mais surpreendente ainda foi constatar a atualidade das questões levantadas pelo suplemento acerca da divulgação científica.

Assim, o primeiro capítulo deste projeto abordará temas recorrentes nos atuais debates sobre o jornalismo científico no Brasil e no mundo. Mais adiante, será possível perceber que alguns dos pontos levantados já faziam parte das preocupações e compromissos assumidos por *Ciência para Todos*. Para justificar a relevância de um estudo dessa natureza, serão abordadas questões importantes sobre a divulgação da ciência, em particular sobre o jornalismo

científico. Como exemplo, pode-se citar o importante papel que o jornalismo de ciência desempenha para o exercício da cidadania e para a circulação democrática de idéias em todo o mundo. O fascínio e o receio que os avanços científicos provocam no imaginário da sociedade também serão enfocados, já que implicam uma série de cuidados que o jornalista precisa ter em mente na hora de escrever sua matéria.

No capítulo seguinte, procurou-se traçar um panorama histórico das atividades científicas no Brasil e das iniciativas de divulgação desses conhecimentos, dos seus primórdios até a década de 50. Buscou-se, dessa forma, caracterizar em linhas gerais o ambiente em que foi lançado *Ciência para Todos*. Pôde-se perceber que as atividades de difusão da ciência variaram no país ao longo do tempo. A estrutura dessas atividades e os temas por elas abordados foram influenciados por idéias e motivações diferentes, que carregavam valores da cultura vigente em cada época.

Assim, ao se estudar o momento em que foi lançado o suplemento, buscou-se identificar valores culturais que pudessem ter tido alguma influência no lançamento da publicação. Procurou-se determinar, por exemplo, qual era o valor atribuído pela sociedade à ciência e ao cientista. Foi constatado que, naquela época, a ciência avançava vagarosamente no país, se comparada ao observado nos países de primeiro mundo. No entanto, vitórias importantes sob o ponto de vista de sua institucionalização seriam conquistadas pouco tempo depois de lançado o suplemento. A SBPC seria formada meses depois, em São Paulo, e em 1951 seria lançado, pelo governo, o Centro Nacional de Pesquisas (CNPq).

O terceiro capítulo é dedicado especificamente ao jornal *A Manhã*, responsável pelo lançamento de *Ciência para Todos*. Esse diário apresentou duas fases bem distintas – a primeira no momento de seu lançamento, em 1925, e a segunda quando se tornou órgão oficial da ditadura de Getúlio Vargas, a partir de 1941. Quando o

suplemento foi lançado, em 1948, o diário ainda era propriedade do Estado, cujo representante nesse momento era o presidente Eurico Gaspar Dutra. Na falta de bibliografia sobre *A Manhã* referente ao momento específico em que foi lançado o suplemento, o jornal foi analisado no período em que ele serviu aos interesses do Estado Novo de Getúlio Vargas, de 1941 a 1945. Supõe-se que a orientação do jornal nesse momento tenha sido mantida por Dutra, pelo menos em parte, já que ele havia participado ativamente da ditadura de Vargas e compartilhado de suas idéias.

O diretor do matutino na época de seu ressurgimento, o escritor modernista Cassiano Ricardo, teve participação fundamental na definição do que seria o papel assumido pelo diário. Ao mesmo tempo em que dotava o jornal de uma função pública – a de fazer uma ligação entre povo e Estado –, Cassiano Ricardo abria espaço no matutino para o desenvolvimento da intelectualidade brasileira. Esse espaço, no entanto, era limitado, já que o próprio diretor era contra a liberdade de imprensa. Mesmo assim, o jornal contava com colaboradores de grande peso e chegou a publicar dois suplementos semanais que alcançaram grande repercussão: *Autores e Livros*, sob a direção de Múcio Leão, e *Pensamento na América*, dirigido por Ribeiro Couto. Este último seria substituído por *Ciência para Todos* em 1948.

Ainda na tentativa de delinear o contexto de lançamento de *Ciência para Todos*, foram analisados outros quatro diários brasileiros – dois do Rio de Janeiro e dois de São Paulo – durante todo o mês em que foi publicado o primeiro número do suplemento de divulgação científica de *A Manhã*. O objetivo foi verificar se havia interesse por parte da imprensa em divulgar assuntos científicos ou se a cobertura de ciência por *A Manhã* tratava-se de um fato isolado. Foi possível perceber que os jornais analisados – *Jornal do Brasil* e *A Noite*, do Rio de Janeiro; *O Estado de S. Paulo* e *Folha da Manhã*, de São Paulo – cobriam assuntos científicos, com seções

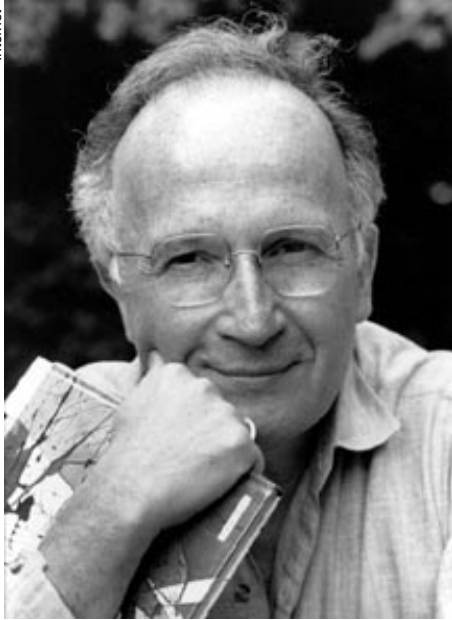
específicas dedicadas ao tema. A cobertura dessa área, no entanto, não era sistemática. Essa “deficiência” dos jornais seria apontada no editorial de *Ciência para Todos* como uma das justificativas para sua criação.

O suplemento propriamente dito foi contemplado no quinto capítulo. Seu editorial deixava claro seus ambiciosos objetivos. A publicação procurava divulgar e valorizar as atividades científicas em geral, assim como os atores nelas envolvidos. O suplemento pretendia, no entanto, dar atenção especial aos cientistas brasileiros e à ciência produzida no Brasil, valorizando, assim, os institutos de pesquisa nacionais. Mais do que apoiar os cientistas brasileiros, *Ciência para Todos* se propunha a servir-lhes de porta-voz em suas reivindicações. De forma mais geral, o suplemento procurava contribuir para o aperfeiçoamento da educação pública no país e pretendia despertar vocações nos jovens leitores, seu principal público-alvo. Para atingir esses objetivos, a publicação lançou mão de estratégias interessantes e originais, descritas também no quinto capítulo. A amplitude e relevância de suas finalidades exigiram do suplemento um compromisso com a qualidade de seu conteúdo e com a acessibilidade da linguagem utilizada – cuidados frequentemente abordados nas discussões atuais sobre divulgação científica.

Dessa forma, ao mesmo tempo em que buscava meios para atingir seus nobres objetivos, *Ciência para Todos* levantava questões a respeito da divulgação científica que ainda hoje são contempladas nos debates sobre esse domínio do jornalismo. Daí a relevância de sua análise. Além disso, embora cresça gradualmente o número de estudos que se dedicam ao jornalismo científico no Brasil – impulsionados, entre outros fatores, pela ação da Associação Brasileira de Jornalismo Científico (ABJC) –, pouco se sabe sobre a história das atividades de divulgação da ciência realizadas no país. Como já foi dito, a maioria dos trabalhos focaliza o período posterior à

década de 80. *Ciência para Todos*, no entanto, é um exemplo de que iniciativas de grande relevância já tinham sido empreendidas no Brasil anteriormente.

O suplemento serve assim como valiosa fonte de estudos para o jornalismo científico, um dos ramos das atividades jornalísticas que mais têm merecido atenção de estudiosos nos últimos anos. Essa área, no entanto, ainda precisa ser muito explorada. Impressiona o fato de nenhuma bibliografia ter sido encontrada, que contemplasse uma publicação com as dimensões de *Ciência para Todos*. É importante ressaltar que não é pretensão desse projeto experimental esgotar a análise do suplemento em questão. *Ciência para Todos* pode e deve ser estudado abordando-se diversos ângulos distintos, tanto sob o ponto de vista histórico quanto jornalístico. A intenção desse estudo foi dar apenas o primeiro passo de um longo caminho. Assim, dadas as limitações desse trabalho, as lacunas ficam mais evidentes do que supostas conclusões. Para responder aos diversos questionamentos que aqui ficaram em aberto, seria necessário um estudo bem mais aprofundado. Fica lançado assim o desafio.



Road Hoffman, químico polonês, ganhador do Prêmio Nobel de Química de 1991.

O Caderno de Ciência da Folha de S. Paulo.

FOLHA CIÊNCIA

Página A 12 • SÃO PAULO, QUINTA-FEIRA, 13 DE JANEIRO DE 2003

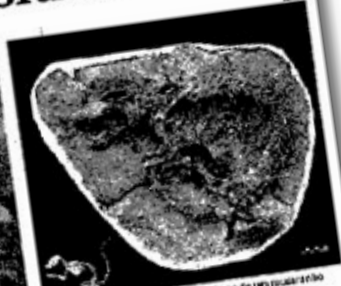
PALEONTOLOGIA Restos de bebê-dinossaurio no estômago do animal negam ideia de que grupo só tinha comedores de insetos

Mamífero pré-histórico devorava dinos

NEWS 1 DO ICAZ CORREI
SÃO PAULO, 12 DE JANEIRO

Um fóssil de um mamífero pré-histórico devorava restos de um bebê-dinossaurio, negando a ideia de que o grupo só tinha comedores de insetos. O fóssil, encontrado no estômago de um mamífero pré-histórico, contém restos de um bebê-dinossaurio. Isso indica que o mamífero pré-histórico devorava dinos.

Um fóssil de um mamífero pré-histórico devorava restos de um bebê-dinossaurio, negando a ideia de que o grupo só tinha comedores de insetos. O fóssil, encontrado no estômago de um mamífero pré-histórico, contém restos de um bebê-dinossaurio. Isso indica que o mamífero pré-histórico devorava dinos.



Estômago do R. gignens com o feto de um mamífero



Um fóssil de um mamífero pré-histórico devorava restos de um bebê-dinossaurio, negando a ideia de que o grupo só tinha comedores de insetos. O fóssil, encontrado no estômago de um mamífero pré-histórico, contém restos de um bebê-dinossaurio. Isso indica que o mamífero pré-histórico devorava dinos.

Internet



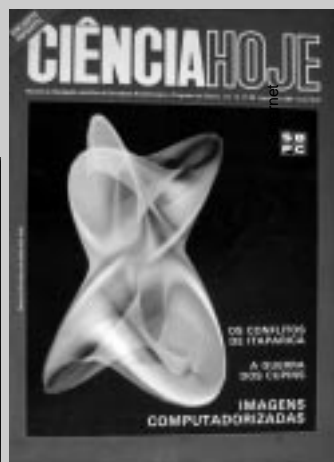
Lançada em 1990 pela Editora Globo, a *Globo Ciência* posteriormente passou a chamar-se *Galileu*.



Internet



Arquivo do IHGB



Arquivo do IHGB

Internet



Também nos anos 90, a Editora Abril lançou a *Superinteressante*.



Internet



Internet

Laçada em julho de 1982, a revista foi publicada pela SBPC até maio de 2003. Nesta data, a responsabilidade pela publicação passou para o Instituto Ciência Hoje – organização social de interesse público dirigido por um comitê de sócios institucionais com maioria da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC).

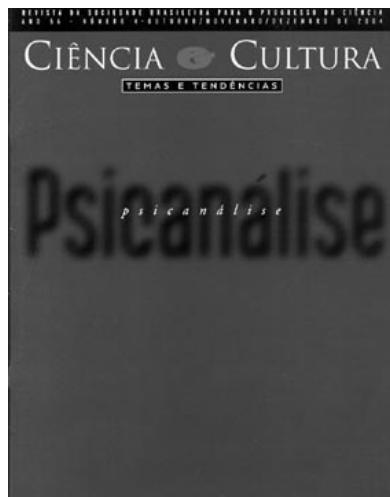
Internet



Internet

Scientific American, a primeira revista de divulgação científica do mundo, ganhou, em 2002, uma versão brasileira.

Internet



Ciência e Cultura – Temas e Tendências, editada pela SBPC – Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência.

Considerações sobre o jornalismo científico

Progressos científicos: esperança e medo

A área do jornalismo que se dedica às descobertas científicas talvez seja aquela que mais profundamente aguce a imaginação do leitor. Ao tomarmos conhecimento, pela mídia, de novas possibilidades em diferentes áreas da ciência, logo imaginamos um cenário futurístico, quando as aplicações dessas descobertas trarão a salvação da humanidade ou provocarão seu aniquilamento.

As notícias sobre pesquisas científicas mexem com as esperanças e o medo das pessoas. O anúncio de uma nova medida política ou econômica pode também provocar esse sentimento. Mas a nossa sociedade tende a dar mais crédito à palavra de um cientista do que à de um político. Para a jornalista Mônica Teixeira,¹ isso acontece porque o senso comum encara a ciência como uma verdade pronta, que independe de vontades e opiniões. O cientista seria, assim, o descobridor dessa verdade e teria o jornalista de ciência como seu porta-voz junto à sociedade.

Já o físico Henrique Lins de Barros, professor do Museu de Astronomia e Ciências Afins, acredita que o cientista tem hoje uma responsabilidade maior do que a de revelar essa verdade. Ele deve atuar sobre ela, em proveito da humanidade.

Hoje, ao se iniciar o novo século, existe em nossa cultura um clima de ansiedade. Toda a idéia de progresso e desenvolvimento tem como base a ciência ou a tecnologia. Todas as promessas de se construir um mundo melhor colocam na figura do cientista a responsabilidade para a sua realização.²

1 TEIXEIRA, 2001, p. 134

2 BARROS, 2001, p. 12

Em contrapartida, os avanços da ciência e suas aplicações tecnológicas podem igualmente provocar dúvidas e infundir receio à sociedade. As desconfianças sobre os alimentos transgênicos e o medo com relação ao uso que se fará das informações sobre o código genético humano são dois exemplos recentes que ilustram bem o que aqui dizemos.

Diante desse quadro, caberia às instituições científicas divulgar o que fazem e planejam em seus laboratórios, para que possa haver um diálogo entre estas instituições e a sociedade. Essa troca de informações deveria ser feita antes mesmo que os resultados práticos das experiências fossem alcançados, para que a sociedade pudesse, por exemplo, discutir as implicações da clonagem humana antes que ela se concretizasse.

Essa é a opinião do físico Ennio Candotti,³ professor da Universidade Federal do Espírito Santo e um dos fundadores da revista *Ciência Hoje*. Para Candotti, a credibilidade do sistema científico de um país passa, em boa parte, pela sua capacidade de compartilhar com a sociedade suas certezas e incertezas. Ele admite, assim, que a divulgação das dúvidas dos cientistas é tão importante quanto a difusão dos fatos já comprovados. Além disso, é uma obrigação social do cientista prestar contas de suas pesquisas, já que a verba que sustenta seu trabalho vem dos cofres públicos.

Candotti acredita ainda que a divulgação científica seja um instrumento fundamental para a consolidação da democracia e para o exercício da cidadania. O químico polonês Roald Hoffmann, Prêmio Nobel de Química de 1981, concorda com essa visão. Ele diz que os cientistas têm a responsabilidade de ensinar ciência ao público em geral, até mesmo para que ele possa compreender melhor as decisões políticas.⁴ A popularização da ciência, que tem

3 CANDOTTI, 2002, p. 19

4 VIEIRA, 1999, p. 11

como um de seus instrumentos o jornalismo científico, evita que o conhecimento se concentre na mão de uns poucos “iniciados” e se torne um meio de dominação.

Uma das provas de que a proposição “conhecimento é poder”,⁵ de Francis Bacon (século XVII), continua bem atual está no sistema internacional de patentes, que limita a circulação de informações científicas. A exploração que se faz desses conhecimentos patenteados não se limita ao seu caráter econômico. Seu uso tem também motivações e implicações políticas.

Alguns desafios da cobertura de ciência

Ao mesmo tempo em que a ciência provoca antitéticas sensações de encanto e desconfiança no público – atributo esse que deveria suscitar curiosidade e interesse por parte deste mesmo público –, as notícias sobre descobertas científicas carregam o estigma de um suposto relacionamento à idéia de pesquisa, considerada obrigatoriamente enfadonha por muitas pessoas. Outros leitores acabam descartando as notícias de ciência por não se considerarem capazes de acompanhar os raciocínios expostos. Diante dessa rejeição, manifestada por parte considerável do público, alguns jornalistas acabam recorrendo a uma estratégia nada recomendável: o apelo ao sensacionalismo.

Segundo a jornalista Fabíola de Oliveira,⁶ a matéria científica peca pelo sensacionalismo quando atribui a desenvolvimentos da ciência e da tecnologia resultados que vão além do possível e se aproximam assim da ficção científica; quando demoniza a ciência, transformando-a em causa de diversos problemas como o “efeito estufa”, as enchentes ou os “monstros genéticos”; quando atribui à ciência poderes miraculosos, como a cura de todas as doenças por meio das pesquisas genéticas; e quando divulga resultados ainda não comprovados de uma pesquisa científica.

5 ALMEIDA, 2001, p. 17

6 JURBERG, 2001, p. 167

Este último ponto está relacionado com os diferentes métodos e ritmos de trabalho, adotados pelo jornalista e pelo cientista. Enquanto o pesquisador trabalha por etapas, muitas vezes lentas e constantemente sujeitas a confirmações e reinterpretações, o jornalista precisa sempre de algo novo para divulgar, algo que cause impacto, que chame a atenção, que faça “vender” jornais ou renda “pontos no ibope”. Os tipos de discurso do cientista e do jornalista são distintos, não só pelo tipo de linguagem que utilizam, mas também pelo modo com que trabalham.

É importante frisar, porém, que o sensacionalismo da imprensa ou a divulgação de notícias equivocadas da ciência nem sempre são resultados da postura do jornalista, mas, às vezes, do cientista pouco ético. O pesquisador, em busca de visibilidade para seu trabalho, pode divulgar resultados de suas pesquisas que não tenham sido comprovados ou exagerar sua amplitude. Um exemplo recente desse tipo de atitude foi o anúncio do nascimento de dois clones humanos, pela química Brigitte Boisselier, diretora da empresa Clonaid, sem a apresentação de qualquer prova concreta desta experiência.

Candotti⁷ chama a atenção para um exemplo de notícia equivocada originada pelo meio científico, que teve repercussões graves na sociedade inglesa: o anúncio pelo governo britânico de que a “doença da vaca louca” não afetaria seres humanos. A morte de pessoas em decorrência do consumo de carne contaminada desmentiu a notícia e causou um grave problema de credibilidade para a comunidade científica daquele país. A confiança pública depositada no governo também foi profundamente abalada.

Já a jornalista Martha San Juan França⁸ mostra como a cobertura da mídia a respeito dos primeiros casos de Aids contribuiu para o

7 CANDOTTI, 2001. p. 5

8 FRANÇA, 2002. p. 115

aumento do preconceito contra os homossexuais. Quando a doença foi reconhecida oficialmente nos Estados Unidos, em 1981, o Centro de Controle de Doenças daquele país alertou os médicos para o surgimento de uma doença mortal entre a comunidade masculina homossexual de São Francisco. Essa característica da doença, uma vez divulgada pela mídia, contribuiu para disseminar o preconceito contra o então denominado “câncer *gay*” e influenciar o imaginário da sociedade. A doença passou a ser vista pelos setores mais conservadores como um castigo pelo comportamento “desviante” dos homossexuais.

Outro desafio imposto ao jornalismo científico – talvez o mais frequentemente lembrado e discutido – é a dificuldade de se traduzir ao público leigo conceitos complexos da ciência, sem descaracterizar a pesquisa realizada. A transposição do discurso especializado para uma linguagem acessível é árdua e exige treino. Se não for bem feita, dificilmente o leitor chegará ao fim da matéria e, se chegar, provavelmente pouco ou nada terá entendido. A limitação de espaço imposta pela mídia dificulta ainda mais a transmissão das informações de forma inteligível. Por isso, muito se debate atualmente sobre a necessidade ou não de especialização por parte do jornalista. Há quem afirme que as dificuldades impostas ao jornalista científico são as mesmas enfrentadas pelos profissionais das outras editorias.

Existem aqueles que defendem a especialização para que o jornalista seja capaz de opinar em assuntos científicos e não se torne refém daquilo que foi dito pelo cientista. Mônica Teixeira afirma que muito se debate sobre a tradução do conteúdo científico, mas pouco se fala da técnica jornalística empregada nessa atividade. Segundo ela, a premissa profissional de que o jornalista deve sempre ouvir mais de uma fonte, na tentativa de construir a versão mais fiel possível da realidade, não é adotada quando se trata de noticiar ciência. O jornalista se limita, muitas vezes, a ouvir a

opinião de um único cientista a respeito de sua pesquisa. Isso aconteceria porque “entendemos que não há versões da verdade quando se trata da ciência”.⁹ A ciência, por si, já é encarada como uma verdade pronta, absoluta.

Também por esse motivo, a divulgação científica se faz necessária: quer-se desmitificar a noção de ciência e a do cientista. Quanto mais familiarizada a sociedade estiver com a comunidade científica e com a pesquisa, maior será a sua capacidade de questionamento e de ação. Nesse ponto, retorna-se à questão da cidadania.

A consolidação do jornalismo científico

Muitos autores apontam a década de 80 como um momento em que as atividades de divulgação e de jornalismo científicos cresceram significativamente no Brasil. Surgiram revistas especialmente dedicadas à divulgação científica, como *Ciência Hoje*, da SBPC, e a *Ciência Ilustrada*, da Editora Abril. Nesse período, a ciência também ganhou espaços específicos em grandes jornais, como a criação do *Caderno Ciência* pela *Folha de S. Paulo*. Em 1990, foi a vez da Editora Globo lançar a revista *Globo Ciência* (atual *Galileu*) e a Editora Abril publicar a *Superinteressante*. Os assuntos científicos viraram tema também de programas de televisão, como o *Globo Ciência*, da Rede Globo, e a *Estação Ciência*, da extinta Rede Manchete.

Um dos motivos para esse *boom* do interesse pela ciência, segundo Maria Iracema Gonzales, foi o de, “com a abertura política brasileira, cientistas renomados manifestarem a necessidade de sua inserção no processo político brasileiro”.¹⁰ Uma forma de fazer isto seria a da divulgação científica. Essa era a hora de difundir e valorizar a ciência nacional para que a opinião pública passasse a acreditar na capacidade brasileira de produzir

9 TEIXEIRA, 2001, p. 134

10 GONZALES, 1992, p. 10

ciência. Para o jornalista Ulisses Capozzoli,¹¹ uma das razões para o desenvolvimento do jornalismo científico, nos últimos 20 anos, foi a consolidação da própria pesquisa científica nacional. O jornalismo científico teria refletido essa consolidação, e mais: teria ajudado nesse desenvolvimento.

Fabiola de Oliveira acrescenta ainda que grandes eventos científicos de repercussão internacional contribuíram para esse crescimento da cobertura jornalística de ciência na década de 80. Como exemplos, a passagem do cometa Halley, em 1986, e as viagens espaciais russas e americanas. Ela conta que, em 1992, quando foi realizada no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, a ECO-92, o número de jornais com editorias de ciência, tecnologia e meio ambiente já era grande.

O ano de 2002 foi muito produtivo para o jornalismo científico no Brasil. O mercado editorial dedicado a temas científicos ganhou reforços significativos: a primeira revista de divulgação científica do mundo, a *Scientific American*, passou a ter uma versão brasileira; a revista *Ciência e Cultura – temas e tendências*, da SBPC, recebeu novo projeto; e a revista *Pesquisa Fapesp*, da Fundação de Amparo à Pesquisa de São Paulo, passou a ser distribuída nas bancas – até então a publicação tinha apenas circulação institucional. Esse foi também o ano em que a revista *Ciência Hoje* completou duas décadas de atividades.

O reconhecimento pelo público da importância da ciência no cotidiano de todos vem crescendo. Paralelamente, aumenta também o interesse do meio acadêmico pelas atividades de divulgação científica. No entanto, a ciência ainda não conquistou o espaço que merece no jornalismo. Passado o *boom* da década de 80, as editorias científicas dos jornais encolhem a cada dia. As notícias de ciência

11 OLIVEIRA, 2002. p. 7

geralmente só ganham destaque quando algum “grande feito” é anunciado, como o seqüenciamento do genoma humano, ou quando há um alerta para alguma catástrofe, como a epidemia de “pneumonia asiática” (síndrome respiratória aguda grave). O alcance da ciência permanece ainda muito limitado.

A Associação Brasileira de Jornalismo Científico (ABJC), criada por um pequeno grupo de jornalistas em 1977, tem se dedicado a discutir temas variados dentro dessa área. Na tentativa de dar conta dos problemas e dificuldades enfrentados pelos jornalistas de ciência, a ABJC promove congressos, seminários, debates, cursos e visitas a centros de pesquisa e de desenvolvimento tecnológico. Embora um progresso significativo já tenha sido alcançado no campo do jornalismo científico no Brasil, essa área ainda merece muito estudo e atenção, principalmente no que diz respeito à história da ciência e da divulgação científica.

Nesse contexto, o estudo de iniciativas bem-sucedidas do jornalismo científico, anteriores às aquelas observadas nas últimas duas décadas, também é bem-vindo na medida em que pode fornecer dicas para a atual prática dessa área do jornalismo. No caso de *Ciência para Todos*, especificamente, pôde-se observar que boa parte das preocupações que hoje rondam o jornalismo científico já estava presente no “espírito” da publicação, que tinha um compromisso com a ética e com a qualidade dos conhecimentos difundidos em suas páginas.



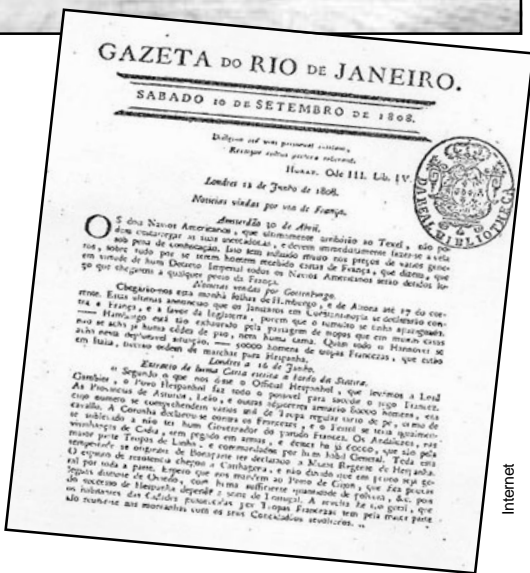
Academia Real Militar, criada em 1810, no Rio de Janeiro, pelo Conde de Linhares, dentro da orientação educacional do Regente D. João VI.

Internet



Museu Nacional do Rio de Janeiro (antigo Museu Real e Museu Imperial). Grande centro de pesquisas e de trabalho científico, instalado, desde 1892, no antigo Palácio Imperial da Quinta da Boa Vista.

Arquivo do IHGB



Um dos primeiros jornais no Brasil, no século XIX, que apresentou notícias relacionadas à ciência.

Internet



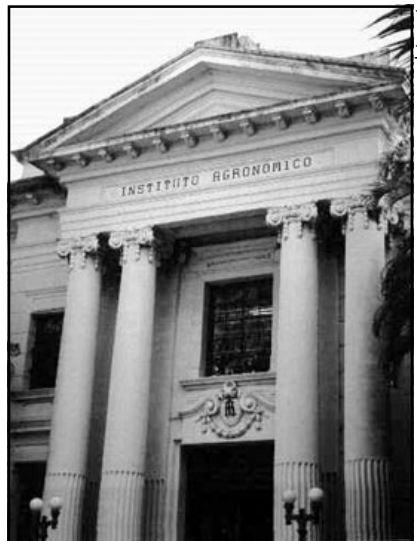
Internet

O museu paraense Emílio Goeldi é uma instituição centenária que tem um trabalho importante junto às comunidades indígenas.

Arquivo do IHGB



Publicação mensal do Imperial Observatório do Rio de Janeiro. Edição de janeiro de 1888, nº1, ano III.



Internet

Instituto Agrônomo de Campinas. Fundado em 1887 pelo Imperador D. Pedro II, recebeu a denominação de Estação Agrônômica de Campinas e, em 1892, passou para o governo do Estado de São Paulo. A Instituição tem por objetivo a geração e a difusão da ciência e tecnologia na área vegetal.



Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Por sua importância histórica, cultural, científica e paisagística, foi tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Sua área, de 1.370.000m², foi definida pela Unesco como área de Reserva da Biosfera.

O Observatório Nacional do Rio de Janeiro foi criado por D. Pedro I, em 15 de outubro de 1827, com a finalidade de orientar os estudos geográficos do território brasileiro. Com a proclamação da República, em 1889, o Imperial Observatório do Rio de Janeiro passou a ser denominado Observatório Nacional.



Instituto de Manguinhos, hoje Instituto Oswaldo Cruz. Fundado no Rio de Janeiro em 1901, é considerado o maior centro de pesquisas do país.



Henrique Morize (1860-1930). Professor de física e de meteorologia, diretor do Observatório Nacional, a partir de 1908. Foi responsável pela primeira organização meteorológica nacional e autor de uma notável monografia sobre clima no Brasil.

Edgard Roquette Pinto (1884-1954). O fundador da Rádio MEC, médico e antropólogo, destacou-se também como cientista.

No seu apartamento, na Av. Beira-Mar, no Centro do Rio, mantinha um rádio na cabeceira de sua cama.



ALMANAQUE

**33.^o
ANO**

1953

Eu Sei Tudo

COMPANHIA EDITORA AMERICANA
RUA VICENTE DE MOURAQUAPE, 11 - RIO DE JANEIRO

PREÇO: Cr\$ 25,00
EM TODO O BRASIL

A revista de variedades *Eu Sei Tudo* tinha seções sobre assuntos científicos. No final do ano, lançava o seu almanaque.

Visita de Albert Einstein (1879-1955) ao Brasil, em 28 de março de 1925. A revista *Careta* mostra o desembarque, um passeio pela cidade e o encontro com uma comissão de cientistas brasileiros.

Arquivo do IHGB



A ciência e sua difusão no Brasil – Um retrospecto

As atividades de divulgação científica no Brasil variaram ao longo do tempo. A estrutura dessas atividades, assim como os temas abordados, foram influenciados por idéias e motivações diferentes, segundo os valores e ideais de cada época. Em certa medida, ao se analisar as características de determinada atividade de divulgação científica, pode-se identificar alguns traços da cultura vigente no momento em questão. É possível ter uma idéia, por exemplo, de qual era o valor atribuído pela sociedade à ciência e ao cientista. Ou, pelo menos, perceber quais eram os valores que os responsáveis por aquelas atividades queriam inculcar na sociedade. No caminho inverso, estudando-se a cultura num determinado momento histórico, pode-se compreender melhor porque a divulgação científica assumiu contornos específicos.

Segundo Ildeu de Castro Moreira e Luisa Massarani,¹² muito pouco se sabe sobre a história das atividades de divulgação científica realizadas no Brasil. A maioria dos estudos a esse respeito se dedicam apenas ao período que se segue à década de 80, quando de fato a divulgação científica, sobretudo por meio do jornalismo, teria crescido de forma significativa. Entretanto, o objeto de estudo deste projeto experimental, o suplemento *Ciência para Todos*, publicado no final da década de 40 pelo jornal carioca *A Manhã*, é um exemplo de que iniciativas ambiciosas no domínio do jornalismo científico já haviam sido empreendidas.

Os primórdios da ciência e de sua divulgação no Brasil

Até o século XIX, as atividades científicas realizadas no Brasil, assim como as ações de difusão das ciências, foram praticamente nulas. O ensino era bastante deficiente, poucas eram as pessoas letradas e a imprensa era proibida na colônia – área mantida sob o rígido controle de Portugal. As raras ações do governo português, associadas à ciência, respondiam quase sempre a necessidades técnicas e de interesse militar imediato.

Dadas as limitações do estudo oferecido na colônia, alguns brasileiros de setores sociais dominantes iam estudar no exterior. Ao retornarem para o Brasil, no final do século XVIII, esses indivíduos contribuíram para difundir por aqui as novas concepções científicas que estavam sendo gestadas na Europa. A transferência da corte portuguesa para o Brasil, em 1808, foi fator determinante para a difusão dessas idéias. Com a chegada da corte, abriram-se os portos e suspendeu-se a proibição da imprensa na colônia.

Em 1810, foi criada a Imprensa Régia, órgão que viabilizou a publicação de textos e manuais dedicados à educação científica, entre outros temas. A quantidade, no entanto, era bastante reduzida. Também nessa época, começaram a surgir as primeiras instituições de ensino superior com interesse ligado à ciência, como a Academia Real Militar (1810) e o Museu Nacional (1818). Os primeiros jornais publicados no Brasil, como *A Gazeta do Rio de Janeiro*, *O Patriota* e o *Correio Braziliense* (editado na Inglaterra), publicaram artigos e notícias relacionados à ciência e de cunho “divulgativo”.

No período conturbado entre a Independência do Brasil e a consolidação do Segundo Império, houve uma redução relativa nas atividades de divulgação da ciência. Essas atividades, no entanto, voltaram a se intensificar na segunda metade do século XIX, estimuladas pela segunda revolução industrial na Europa. Vivia-se então uma onda de otimismo em relação aos benefícios do progresso científico e técnico.

Esse sentimento estava expresso na realização das grandes Exposições Universais. A primeira delas ocorreu em Londres, em 1851. O Brasil começaria a participar do evento a partir de 1862.

A divulgação científica realizada nesse período teve, como característica marcante, a idéia da aplicação das ciências às atividades industriais. O interesse de D. Pedro II pela ciência favoreceu iniciativas de difusão de conhecimentos nesse momento.

Uma análise no catálogo da Biblioteca Nacional, realizada por Moreira e Massarani,¹³ mostra que houve um crescimento acentuado na criação de periódicos relacionados à ciência a partir de 1860 – o que ilustraria o aumento relativo de interesse pelos temas científicos. Algumas revistas contendo artigos sobre ciência foram criadas, como a *Revista Brasileira – Jornal de Ciências*, a *Revista do Rio de Janeiro*, a *Ciência para o Povo* e a *Revista do Observatório*, esta última editada mensalmente pelo Observatório Nacional.

Datam também do fim do século XIX as primeiras conferências públicas sobre ciência realizadas no Brasil, entre elas as Conferências Populares da Glória, no Rio de Janeiro. De acordo com Moreira e Massarani, essas conferências tiveram impacto significativo na elite intelectual carioca e contaram com a cobertura de importantes jornais. Merecem menção ainda a atuação dos museus de história natural, como o Museu Nacional e o Museu Paraense, que desenvolveram atividades variadas de divulgação nessa área.

É possível notar, entre as iniciativas de divulgação de ciência nesse período, duas características importantes. Quanto aos atores, essas atividades foram feitas por homens ligados à ciência, como professores, engenheiros, médicos e naturalistas. Não parece ter sido relevante a atuação de jornalistas ou escritores interessados em escrever ou falar sobre ciência. Quanto aos temas, predominava o interesse pelas aplicações práticas das descobertas científicas.

Apesar desse quadro positivo em relação à divulgação de ciência, a atividade científica no Brasil até o início da República continuava precária. As iniciativas empreendidas pelo governo imperial eram instáveis e as escolas profissionais eram “limitadas, burocratizadas, sem autonomia e totalmente utilitaristas em seus objetivos”.¹⁴ Estavam mais voltadas para formação profissional de engenheiros e médicos. A Universidade do Brasil, por exemplo, criada em 1920, não passava de simples aglomeração de escolas profissionais. Segundo Simon Schwartzman, “não existiam no Brasil setores sociais significativos que atribuíssem à atividade científica um valor e uma importância que justificasse seu interesse e seu investimento”.¹⁵

Nesse momento, o que poderia ser chamado de pesquisa científica no país era restrito a pouquíssimas pessoas – estrangeiros residentes ou que aqui estivessem de passagem ou brasileiros formados no exterior. É importante lembrar que essa época foi marcada por migrações maciças de europeus para as Américas. Dessa forma, a ciência que se institucionalizou no Brasil, no início do século XX, refletia os temas da ciência europeia do século XIX. Não era uma ciência de ponta, de abertura de novas fronteiras, mas de consolidação de cânones já conhecidos.¹⁶ As atividades científicas eram, assim, bem individualizadas e não eram sistemáticas.

Rio de Janeiro, 1920: surge um embrião de comunidade científica

A partir da década de 20, no entanto, nota-se um crescimento das atividades de divulgação científica na cidade do Rio de Janeiro.¹⁷ Massarani detectou o surgimento de um pequeno grupo de pessoas – entre professores, cientistas, engenheiros, médicos e outros profissionais liberais, ligados às principais instituições

14 SCHWARTZMAN, 1979, p. 80

15 *Idem*

16 *Ibidem*, p. 136

17 MASSARANI, 1998, p. 17

científicas e educacionais do Rio de Janeiro – que participou intensamente de várias atividades de difusão da ciência, na tentativa de traçar um caminho para a pesquisa básica no Brasil. Massarani aponta esse momento como o período de formação do embrião da comunidade científica brasileira. O objetivo dessa comunidade era o de criar condições para a institucionalização da pesquisa no país. Seus representantes entenderam que um dos meios para se atingir esse fim seria através da divulgação científica.

Até então, as instituições educacionais brasileiras, criadas no Segundo Império, foram orientadas para uma perspectiva pragmática, tanto as escolas superiores quanto as instituições, como o Jardim Botânico e o Museu Nacional. A pesquisa científica foi se firmando, assim, fora do sistema de educação superior,¹⁸ que não tinha espaço para a pesquisa desinteressada, sem aplicações imediatas. Os lugares onde a pesquisa pôde se desenvolver foram locais como o Observatório Nacional, o Instituto Agrônomo e o Instituto de Manguinhos, que eram instituições voltadas para a prática, mas que “toleravam o trabalho ininteligível dos cientistas”.¹⁹ Esses locais foram, aos poucos, se academizando.

Um fato determinante para a divulgação científica nesse período foi a criação da Sociedade Brasileira de Ciências, em 1916. Ela se transformaria, em 1922, na Academia Brasileira de Ciências (ABC). No ano seguinte, foi fundada em seus salões a Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, que teria sido a primeira rádio brasileira. O objetivo de seus criadores – cientistas, professores e intelectuais, alguns deles membros da ABC – era difundir informações e temas educacionais, culturais e científicos. Henrique Morize era seu presidente e Roquette Pinto, que foi um dos maiores defensores da radiodifusão educativa no Brasil, era seu secretário. Entre os programas veiculados pela rádio, estavam cursos e palestras de

18 SCHWARTZMAN, 1979, p.136

19 *Idem*.

divulgação científica. O físico inglês Albert Einstein, em sua visita ao Brasil em maio de 1925, falou na rádio sobre a importância da difusão cultural e científica pelo novo meio de comunicação.

Entre as atividades de divulgação científica desenvolvidas nesse período, Massarani aponta a publicação de vários artigos, livros e textos sobre temas científicos, como *Introdução à Teoria da Relatividade*, livro de Amoroso Costa; *A mentalidade científica no Brasil, Homens e coisas da ciência* e *A vulgarização do saber*, textos de Miguel Osório de Almeida. Outras publicações com espaços dedicados à divulgação científica também surgiram, como a *Rádio – revista de divulgação científica geral especialmente consagrada à radiocultura* –, publicada pela Rádio Sociedade do Rio de Janeiro; a revista bimensal de radiocultura *Electron*, também da Rádio Sociedade; a revista *Scientia e Educação*, sob direção de Adalberto Menezes de Oliveira; e *Eu sei tudo*, revista de variedades que continha seções como “A ciência ao alcance de todos” e “Tudo se explica”.

Também ocorreram, nesse período, conferências públicas relacionadas à difusão científica. Eram semanais, totalizando cerca de 50 por ano. Realizadas pela Associação Brasileira de Educação, elas possibilitaram apresentações de muitos cientistas, incluindo estrangeiros. Os assuntos eram variados e tinham diferentes graus de aprofundamento, oscilando entre temas bem especializados e exposições dedicadas a leigos.

Em relação à imprensa, durante toda a década de 20, jornais diários cariocas abriram espaço para notícias relacionadas à ciência. Embora a cobertura não tenha sido sistemática, eventos marcantes como a visita de Einstein ao Brasil foram amplamente divulgados. A vinda do físico ao país foi noticiada pelo *O Jornal*, *Jornal do Brasil*, *O Imparcial*, *A Noite*, *Jornal do Commercio* e *Gazeta de Notícias* entre outros.²⁰ Também a visita da cientista franco-polonesa Marie Curie,

em 1926, foi relatada na imprensa, com direito a matérias grandes de primeira página em *O Paiz*.

As atividades de divulgação científica realizadas na década de 20 têm características distintas daquelas do final do século anterior. Enquanto no século XIX essas atividades buscavam disseminar as aplicações técnicas resultantes da ciência, as iniciativas do início do século seguinte estavam mais voltadas para a divulgação de conhecimentos da ciência pura. Estas últimas ações eram também mais organizadas e contaram com a participação de destacados cientistas do Rio de Janeiro. Segundo Massarani, a motivação principal parece ter sido a de estimular o desenvolvimento da ciência básica no Brasil. A difusão de conhecimentos científicos poderia sensibilizar a sociedade e o poder público e propiciar a valorização social da atividade de pesquisa no país.

Meados do século XX: a ciência busca sua institucionalização

No período que se seguiu, a ciência continuou a evoluir no Brasil de forma lenta. Entre as atividades de divulgação, surge um novo meio a ser explorado: o cinema. O Instituto Nacional de Cinema Educativo, criado em 1937 e dirigido nesse momento por Roquette Pinto, produziu mais de uma centena de filmes entre os anos 30 e 60. A participação de cientistas nessas atividades foi menos intensa do que nos anos 20. Os filmes tinham uma abordagem didática e nacionalista, que refletiam ideais da época. A ciência aparecia como um instrumento para superação do subdesenvolvimento nacional.

Em 1934, foi criada a Universidade de São Paulo, impulsionada pela efervescência cultural e ideológica da década de 20. Nos anos 30, São Paulo foi se firmando como principal centro econômico do país, o que viabilizou a criação de novas instituições de pesquisa no estado. Essas instituições passaram a absorver cientistas cariocas, uma vez que o Rio de Janeiro oferecia cada vez menos

oportunidades institucionais para o trabalho científico. Apesar das dificuldades iniciais, a USP – particularmente, sua Faculdade de Filosofia – constituiu a mais importante instituição científica criada no Brasil desde a fundação do Instituto de Manguinhos, em 1900.

Na década de 40, a divulgação de ciência no Brasil começou a contar com a atuação de um dos pioneiros do jornalismo científico e um dos mais atuantes: o médico, microbiologista e economista José Reis, professor da Universidade de São Paulo. Em 1948, José Reis começou a escrever a seção dominical “Mundo da Ciência” no jornal *Folha da Manhã*. O cientista manteve também uma seção na revista *Anhembi*, entre 1955 e 1962, chamada “Ciência em 30 Dias”. Suas atividades de divulgação também incluíam livros voltados para crianças e adolescentes e programas de rádio. Até a sua morte, em 2002, José Reis escreveu uma coluna semanal sobre assuntos de ciência na *Folha de S. Paulo*.

Embora o desenvolvimento científico caminhasse vagarosamente na primeira metade do século XX, vitórias importantes foram conquistadas, principalmente sob o ponto de vista de sua institucionalização. Em 1948, foi fundada a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC). Um dos principais objetivos da entidade, que teve José Reis como um de seus fundadores, era lutar pela afirmação da ciência e dos cientistas no Brasil,²¹ contribuindo, ao mesmo tempo, para a popularização da ciência. Segundo Ana Maria Fernandes, a associação tinha um papel ativista, de defesa dos interesses gerais da comunidade científica como um todo. A própria ocasião em que a sociedade se formou já ilustra bem essa orientação: o então governador de São Paulo, Adhemar de Barros, decidiu reduzir as atividades de pesquisa em química orgânica e endocrinologia do Instituto Butantã, com a intenção de convertê-lo num instituto dedicado apenas à pesquisa relacionada aos soros

21 FERNANDES, 1990, p. 31

antiofídicos. Como resposta, cerca de uma centena de cientistas se uniram e fundaram a SBPC.

A intenção de se usar a divulgação científica como instrumento de luta pelos interesses da comunidade de cientistas que então se formava fica clara no item ‘a’ dos estatutos da instituição:

a) justificação da ciência, mostrando ao público seus progressos, seus métodos de trabalho, suas aplicações e até mesmo suas limitações, buscando criar em todas as classes, e conseqüentemente na administração pública, atitude de compreensão, apoio e respeito para as atividades de pesquisa.²²

Nos anos seguintes, importantes institutos de pesquisa foram criados. Em 1949, foi fundado o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF). Em 1952, foi a vez do Instituto de Matemática Pura e Aplicada (Impa) e do Instituto Nacional de Pesquisas Amazônicas (Impa).

Outra conquista importante para a ciência no Brasil foi a criação, em 1951, da primeira agência pública de fomento à pesquisa, o Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq). Segundo Schwartzman, esse foi “o primeiro ensaio mais significativo de vincular a pesquisa científica a um projeto nacional mais amplo” no Brasil. É importante ressaltar a influência que o término da Segunda Guerra Mundial teve na valorização da ciência em todo o mundo. Para Regina Lúcia de Moraes Morel:

A criação do CNPq foi orientada pela necessidade de o Brasil se equiparar às outras nações na pesquisa da energia nuclear, elemento que a Segunda Guerra demonstrara ser de vital importância para a segurança nacional. Expressou o movimento nacionalista de base

militar que, no período que se seguiu à Segunda Guerra, se preocupou em defender o monopólio de materiais físséis, então de grande interesse para a política atômica de outros países.²³

Nesse ambiente de luta pela institucionalização da ciência no Brasil – em que se buscava a valorização tanto das atividades científicas quanto do papel do cientista junto à sociedade e ao governo – é publicado o suplemento *Ciência para Todos*, por *A Manhã*. Lançado antes da fundação da SBPC e da criação do CNPq, o suplemento deixava claro já no seu primeiro editorial, em março de 1948, os ideais que seriam reivindicados pela comunidade científica no período seguinte:

Só a ciência poderá conduzir as novas gerações brasileiras a uma auto-suficiência que as levará à inteira posse das nossas riquezas (...). Julgamos sobremodo útil, para o progresso da ciência, um conagraçamento entre cientistas e público. Propomo-nos, assim, divulgar o que vem fazendo, de importante, a ciência em todo o mundo. Narraremos as lutas dos cientistas em seus laboratórios. Procuraremos tornar mais conhecidos os pesquisadores que se tornam credores de nossa admiração e de nossa gratidão, bem como dar a conhecer o que é o contínuo e silencioso trabalho da ciência em benefício da humanidade. (...) Por outro lado, dando a conhecer as atividades dos nossos próprios institutos de ciência e de nossos cientistas, desejamos incentivá-los em seus trabalhos e servir-lhes de porta-voz em suas reivindicações: sabemos quão pobre é, ainda, o nosso meio e desejamos concorrer para que se desenvolva o interesse oficial pelas nossas instituições científicas, que merecem ser amplamente prestigiadas.(...)²⁴

23 MOREL apud. OLIVEIRA, 2002, p.31

24 CIÊNCIA PARA TODOS, 1948, n.1, p.2

Além de valorizar a ciência em geral e, especificamente, a ciência realizada no Brasil, *Ciência para Todos* vai buscar fazer uma ponte entre público e cientistas, proporcionando um diálogo entre a sociedade e a comunidade científica. Para viabilizar esse contato, um exemplo das estratégias usadas pelo suplemento era mostrar o “lado humano dos cientistas” (título de uma das seções fixas do suplemento). *Ciência para Todos* procurava assim despertar uma identificação do público com aqueles profissionais. Como forma de valorizar as instituições científicas do Brasil, um dos desafios do suplemento será despertar vocações no público mais jovem, estimulando-o a ingressar na atividade científica e dando-o a conhecer as instituições brasileiras. Veremos essas e outras características mais adiante.

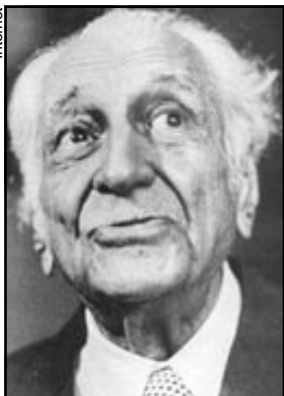


Arthur Bernardes, presidente de 1922 a 1926, foi muito criticado pelo jornal *A Manhã*.

Cassiano Ricardo (1895-1974) dirigiu *A Manhã* de 1941 a 1945. Foi um dos líderes da reforma literária iniciada na Semana de Arte Moderna, em 1922.



Internet



Internet



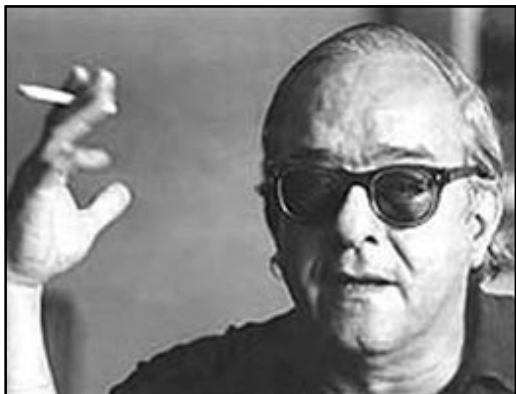
Internet



Internet



Internet



Internet



Internet



Alguns colaboradores de *A Manhã*:
Gilberto Freire, Múcio Leão, José Lins do
Rego, Cecília Meireles, Vinicius de Moraes,
Afonso Arinos de Melo e Alceu Amoroso Lima.

O jornal A Manhã

Década de 20: *A Manhã* como veículo combativo

De acordo com Nelson Werneck Sodré,²⁵ o jornal *A Manhã* teve duas fases distintas. A primeira se estendeu de 1925 a 1929, quando o jornal foi dirigido por seu fundador, o jornalista Mário Rodrigues. A segunda fase do matutino durou de 1941, quando tornou-se órgão oficial de propaganda do governo de Getúlio Vargas, até desaparecer definitivamente em 1953.

Conta Ruy Castro²⁶ que Mário Rodrigues lançou seu próprio jornal depois de uma séria discussão com Edmundo Bittencourt – dono do diário do qual era diretor, o *Correio da Manhã*. Em 1924, Mário Rodrigues havia sido processado e condenado por um artigo publicado naquele jornal no ano anterior. Quando Rodrigues foi solto, um ano depois, Bittencourt comunicou-lhe que o *Correio da Manhã* não teria mais um único diretor. Haveria um rodízio de pessoas no cargo. Além disso, Bittencourt começou a dar sinais de aproximação com o ex-presidente Epitácio Pessoa, desafeto de Mário Rodrigues e um dos pivôs de sua condenação. Quando a desconfiança se confirmou, Rodrigues rompeu com Bittencourt e fundou seu próprio jornal: *A Manhã*.

Werneck Sodré descreve o novo matutino como um jornal “vibrante, versátil, bem paginado, com excelente colaboração, contando com o talento do caricaturista Andres Guevara”.²⁷ Entre os colaboradores do novo jornal, estavam

25 SODRÉ, 1998, p. 372

26 CASTRO, 2000, p. 44

Monteiro Lobato, Antônio Torres, Agripino Grieco, Medeiros e Albuquerque, Ronald de Carvalho, Maurício de Lacerda, Mário Pinto Serva e Zeca Patrocínio, entre outros. Nelson Rodrigues, filho de Mário Rodrigues, começaria a trabalhar no jornal aos 13 anos e meio como repórter de polícia.

Mário usou o veículo para fazer críticas pesadas ao governo de Arthur Bernardes e para atacar Bittencourt, que perdia espaço no mercado matutino para o concorrente. Segundo Ruy Castro, havia muitos jornais de combate no Brasil nesse momento. Mas a virulência de *A Manhã* não tinha paralelos.²⁸ O número de processos que Mário Rodrigues sofreu, somente nos dois primeiros anos de *A Manhã*, é revelador: doze.

No começo de 1927, sob influência de Pedro Mota Lima, diretor substituto do diário naquele momento, o jornal chegou a ganhar “inesperada plumagem comunista”. Uma seção de página interna, chamada “A Manhã Proletária”, passou a ser publicada e destinava-se a cobrir as atividades sindicais. No entanto, alguns meses depois, Mário Rodrigues resolveu acabar com a seção e voltou à linha adotada anteriormente.

Mário Rodrigues se desligou do jornal em 1929. *A Manhã* era mal administrado e acumulava dívidas. O sócio de Rodrigues no matutino, Antônio Faustini Porto, assimilou as dívidas do diário em troca de suas ações, tornando-se assim sócio majoritário. A Mário foi oferecido o cargo de diretor, mas a intervenção do novo dono em seus artigos fez com que ele deixasse o jornal. Seus filhos que também trabalhavam em *A Manhã*, o acompanharam. Quarenta e nove dias depois, Mário lançaria seu novo jornal, *A Crítica*.

27 SODRÉ, 1998, p. 369

28 CASTRO, 2000, p.52

A partir de 1941, *A Manhã* se tornaria um jornal completamente diferente daquele dirigido por Mário Rodrigues. Naquele momento, a imprensa em geral entrava em uma nova fase: os jornais de opinião davam lugar aos diários informativos. De acordo com André Séguin-des-Hons, dos anos do Império até a década de 50, a imprensa brasileira foi uma imprensa de opinião. O objetivo dos jornais, antes mesmo de informar, era tomar posição e tentar mobilizar seus leitores. Os diários não só participavam ativamente das lutas políticas, como eram também seu principal instrumento. Segundo esse autor, depois da Segunda Guerra Mundial, os objetivos capitalistas foram se impondo progressivamente. Para ele, a “era Vargas” deve ser considerada como uma fase de transição entre a imprensa orgânica e a imprensa-empresa.

O processo de concentração da imprensa foi se acentuando a partir da década de 30. Poucos jornais apareceram na segunda metade dos anos 40. A quantidade de diários artesanais foi diminuindo e dando espaço aos grandes conglomerados de comunicação, que reuniram jornais e revistas, emissoras de rádio e de televisão. Os Diários Associados são o primeiro exemplo desses conglomerados. De acordo com Werneck Sodré, no final da década de 40:

(...) a empresa jornalística tem já dimensões e complexidades tais que o capital para montá-la está ao alcance de poucos. No Brasil, por isso, desapareceu a pequena imprensa; só a grande existe. Não há novos jornais; o que há, e raramente, é a compra dos já existentes.²⁹

Dessa forma, estabelece-se o jornal-empresa, que funciona em ritmo industrial. A tiragem e a circulação dos jornais aumentam. Também sua linguagem e sua diagramação entram em processo de modernização. O jornalismo objetivo, que adotava o lide, começa a

se sobrepôr ao jornalismo literário. Paralelamente, a linguagem dos jornais passa a ser padronizada pelas normas de redação.

Estado Novo: *A Manhã* como órgão do governo

Em 1937, instaurou-se no Brasil a ditadura de Getúlio Vargas, que iria afetar radicalmente a imprensa no país. A ditadura estadonovista impôs uma implacável censura aos diários brasileiros. Novos jornais foram proibidos. Outros foram fechados. Só os jornais governistas surgem nesse momento: *A Manhã*, com uma nova orientação e dirigido por Cassiano Ricardo, no Rio de Janeiro; e *A Noite*, dirigido por Menotti del Picchia, em São Paulo. Esses diários pertenciam à Superintendência das Empresas Incorporadas ao Patrimônio da União. Integravam, portanto, a máquina administrativa do Estado Novo.

O governo, nesse momento, preocupava-se com a propaganda do Estado. Para esse fim específico, criou o Departamento de Imprensa e Propaganda (DIP), baseado nos modelos nazista e fascista. A montagem de um sistema propagandístico fazia parte de um esforço do governo para reformular os mecanismos de controle social. “O famigerado DIP controlava a imprensa e o rádio e baixava listas de assuntos proibidos.”³⁰ A Agência Nacional, um dos setores do DIP, elaborava um noticiário oficial e distribuía os textos que, evidentemente, serviam aos interesses do governo.

De acordo com Werneck Sodré, os jornais passaram, assim, por gosto ou contragosto, a servir à ditadura. Havia um representante do governo plantado em cada diário. Além disso, o DIP distribuía verbas a jornais e emissoras, o que acabou por “corromper” alguns jornais e jornalistas que antes tinham orientação política conflitante com o Estado Novo. As duas grandes organizações da ditadura de Vargas foram o DIP e o Dops – Departamento de Ordem Política e Social.

O jornal *A Manhã* esteve sob a direção de Cassiano Ricardo de maio de 1941 até meados de 1945. Além de escritor modernista, o diretor havia sido jornalista do DIP em 1940. Nesse mesmo ano, Cassiano Ricardo publicou o livro *Marcha para o Oeste*, que, segundo Luiza Franco Moreira, era um documento da ideologia do Estado Novo, tendo contribuído de forma significativa para os mecanismos de dominação política da ditadura.³¹ Esses precedentes o teriam credenciado a assumir o diário governista.

No primeiro número de *A Manhã* sob a direção de Cassiano Ricardo, uma troca de artigos entre ele e o ministro da Justiça da ditadura Vargas, Francisco Campos, define o papel que o diário toma para si: o de intermediário entre povo e governo. *A Manhã*, assim como toda a imprensa, teria uma função pública a cumprir. Nas palavras de Francisco Campos:

Por isso, reconhece a nossa Constituição que a imprensa exerce uma função pública; mas exatamente porque exerce uma função pública, a imprensa não pode inspirar-se em outras idéias senão aquelas que conduzem ao bem público e à conservação do Estado. Condensando e interpretando, perante o governo, o sentimento do povo, ela ao mesmo tempo esclarece, para o povo, o pensamento e a ação do governo, mantendo por esse meio aquela perfeita comunidade espiritual que é condição elementar na vida de uma nação.³²

Fica clara, na passagem acima, a justificativa para a imposição da censura à imprensa. De acordo com Moreira, Cassiano Ricardo também está longe de defender a liberdade de imprensa. Mas o diretor preocupa-se em apresentar *A Manhã* como um espaço também dedicado ao trabalho intelectual:

31 MOREIRA, 2001, p. 23

32 MOREIRA, 2001, pp. 133-134

Pela primeira vez, também – e isto é que nos interessa frisar – se dá, no Brasil, ao exercício da inteligência a alta significação que ele deve ter. Enquanto que, no velho regime liberal e difuso, a inteligência era tida como uma força dissociada do Estado e inimiga da ordem, dando margem aos “hábitos de intelectualismo ocioso e parasitário”, o que sucede, agora, é coisa inteiramente diversa. O jornal passou a exercer uma função pública. Os valores da inteligência, e mesmo os chamados direitos do coração e da beleza, obtiveram o lugar que lhes compete no quadro das forças que conjugam o nosso destino.³³

Segundo Moreira, também na visão de Cassiano Ricardo o jornal se mostra subordinado ao Estado. Mas o diretor de *A Manhã* vê no diário um espaço para “os valores da inteligência”. É importante ressaltar, porém, que ele não menciona liberdade de pensamento. Moreira acredita que Cassiano estaria delineando para o jornal e para si o papel de disciplinador da vida intelectual brasileira.

A Manhã dispunha de excelente documentação iconográfica e exibia uma paginação extremamente moderna para os padrões jornalísticos da época.³⁴ A preocupação de Cassiano Ricardo com o conteúdo intelectual do jornal fica clara ao observar-se o corpo de colaboradores do diário, alguns de grande projeção. Eram eles: Múcio Leão, Afonso Arinos de Melo Franco, Cecília Meireles, José Lins do Rego, Ribeiro Couto, Roquete Pinto, Leopoldo Aires, Alceu Amoroso Lima, Oliveira Viana, Djacir Menezes, Umberto Peregrino, Vinicius de Moraes (que escrevia críticas cinematográficas), Eurialo Canabrava (responsável pelas críticas de idéias), Gilberto Freyre e outros.

33 *Ibidem*, p.134

34 CPDOC/FGV, 2003.

O jornal publicava ainda dois suplementos semanais que alcançaram grande repercussão: *Autores e livros*, sob a direção de Múcio Leão, e *Pensamento na América*, dirigido por Ribeiro Couto. Este último suplemento seria substituído por *Ciência para Todos*, em 1948, que foi dirigido por Fernando de Sousa Reis, filho do então diretor de *A Manhã*, Ernani de Sousa Reis, que por sua vez era irmão de José Reis, um dos pioneiros da divulgação científica no Brasil.

O espaço do jornal era dividido de forma que as notícias “convencionais”, características de diários normais, ocupassem o mesmo espaço que as matérias de caráter oficial. As matérias oficiais eram resumos de atividades de órgãos do governo, até registros de expediente, em colunas como “Presidência da República” e “O Dia de Ontem em Todos os Ministérios”. O corporativismo característico do regime aparecia nas páginas inteiras e colunas endereçadas a categorias profissionais: “Professores e Estudantes”, “Vida Militar”, “Trabalho de Assistência Social”.

De acordo com Moreira, o uso da primeira página para notícias de todo o Brasil parece ser uma inovação de *A Manhã* e deixa bem evidente a ideologia nacionalista do Estado Novo. As matérias eram curtas, sobre assuntos de interesse apenas local, e eram organizadas de acordo com as unidades da federação. A idéia era fazer de *A Manhã* “um verdadeiro manual dos principais problemas públicos da nação, discutidos e analisados”.³⁵ Em editorial publicado depois de um ano de jornal sob a direção de Cassiano Ricardo, Moreira encontrou uma justificativa para o formato: trazer as notícias locais para o primeiro plano da atenção pública seria correto “como sentimento de coesão nacional e valorização das coisas brasileiras”.³⁶ Moreira conclui que, a partir de notícias dispersas e de importância menor (mas que

35 MOREIRA, 2001, p. 131

36 *Ibidem*.

tinham sempre um caráter de celebração), a primeira página de *A Manhã* constrói a nação brasileira como comunidade imaginada.

Os objetivos do jornal eram grandiosos. Mas, ao analisar-se os números da publicação, é possível perceber que ele não prosperava. As edições iniciais eram mais longas e, segundo Moreira, as matérias eram mais diversas e interessantes. Das 16 páginas em 1941, o jornal passa a ter apenas 10 em fins de 1942 e esse número chega a cair para dez em 1943. No mês de março de 1948, época de lançamento de *Ciência para Todos*, o número de páginas das edições oscilava entre 10 e 12, o que nos causa estranheza, já que o suplemento apresentava, na maior parte das vezes 16 páginas.

Segundo Séguin-des-Hons, *A Manhã* permaneceu propriedade do Estado até o seu fechamento, assim como *A Noite*, em São Paulo. Não foi identificada, em nenhum editorial das últimas edições de *A Manhã*, qualquer alusão ao desaparecimento do diário.

Cassiano Ricardo permaneceu no jornal até julho de 1945. Do momento de sua saída até o fechamento definitivo do jornal, em junho de 1953, *A Manhã* teve nada menos que seis diretores. No momento em que o suplemento *Ciência para Todos* foi lançado, o diário era dirigido por Ernani de Sousa Reis, diretor que permaneceu mais tempo no cargo depois de Cassiano Ricardo – de abril de 1946 até novembro de 1949. O suplemento de divulgação científica que seria lançado em 1948 ficaria a cargo de seu filho, Fernando de Sousa Reis. O fato de o suplemento de divulgação científica ter sido lançado por um jornal cujos diretores eram parentes próximos de José Reis, um dos pioneiros da divulgação científica no Brasil, não parece ser mera coincidência.

Março de 1948: o espaço dedicado à ciência em *A Manhã*

O suplemento de divulgação científica *Ciência para Todos* foi lançado por *A Manhã* no último domingo de março de 1948. A publicação substituiu o tablóide mensal *Pensamento na América*, dirigido por Ribeiro Couto. Ao analisarmos as edições de março de *A Manhã* que antecederam o lançamento do suplemento, percebemos que a ciência já era um tema freqüente no matutino.

Aquele mês de março foi especialmente importante para a ciência brasileira. No dia 9, foi anunciada a produção artificial de mésons (uma das partículas que compõem o núcleo do átomo), realizada pelo cientista brasileiro Cesar Lattes, que então trabalhava no laboratório da Universidade de Berkeley, nos Estados Unidos. A descoberta foi aclamada pela comunidade científica mundial como o maior feito da ciência moderna após a desintegração do átomo de urânio em 1930. Depois do desfecho da Segunda Guerra Mundial, com o lançamento das bombas atômicas sobre Irohshima e Nagasaki, o mundo voltava todas as suas atenções para o desenvolvimento da física. Analisando-se os jornais dessa época, constata-se que muito se especulava em torno do assunto, tanto positiva quanto negativamente.

No dia em que a descoberta foi anunciada, *A Manhã* publicou chamada de capa com destaque, no alto da página: “Cientista brasileiro faz importante descoberta na energia atômica”. Apesar do destaque, o texto era curto. A descoberta seria tratada com mais detalhes no dia seguinte, quando o jornal publicou um texto longo da agência Reuters, sob o título: “A segunda grande descoberta da ciência moderna – Desenvolvimento ainda mais fantástico para a teoria atômica. Um brasileiro, de 23 anos, é o autor do revolucionário feito científico”. A matéria refere-se a Lattes como o “herói” da pesquisa. Uma mensagem enviada ao Itamaraty pela Câmara Municipal de São Paulo, publicada na capa do dia 14 de *A Manhã*,

reivindica o Prêmio Nobel para o cientista brasileiro. De acordo com o texto, “a distinção serviria para honrar ainda mais o nome do Brasil”.

Além da chamada sobre a descoberta de Lattes, *A Manhã* publicou mais oito títulos de capa com assuntos científicos. Outro tema de destaque foi a cura de tuberculosos por um antibiótico produzido a partir do agrião. O jornal publicou matérias sobre ciência em todos os dias do mês de março. As fontes eram majoritariamente de agências, além de três artigos assinados. Os temas abordados com mais frequência eram as ciências exatas e biológicas, sobretudo física e medicina. Dentro desses temas, a ciência aplicada predominou.

Podemos observar ainda um espaço considerável dedicado a atividades de institucionalização da ciência. Diversas notas anunciam a abertura de cursos em diferentes instituições e associações científicas e oferecem a programação de reuniões e eventos dessas associações.

O jornal tinha ainda uma seção diária chamada “Nota Científica”, dedicada a realizações da ciência, sobretudo estrangeira. Usava como fontes periódicos internacionais e comunicações feitas a sociedades científicas. A seção difundia uma visão positiva da ciência e do cientista, como observamos na passagem: “Hoje podemos dizer, com justificado orgulho, como homens do século 20, que não há barreiras intransponíveis para a ciência”. Mas, ao mesmo tempo, a coluna admite que ciência comporta riscos. Afirma que uma guerra biológica pode acarretar “conseqüências morais monstruosas” .

A Manhã publicava também outra seção diária, chamada “Aprenda Brincando”, que ocupava geralmente a terceira página. Nela, era apresentado um determinado conceito (não necessariamente científico) de forma didática, por meio de textos simples e quadrinhos. Tratava-se de séries seqüenciais, ou seja, a apresentação de cada conceito era feita ao longo de vários dias, em capítulos. Cada conceito era publicado em 40 quadrinhos, ao ritmo de quatro por dia, num total de dez capítulos. A cada dia, um pequeno texto resumia

o que já havia sido explicado sobre o tema; a contribuição do dia era apresentada em quatro quadrinhos com legendas. Nada se sabe sobre a origem desse material, publicado como “exclusividade para *A Manhã*”.

No início de março, a seção contemplava “A luz elétrica”, que já vinha sendo publicada nas edições anteriores do jornal. Com ênfase na ciência aplicada, os textos mencionavam os cientistas envolvidos na obtenção progressiva dos conhecimentos, em uma perspectiva histórica. Descriviam-se os experimentos que levaram ao desenvolvimento das técnicas apresentadas. Apesar do nome da seção, alguns textos são técnicos e complicados. Essa série foi substituída por outra sobre “A Revolução Francesa”, publicada entre os dias 10 e 20, à qual se seguiu uma série sobre “A árvore”.

A primeira chamada para o lançamento de *Ciência para Todos* aparece no dia 26 num texto curto. No dia de seu lançamento, *A Manhã* anuncia o novo suplemento e justifica a sua publicação:

(...) Considerando-se o enorme progresso da atividade científica em nossos dias e sua influência na vida cotidiana da humanidade, e certo como é que na imprensa diária os índices e os resultados de tal desenvolvimento não se apresentam sistemática nem continuamente, julgamos que seria de grande utilidade reuni-los dessa maneira numa revista mensal de divulgação que acompanhasse uma de nossas já tão apreciadas edições dominicais. Temos em vista particularmente o proveito que este suplemento poderá trazer aos jovens e àqueles que estão incumbidos de guiá-los. Acreditamos contribuir, deste modo, para o aperfeiçoamento da educação pública e, do mesmo passo, oferecer aos leitores em geral matéria de reconhecido interesse.³⁷

Dessa forma, *Ciência para Todos* assumia uma grande responsabilidade: além de valorizar os cientistas, a ciência mundial e, especificamente, a ciência brasileira e suas instituições, o suplemento buscava contribuir para o aperfeiçoamento da educação pública e despertar vocações no público jovem. Os objetivos eram ambiciosos. Como veremos adiante, o suplemento lançou mão de estratégias muito interessantes para atingir estes fins.

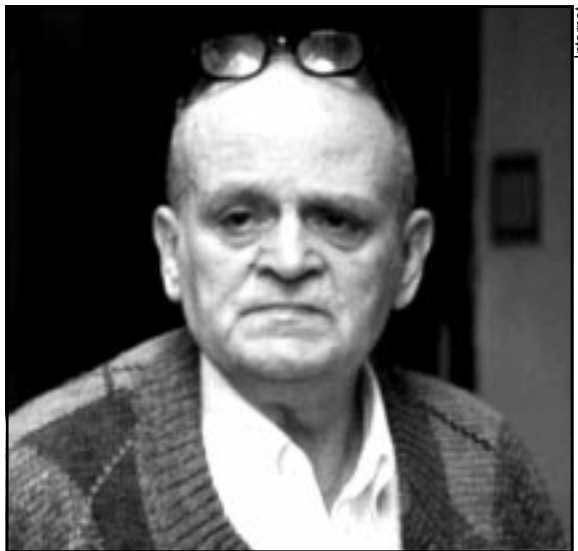
Cabe ressaltar ainda que estes objetivos estavam de comum acordo com aqueles que seriam lançados alguns meses depois pelos cientistas da SBPC em São Paulo. Ao mesmo tempo, a valorização da ciência brasileira também contribuiria para o “sentimento de coesão nacional”, propagado por *A Manhã*, na voz de Cassiano Ricardo. No entanto, dada a superficialidade das idéias expostas, não nos é possível chegar a uma relação de causa e efeito entre os fatos. Nem é essa a intenção deste trabalho. Nos limitamos apenas a apontar alguns fatos que talvez estivessem relacionados com o lançamento do suplemento de divulgação científica *Ciência para Todos*.

Internet



José Reis (1902-2002), um dos pioneiros da divulgação científica no Brasil, era parente de Ernani de Souza Reis, um dos diretores do *A Manhã*.

A obra de Cesar Lattes (1924-2005) – que marcou a emergência da física das partículas elementares – deu um grande impulso à pesquisa científica no Brasil pós-guerra. A repercussão de seus trabalhos na sociedade brasileira serviu como grande estímulo para a criação do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq), em 1951.



Internet

O espaço da ciência nos jornais, em março de 1948

Ainda na tentativa de delinear o contexto em que foi lançado *Ciência para Todos*, analisamos quatro jornais – dois do Rio de Janeiro e dois de São Paulo – para verificar qual era o espaço que os diários dedicavam à ciência no mês de lançamento do suplemento. Pretendíamos, dessa forma, verificar se havia interesse por parte da imprensa em divulgar assuntos científicos ou se a cobertura de ciência por *A Manhã* era um fato isolado. Pudemos perceber que os jornais analisados – *Jornal do Brasil* e *A Noite*, do Rio de Janeiro; *Estado de S. Paulo* e *Folha da Manhã*, de São Paulo – cobriam assuntos científicos, com seções específicas dedicadas ao tema. A cobertura, no entanto, não era sistemática.

A escolha dos jornais foi um tanto aleatória. A seleção se deu tanto pela facilidade de acesso que apresentavam (disponibilidade na Biblioteca Nacional), quanto por conhecimentos prévios de que dispúnhamos sobre sua postura em relação à ciência – como é o caso da *Folha da Manhã*, que publicava “famosa” seção dominical mantida por José Reis, um dos pioneiros da divulgação científica no Brasil. Procuramos também selecionar jornais que tivessem uma tiragem significativa no momento estudado.

Durante a análise, buscamos identificar textos que abordassem descobertas da ciência ou aplicações diretamente derivadas delas, bem como a vida de cientistas envolvidos nesses processos e atividades ligadas à sua institucionalização. Dessa forma, é possível ter uma vaga idéia da representação social da ciência e do cientista naquele momento histórico. A ciência foi abordada de maneira positiva na maioria das matérias identificadas, que ressaltavam os benefícios levados ao homem pelos progressos científicos. A exceção ficou por conta das notícias sobre o uso militar da energia nuclear.

Várias matérias pessimistas especulavam sobre as aplicações “devastadoras” dos estudos sobre física atômica. Algumas delas chegavam a vislumbrar o fim do planeta.

A figura dos cientistas e dos centros de pesquisa brasileiros eram valorizados sobretudo no jornal *A Noite*, que dedicou matérias extensas ao “atual estado” dos estudos da física e da genética no Brasil. No entanto, ao mesmo tempo, foram identificados diversos artigos assinados por cientistas, que denunciavam o desprestígio dos pesquisadores brasileiros junto à sociedade e ao governo, que oferecia baixos salários a estes profissionais. Esses artigos buscavam conscientizar o leitor sobre a relevância do papel do cientista na sociedade e davam conta dos progressos alcançados pelas instituições de pesquisa brasileiras.

O Jornal do Brasil

Na época em questão, o *Jornal do Brasil* era uma publicação essencialmente de classificados. Por esse motivo, especialmente, causou-nos surpresa verificar que o diário, mesmo com essa característica, comportava matérias de ciência em suas páginas. Na capa do jornal havia sempre três ou quatro títulos principais e, abaixo deles, um índice com as outras matérias do diário. As manchetes eram, em sua maioria, sobre assuntos políticos internacionais. Da primeira à quarta página havia classificados. As matérias ocupavam da quinta à oitava página ou, às vezes, estendiam-se até a décima. O resto do jornal, cerca de 18 páginas no total, era também de classificados. O jornal não circulava às segundas-feiras.

A edição de domingo do *Jornal do Brasil* tinha dois cadernos. O primeiro era semelhante às edições do meio da semana, mas tinha cerca de 30 páginas – a mesma quantidade de páginas com matérias, sendo o resto de classificados. O segundo caderno tinha 14 páginas, as quatro primeiras com matérias.

O segundo caderno das edições de domingo concentrou a maioria das matérias de ciência identificadas na publicação. Eram artigos sobre ramos variados da ciência ou suas aplicações, assinados por cientistas, mas sem referência alguma sobre seus autores além de seus nomes. Esses artigos não tinham um padrão de tamanho ou de estilo de linguagem definidos. Essas características pareciam ficar a cargo de cada autor.

Foram encontrados, por exemplo, três grandes artigos sobre astronomia – publicados em domingos diferentes, pelo mesmo autor – que exploravam o caráter místico da observação das estrelas. O autor imprimiu ao texto um tom quase poético, para falar sobre a evolução do estudo de astronomia na história, seu significado para os povos da Antigüidade, além de descrever as constelações. O título dessa série de artigos era “A astronomia em nossa vida diária”, embora enfocasse mais o significado da astronomia para os povos antigos. Ao mesmo tempo, numa mesma edição do jornal, havia artigos que mais pareciam bulas de remédio ou textos de livros didáticos.

Nas edições do *Jornal do Brasil* publicadas no meio da semana, a maioria das matérias de ciências encontradas versava sobre questões sanitárias e de saúde pública. As notícias enfocavam as ações das campanhas nacionais contra tuberculose, malária e lepra ou falavam sobre o câncer. Essas matérias eram bem mais curtas do que os artigos publicados aos domingos e não eram acompanhadas por fotos. Já os artigos dominicais eram ilustrados com fotografias, desenhos ou mapas. Durante a semana, as ações dos Comandos Sanitários (como eram chamadas as autoridades sanitárias, que então realizavam campanha de higienização no país) também ganharam bastante destaque.

Os assuntos mais freqüentes nesse mês foram relativos à astronomia e à física. Este último tema foi tratado nos artigos “Os progressos conseguidos com os elétrons” e “Para o desenvolvimento

do estudo do zero absoluto”, além das diversas matérias sobre energia atômica e sobre a descoberta de Cesar Lattes. Merece destaque o artigo “Como se fabricam sábios”, assinado pelo cientista Oswaldo Frota-Pessoa – que no mês de abril passaria a assinar uma seção fixa em *Ciência para Todos* – sobre a grandeza da descoberta feita por Lattes. O médico (e biólogo) aproveita o gancho para criticar a visão que a sociedade brasileira tinha da ciência e do cientista:

Temos certo complexo de inferioridade em relação à nossa capacidade para pesquisa científica, pelo fato de não sermos nesse setor uma nação de vanguarda. E, em falta de melhor, damos vazão a nosso entusiasmo patriótico aplicando-o à grandeza territorial, ao volume de águas do Amazonas, a passadas hegemonias agrícolas...³⁸

Frota-Pessoa conclui o artigo dizendo que a descoberta de Cesar Lattes demonstraria que o que falta na ciência brasileira não é competência, mas organização e incentivo aos centros universitários. O médico e professor Silvio Abreu Fialho já havia publicado artigo com tese parecida à de Frota-Pessoa. Nele, o professor diz que “o médico brasileiro é um herói anônimo”, cujo prestígio social se encontrava em crise. Um terceiro artigo, escrito por Hélio Silva, fala também sobre o desprestígio do médico brasileiro junto à sociedade.

Para assuntos ligados à institucionalização da ciência, o *JB* tinha uma seção específica que divulgava informações sobre abertura de cursos, seminários, datas de matrículas de faculdades etc. Chamava-se “Educação e Ensino”. Havia ainda uma coluna dominical chamada “Conselho às Mães”, com respostas para perguntas enviadas à redação. Dirigia-se especificamente às mães.

Em geral, a ciência é abordada de forma positiva pelo *Jornal do Brasil*. Apenas as matérias sobre armas atômicas têm enfoque negativo. Especula-se, em várias notícias de agências internacionais, sobre a criação de armas ainda mais mortais do que a bomba atômica. Ao mesmo tempo, há matérias que descrevem um cenário futurístico, quando os aparelhos eletrônicos iriam facilitar em muito a vida das donas-de-casa. Em relação aos cientistas, os artigos constataam um certo desprestígio desses profissionais junto à sociedade. Mas os autores criticam essa postura e buscam incentivar os leitores a orgulharem-se dos cientistas brasileiros. Para isso, a descoberta de Cesar Lattes chegou em momento bastante conveniente.

A Noite, do Rio de Janeiro

O jornal *A Noite*, que circulava no Rio de Janeiro, era um diário que apresentava um certo apelo popular. Era muito poluído visualmente e explorava notícias sobre crimes violentos. O jornal publicava muitas notas curtas que, misturadas com anúncios de liquidações e outras propagandas, confundiam-se com anúncios de classificados. Na maioria dos dias, o jornal apresenta duas edições. A primeira, com cerca de oito ou dez páginas, era sempre mais curta do que a segunda, que geralmente tinha de 12 a 14 páginas. O jornal não era publicado aos domingos.

O diário tinha clara orientação governista, que transparecia nas freqüentes fotos publicadas do então presidente Eurico Gaspar Dutra, sem nenhum fato concreto que a justificasse. Nas legendas havia sempre algum texto do tipo “flagrante do presidente” em alguma situação corriqueira. Em contrapartida, aos comunistas eram dedicados títulos desabonadores, como “Os comunistas semeiam o ódio e o descontentamento”.

O tipo de diagramação do jornal, associado ao apelo a matérias popularescas, poderia nos fazer supor, a princípio, que o diário não demonstraria interesse por assuntos científicos. No entanto,

justamente o contrário foi constatado. Dentre os jornais pesquisados, com exceção de *Folha da Manhã*, *A Noite* foi aquele que mais destaque deu a matérias de ciência, com numerosas fotos e chamadas de capa. Algumas matérias abordavam especificamente a situação dos cientistas e das instituições de pesquisa no Brasil de forma bastante contundente.

Nesse sentido, merecem destaque as matérias “Um novo ramo de pesquisas científicas no Brasil: A radiocristalografia” e “O desenvolvimento das pesquisas sobre genética e evolução das espécies biológicas no Brasil”. A primeira matéria fala sobre a complexidade do novo ramo de estudos e ouve a opinião de José Walter de Faria, ex-professor de Química Superior e Físico-Química da Faculdade de Filosofia da Universidade do Brasil. Ele fala sobre as condições de pesquisa no Brasil:

Uma das maiores necessidades do nosso país atualmente é que se venha criar em nossa opinião pública a consciência do quanto se faz preciso organizar entre nós um corpo nacional de pesquisadores científicos, nos mais variados ramos de conhecimento, dando aos elementos especialistas a oportunidade de se dedicarem aos trabalhos de investigação, teórica e experimental, independente de ocupações de caráter rotineiro.³⁹

O professor defende melhor remuneração aos cientistas, de modo que estes profissionais pudessem dedicar-se inteiramente às pesquisas realizadas e contribuir para o progresso da ciência brasileira.

A segunda matéria citada buscava traçar um panorama dos estudos em biologia genética, naquele momento, em “dois grandes centros desses ramos científicos” no Brasil: as Faculdades de Filosofia do Rio de Janeiro e de São Paulo, esta última considerada “o maior

centro de pesquisa da América Latina”. A matéria valorizava o trabalho dos cientistas brasileiros, citando os responsáveis pelos principais estudos: os professores André Dreyfus e Theodosius Dobzhansky. Novamente, o médico e biólogo Oswaldo Frota-Pessoa, “uma das personalidades mais brilhantes da moderna geração de cientistas brasileiros na especialidade”,⁴⁰ dá o seu depoimento. Ele fala sobre as condições necessárias para o desenvolvimento científico no Brasil.

É possível perceber, nas matérias citadas, uma abordagem altamente positiva da ciência e do cientista no Brasil. Entretanto, também nesse jornal, abre-se uma exceção para as matérias sobre as utilizações da energia atômica, carregadas de pessimismo. Algumas delas chegam a vislumbrar a extinção do planeta.

As instituições de pesquisa brasileiras recebem atenção especial desse diário. Para se ter uma idéia, na segunda edição do dia 30 de março, é publicada, com chamada de capa, a matéria “Um betatron para o Brasil”. O título ocupa o comprimento de sete colunas e vem acompanhado de foto (a maior da capa). A matéria ocupa um espaço grande de uma página interna do jornal e, no alto da última folha do caderno, aparecem três fotos da Universidade de São Paulo, instituição que abrigaria o novo equipamento.

Diferentemente do que ocorria no *Jornal do Brasil*, não havia tantos artigos assinados por cientistas em *A Noite*. As matérias eram geralmente escritas por jornalistas, que buscavam ouvir a opinião dos pesquisadores. Em *A Noite*, procurava-se valorizar os nomes dos cientistas, característica que também não foi observada no *Jornal do Brasil*. São nomes recorrentes os de Oswaldo Frota-Pessoa, André Dreyfus, Dobzhansky, Cesar Lattes e Gleb Wataghin. Os assuntos mais frequentes são relacionados à genética e à física. Também há matérias relativas às campanhas de combate à tuberculose,

lepra e malária, além da cobertura dos Comandos Sanitários. A USP e a Universidade do Brasil também são mencionadas.

A descoberta de Cesar Lattes recebeu de *A Noite* o maior destaque de todos os jornais estudados. Foi manchete da segunda edição do dia 9, com a maior foto de capa. Segundo “nota da redação”, o jornal já havia publicado entrevista com Lattes, no mês anterior, sobre o então “atual estado dos estudos sobre o méson”. Além de matéria publicada no dia 12, dando conta de que a maior ambição de Lattes era trabalhar no Brasil, o jornal publica “notas explicativas enviadas pelo próprio Cesar Lattes” a respeito dos mésons. São artigos grandes. Um deles traz a fotografia de um traçado de méson numa emulsão de placa fotográfica da Universidade de Berkeley. A descoberta é tratada como “sensacional” e até mesmo “transcendental”. É vista como motivo de grande orgulho para o país.

Por fim, o jornal apresenta ainda uma seção chamada “Coluna Médica”, assinada pelo dr. Lucínio Santos. O objetivo da coluna era divulgar as novidades científicas e não servir como espaço de consultas, como frisou o próprio dr. Lucínio Santos. Muitos dos textos dessa seção se assemelhavam a bulas de remédio.

O Estado de S. Paulo

O *Estadão* tinha uma diagramação bem mais clara e organizada do que os outros diários estudados. O jornal era essencialmente de textos – os artigos e matérias eram longas e as letras, bem pequenas. Quase não havia fotos. O jornal apresentava muitos artigos assinados sobre temas variados, como economia, política e história; e sobre os mesmos temas enfocados em outros países, como França e Argentina. Havia também artigos sobre temas científicos, mas não eram tão frequentes quanto os verificados nos outros jornais. O diário tinha cerca de 18 páginas. A partir da nona, começava a seção “Parte Comercial”. O diário não era publicado nas segundas-feiras.

Assim como no *JB*, os assuntos científicos abordados pelo *Estadão* apareciam sob a forma de artigos assinados por cientistas, com pautas frias. Uma exceção foi aberta para a descoberta de Cesar Lattes. Alguns dos artigos observados se assemelhavam muito com textos acadêmicos, tanto pela linguagem adotada, quanto pelo próprio formato, que incluía notas de rodapé. Assim como os outros jornais, o *Estadão* também deu destaque às matérias sobre física. Mas dentro desse ramo científico, elas se limitaram à descoberta de Cesar Lattes e às armas produzidas com energia atômica.

O *Estadão*, no entanto, deu destaque a um tema diferente dos outros diários estudados: a arqueologia (e a geologia, como um de seus derivados). Foram três grandes artigos no total, que discorriam sobre os métodos da atividade, a relevância de seus estudos, sua valorização em países europeus e seu descrédito no Brasil.

As notícias sobre os Comandos Sanitários não ganharam tanto destaque nesse jornal. Elas eram situadas em uma seção chamada “Notícias Diversas”, que incluía notas sobre exposições, cursos e ações contra malária, tuberculose e outras doenças. O jornal também cobria solenidades de instituições, como aulas inaugurais e posses de novas diretorias. O jornal publicava sistematicamente as deliberações do Conselho Universitário da Universidade de São Paulo.

O *Estadão* tinha duas seções semanais destinadas à agricultura: a “Revista das Revistas Agrícolas”, publicada às quintas-feiras, e uma série de artigos intitulados “Assuntos Agrícolas”, publicados às sextas-feiras. As seções eram grandes, ocupavam nove colunas com a altura de um terço de página. A primeira seção citada era dividida em tópicos, que tratavam de assuntos diferentes dentro do domínio da agricultura. Cada texto era extraído de alguma publicação especializada, muitas delas estrangeiras. A fonte era mencionada logo após o pequeno artigo. Questões de diversas regiões do planeta eram contempladas. Os textos

eram bem técnicos. Por isso, deviam atingir um público um tanto limitado.

A seção “Assuntos Agrícolas” consistia numa série de artigos assinados pelo engenheiro-agrônomo Fernandes Teixeira, que tratava de pastagens, técnicas de melhoramento do capim e assuntos relacionados. Não foi identificado se a seção foi substituída por outra após o fim da série de artigos.

Havia ainda uma seção chamada “Assuntos Científicos”. A seção, não assinada, não parecia ter um dia fixo de publicação. A coluna abordou temas ligados à medicina durante todo o mês de março, com exceção de um único dia, quando falou-se sobre os mésons produzidos por Cesar Lattes.

Esse assunto foi o único tema científico que mereceu chamada de capa em *O Estado de S. Paulo*. Apesar de destacada por um boxê, a matéria publicada no dia dez não era longa e não apresentava fotos ou ilustrações. No dia seguinte, o assunto é aprofundado e acompanhado por uma fotografia. Nessa matéria, fala-se que a Universidade de São Paulo deveria orgulhar-se do seu discípulo e, a ciência brasileira, do “seu digno representante”. No dia 14 de março, foi publicada uma entrevista com Cesar Lattes. A descoberta do brasileiro serviu de gancho também a um interessante artigo, assinado por Paulo Duarte, no dia 31, que falava sobre o processo de criação da USP.

Em *O Estado de S. Paulo*, a ciência e o cientista são valorizados, mas não com tanta ênfase como é feito em *A Noite*. Os artigos sobre arqueologia procuram conscientizar o leitor sobre a importância desse ramo de estudos, tido como “extravagante” por alguns representantes do governo. A aplicação da ciência na agricultura recebe bastante destaque no diário paulista. Mas a linguagem técnica adotada na maioria dos textos deve ter limitado seu alcance entre o público. A falta de fotos e ilustrações também comprometiam a atratividade das matérias.

Folha da Manhã

A *Folha da Manhã* circulava diariamente, exceto nas segundas-feiras. Tinha em média 20 ou 22 páginas nos dias de semana (distribuídas em dois cadernos) e 44 páginas aos domingos (divididas em quatro cadernos). Dentre os jornais analisados, esse foi o diário que deu uma cobertura mais sistemática aos assuntos científicos. Desde fevereiro de 1948, o matutino passou a contar com a colaboração de um dos pioneiros do jornalismo científico no Brasil e um dos mais atuantes: o médico, microbiologista e economista José Reis, professor da Universidade de São Paulo.

José Reis já colaborava com a *Folha da Manhã*, escrevendo sobre problemas gerais de administração. A idéia de assinar a seção dominical de divulgação científica “No Mundo da Ciência” partiu do diretor editorial do jornal, Nabantino Ramos. A seção ocupava por inteiro a última página do quarto caderno (de classificados). Trazia uma grande matéria ilustrada, outra matéria menor, ilustrada ou não, um número variado de notas curtas e uma seção de livros – “Se não Leu, Leia” – que apresentava obras de divulgação científica, em geral, estrangeiras.

José Reis tinha a preocupação de adotar uma linguagem simples, acessível ao público leigo. Na coluna “Se não Leu, Leia”, do dia 28 de março ele aborda diretamente a questão: “Os cientistas, muitas vezes, revelam lamentável incapacidade de comunicar, por escrito, e de maneira clara, os resultados de suas próprias experiências”. Em entrevista concedida a Alzira Alves de Abreu, em 1982, o cientista define a divulgação científica da seguinte forma: “É a veiculação em termos simples da ciência como processo, dos princípios nela estabelecidos, das metodologias que emprega”.

O cientista buscava, assim, escrever um texto claro, com o uso de metáforas. Valorizava a história da ciência e explicava o método científico, o que dava realismo às matérias. Ao mesmo tempo em que tinha uma visão positiva da ciência, apontava seus limites.

Reis valorizava também a ciência nacional. Na edição de 21 de março da *Folha da Manhã*, ele faz uma detalhada descrição da descoberta de Lattes e aproveita para fazer um breve histórico da física de partículas, desde o modelo do átomo de Bohr até a descoberta do cientista brasileiro.

A produção artificial do méson, por Cesar Lattes, recebeu ampla cobertura da *Folha da Manhã*. Sete textos sobre o tema foram identificados no mês de março. Em um deles, foram ouvidos os físicos Marcelo Damy de Souza Santos e Gleb Wataghin. A descoberta também motivou um artigo de José Reis (fora de sua seção habitual), no qual ele defende a ciência brasileira:

[Lattes] eleva o nome da pátria, torna-a respeitada nos círculos mais austeros e mais uma vez demonstra aos olhos céticos que não somos apenas o país do carnaval (...) Nossos institutos de pesquisa têm produzido valores humanos e obras científicas que encontram nos grandes centros estrangeiros a maior consideração, embora continuem na pátria esquecidos, desprezados e desconsiderados.⁴¹

Além da seção dominical de José Reis, *Folha da Manhã* também tinha outras seções fixas dedicadas à ciência. Uma delas era a “Vida Científica” – seção praticamente diária, com várias notas curtas que traziam notícias ligadas à institucionalização da ciência. Anunciava-se programas, cursos e palestras organizadas por sociedades científicas, além de prêmios, conferências e demonstrações cirúrgicas. Havia também a seção dominical “Pediatria”, com artigos assinados pelo dr. Alencar de Carvalho. O espaço era sempre ocupado com um longo artigo, mas com linguagem bastante técnica. Até mesmo os títulos dos textos eram ininteligíveis aos leigos, como “Meningite cerebrospinal”, ou “Diatese exsudativa”.

Outra seção importante da *Folha da Manhã* era a “Gazetilha”, seção diária, não assinada, composta por vários textos e notas, alguns com tom de editorial. Dedicava sistematicamente uma ou mais retrancas para temas científicos (que só deixaram de ser identificados em três edições do mês). A seção abordava as atividades científicas de maneira positiva, descrevendo-as como um processo que envolve uma coletividade de pesquisadores. No entanto, a ciência estrangeira ganhava mais destaque do que a nacional. A seção também apontava os limites e riscos da ciência. Predominavam nessa seção os temas da biologia, da medicina, da física e da ciência aplicada em geral.

Assim como o *Estado de S. Paulo*, a *Folha da Manhã* reservava um espaço importante aos assuntos agrícolas. Havia uma seção semanal, intitulada “Vida Agrícola”, mantida por José Calil, onde eram publicados alguns textos que podiam ser considerados de divulgação científica. Como exemplos, podemos citar os artigos “O estado sanitário das roseiras”, de Helmut Paulo Krug, do Instituto Agrônomo de Campinas, e “O kudzu restaura milagrosamente a fertilidade das terras”, sobre a história dessa técnica e de sua aplicação no Brasil.

Havia ainda a seção “Últimos Lançamentos”, publicada aos domingos, que apresenta novidades do mercado editorial, com alguma abertura para livros de ciência. No dia 14 de março, por exemplo, sai publicada uma nota sobre “Biografia do embrião”, de Margaret Shea Gilbert.



Já a partir de sua segunda edição, o suplemento *Ciência para Todos* passou a ter 16 páginas. Organizado em seções temáticas, procurava abordar assuntos científicos variados.

Ciência para Todos

Um suplemento com grandes ambições

Os objetivos de *Ciência para Todos* foram claramente anunciados em seu lançamento, tanto em seu primeiro editorial, quanto na chamada publicada em *A Manhã*. O suplemento mensal pretendia apresentar de forma sistemática os resultados dos progressos científicos no Brasil e no mundo. De acordo com nota divulgada em *A Manhã*, a missão seria de grande utilidade, já que a imprensa diária não apresentava o assunto de maneira contínua, embora o desenvolvimento das atividades científicas em todo o mundo tivesse grande influência na vida cotidiana da humanidade.

Segundo editorial do suplemento, só a ciência poderia conduzir o Brasil à sua auto-suficiência e inteira posse de suas riquezas. A valorização da atividade científica ganhava assim um colorido nacionalista. Para viabilizar o progresso da ciência, o suplemento acreditava ser “sobremodo útil (...) um conagraçamento entre cientistas e público”. Para promover essa afinidade, *Ciência para Todos* se propõe a narrar “as lutas dos cientistas em seus laboratórios” e tornar “mais conhecidos os pesquisadores que se tornam credores de nossa admiração e de nossa gratidão”.⁴² Os métodos de trabalho dos cientistas também seriam mostrados.

O suplemento pretendia, assim, incentivar os próprios cientistas brasileiros e, paralelamente, estimular vocações científicas nos jovens leitores, seu principal público-alvo. Para isso, *Ciência para Todos* mostraria as atividades dos institutos de pesquisa brasileiros e a eles serviria como porta-voz em suas reivindicações. Afinal, diz o editorial:

(...) sabemos quão pobre é, ainda, o nosso meio e desejamos concorrer para que se desenvolva o interesse oficial pelas nossas instituições científicas, que merecem ser amplamente prestigiadas.⁴³

De modo mais geral, *Ciência para Todos* desejava contribuir para o aperfeiçoamento da educação pública. Para isso, aproveitava o prestígio que suas publicações dominicais já haviam adquirido junto ao público. A princípio, *Ciência para Todos* substituiria temporariamente o suplemento *Pensamento da América*. A julgar-se pelo período em que continuou sendo publicado – o suplemento só iria desaparecer cinco anos após seu lançamento, junto com o fechamento do jornal –, podemos supor que *Ciência para Todos* conseguiu atingir um público razoável, estimulando o interesse de seus leitores pelos desenvolvimentos e desdobramentos da atividade científica. Veremos mais adiante algumas das estratégias adotadas pela publicação para atingir esses fins.

Características gerais

Ciência para Todos circulava todo último domingo do mês, a partir de março de 1948. Sua primeira edição teve doze páginas. A partir da segunda edição, porém, esse número subiu para dezesseis. O suplemento era basicamente organizado em seções temáticas fixas – que procuravam abordar ramos científicos variados –, artigos assinados por cientistas e matérias com pautas quentes. Havia também seções descontraídas como “O que Sabe Você de Ciência?”, com perguntas dirigidas aos leitores, além da tira de história em quadrinhos (às vezes charges), chamada “Piada Científica...”, e de uma seção de notas bem curtas sobre curiosidades, chamada “Você Sabia...”. O suplemento tinha uma

43 Idem.

diagramação clara, em geral. Cada seção fixa tem uma identidade visual própria. A maioria dos artigos assinados por cientistas apresentava ilustrações com o rosto do pesquisador, além de fotos em seu ambiente de trabalho.

A edição de lançamento do suplemento teve toda a sua capa dedicada à descoberta de Cesar Lattes. O professor José Leite Lopes, catedrático da Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil, assina o artigo “Novos horizontes para a física atômica, a importância dos trabalhos do cientista brasileiro Cesar Lattes”. O artigo é precedido de uma rápida biografia acadêmica do autor, que o credenciaria a escrever sobre o assunto. Além de uma foto de Cesar Lattes e de Eugene Gardner em laboratório, há uma ilustração do rosto de Leite Lopes.

Na segunda página, abaixo do editorial assinado por Fernando de Sousa Reis, está a seção “Pergunte o que Quiser Saber”, dedicada a responder perguntas enviadas pelos leitores sobre qualquer tema científico. As respostas seriam fornecidas por especialistas da área específica. Na mesma página está a seção “A Ciência em Marcha”, com matérias não assinadas sobre novas aplicações da ciência, como a produção de novas substâncias, por exemplo. Há ainda outras matérias do mesmo tipo dispersas pelas outras páginas da publicação.

Na página três, o leitor encontra a seção “20 Anos de Progresso na Medicina – depõem os grandes nomes da medicina brasileira”, que, a partir da edição seguinte, passaria a se chamar “As Últimas Aquisições da Medicina”. A mudança de título se deu depois da constatação de que o *Estado de S. Paulo* havia publicado uma coluna com o mesmo nome durante os anos de 1943 e 1944. A seção levaria artigos de diferentes médicos brasileiros, sobre os progressos da ciência médica nos 20 anos anteriores. Acima do artigo havia sempre uma biografia do autor, com ilustração de seu rosto. Uma nota explicativa introduz a seção:

(...) ao leitor há de surpreender, por certo, a quantidade de notícias que constantemente nos dão conta de extraordinários progressos médicos. (...) Destas ‘sensacionais descobertas’, algumas merecem realmente o título: comprova-se depois o seu valor, tornam-se úteis.⁴⁴

A nota alerta ainda para supostas observações e descobertas da medicina que, na verdade, não resistem a uma comprovação mais cuidadosa. A intenção daquela seção seria a de orientar melhor os leitores. Só os especialistas, que vivem diariamente entre seus doentes, poderiam avaliar bem o valor real das novas descobertas da medicina. O primeiro artigo enfocou a tuberculose.

Como o editorial do suplemento havia prevenido, não só os cientistas brasileiros seriam contemplados. Na quarta página do suplemento há o artigo “Qual é o maior número do mundo?”, assinado pelo físico Goerge Anthony Gamow e traduzido da revista *Science Digest*. Na pequena nota introdutória que fala sobre o autor, são ressaltadas suas obras de divulgação científica.

Havia uma seção no suplemento dedicada às aplicações da ciência na indústria. Na edição de lançamento, o espaço também foi ocupado com um artigo estrangeiro. Chamado “Os poderosos geradores de raios X da metalurgia americana”, o artigo era traduzido da publicação francesa *Science et Vie*. Junto com essa seção, a partir do segundo número do suplemento, começaria a ser publicada a série “A física em nosso lar”, com artigos que explicavam o funcionamento dos principais aparelhos do dia-a-dia, segundo seus princípios físicos. Os problemas da lavoura também foram abordados nessa edição. Sob o título “Trava-se em São Paulo a batalha dos inseticidas na guerra contra a broca”, há um grande artigo (não assinado), falando sobre a tal

praga e sobre maneiras de evitá-la ou combatê-la. Há duas fotos ilustrando o texto.

Há também duas seções com notas curtas. A primeira, chamada “Você Sabia que...”, oferece informações curiosas em duas ou três linhas de texto que respondem à pergunta-título da seção. No primeiro número, por exemplo, lê-se a nota: “... Antes das lentes serem inventadas, a fim de auxiliar a leitura de caracteres manuscritos, eram utilizados pequenos frascos redondos cheios de água?”. Abaixo desta seção estava o espaço “Notas e Novidades”, com textos curtos de temas variados.

O suplemento apresentava outras seções descontraídas. Além dos quadrinhos “A Piada Científica...”, havia o espaço “Ciência Pitoresca” com notas bem-humoradas e irônicas sobre episódios isolados da comunidade científica. Nessa edição, a seção abordou uma circunstância engraçada, causada por uma confusão feita com o nome de Pasteur. Outra seção descontraída era o jogo de perguntas e respostas “O que Sabe Você de Ciência?”. Os leitores deveriam preencher as perguntas, recortar a seção e enviá-la à redação. Aqueles que acertassem todas as respostas ganhariam um livro como brinde e teriam seus nomes publicados na edição seguinte.

Uma seção fixa de grande destaque no jornal – ocupava as duas páginas centrais inteiras – era “Gente Nossa”, destinada “a revelar um pouco do que têm sido as lutas, as decepções e as vitórias dos cientistas brasileiros”.⁴⁵ Em cada edição, o espaço se debruçava sobre a vida e o trabalho de um grande nome da ciência no Brasil. A série começa com Oswaldo Cruz. O texto é extraído de uma conferência de Rui Barbosa sobre o “saneador do Rio de Janeiro”. Ao lado do texto há uma grande ilustração do rosto do cientista.

Outro espaço dedicado a personagens do mundo científico era a seção “Prêmios Nobel da Ciência”. Assim é justificada a seção:

Os Prêmios Nobel (pronuncia-se Nobél) de Ciência (...) podem ser considerados como um roteiro de apreciação do que vêm sendo as grandes conquistas da ciência desde 1900. Por esta razão iniciamos hoje esta seção (...) em que serão apreciados os trabalhos e as personalidades dos cientistas que foram distinguidos com a mais alta láurea científica.⁴⁶

A ciência também ganha abordagem transdisciplinar no suplemento. Havia uma seção chamada “Ciência e Literatura”, que relaciona as duas matérias, ora publicando cartas ou textos literários de cientistas, ora falando sobre escritores que haviam estudado algum ramo científico antes de se dedicar à literatura. Os livros de ciência também ocupavam um espaço específico em *Ciência para Todos*. Havia ainda a seção “Ciência e Propaganda”, onde eram publicados anúncios publicitários que, utilizando assuntos de ciência, concorressem de algum modo para uma útil vulgarização científica.

A última página do suplemento era dedicada à aviação. Mais ilustrada do que escrita, a página carregava ilustrações sobre novidades da aviação, acompanhadas de textos curtos e explicativos.

Nas edições seguintes, novas seções temáticas foram sendo incorporadas ao suplemento, tornando-o ainda mais diversificado. Assim surgiu a seção “A Biologia ao Alcance de Todos”, mantida pelo médico e biólogo Oswaldo Frota-Pessoa. A seção de página inteira era amplamente ilustrada e tinha abordagem bastante didática. Também foi criada a seção “Cientistas Estrangeiros que Trabalham no Brasil”, que a cada edição enfocava a biografia de um cientista diferente.

A partir da segunda edição, passou a ser publicada também a seção “Pela Saúde do Povo”. Nesse espaço, informações básicas sobre doenças eram publicadas como se fossem uma cartilha.

Havia várias ilustrações acompanhadas de legendas, que explicavam a evolução dos conhecimentos sobre determinada doença, as formas de diagnóstico e de seu tratamento.

Foram criadas ainda a seção “No Mundo dos Números” e “Cinema para Nossos Leitores”. Nesse espaço, o público de *Ciência para Todos* era convidado para uma sessão de cinema educativo, patrocinado pela Shell-Mex Brazil Limited. Merece destaque também a nova seção “O Lado Humano dos Cientistas”. Várias outras seções foram sendo criadas com o passar do tempo.

Tipo de linguagem: buscando um diálogo com o leitor

“Um bom artigo é aquele que ensina alguma coisa ao mais sábio e ao mesmo tempo pode ser compreendido pelo mais ignorante”.⁴⁷ A regra de ouro da divulgação científica estava presente no espírito de *Ciência para Todos*, segundo nos conta o seu diretor no editorial de lançamento.⁴⁸ Ao buscar uma linguagem adequada a seus textos, o suplemento levou em consideração essa premissa. O compromisso do suplemento em fornecer informações em linguagem acessível foi reiterado diversas vezes em notas espalhadas pela publicação.

A julgar pelos textos da primeira edição, esse compromisso parece ter sido cumprido. Em seu artigo sobre a descoberta de Cesar Lattes, José Leite Lopes descreve de forma clara e simples a evolução dos estudos da física nuclear, desde a identificação dos elétrons e prótons até a descoberta de Lattes. No final do artigo, o professor explica ainda a relevância dos estudos do brasileiro na compreensão das propriedades dos corpúsculos atômicos. De todas as matérias e artigos sobre a descoberta de Cesar Lattes abordados nesse estudo, o artigo de Leite Lopes foi o mais completo e também o mais didático.

47 CIÊNCIA PARA TODOS, 1948, 28 mar., p. 2

48 Idem

Os textos em geral são claros e não usam termos técnicos ou jargões. A linguagem mais rebuscada foi encontrada na seção “Gente Nossa”, que fala sobre Oswaldo Cruz. O artigo, no entanto, não deve ser tomado como parâmetro, já que foi extraído de uma conferência proferida por Ruy Barbosa em 1917.

Outra característica marcante dos textos de *Ciência para Todos* era o tom bem-humorado adotado em várias matérias e artigos. Esse artifício parece funcionar como uma estratégia de aproximação entre o público e os atores envolvidos com a elaboração do suplemento. Talvez pelo mesmo motivo, alguns textos sejam escritos na primeira pessoa. Além disso, várias matérias se referem diretamente ao leitor, como se estivessem num diálogo. Como exemplo, vale mencionar a matéria “Surpreendente efeito do ultra-som”, não assinada, que falava de experiências feitas com o ultra-som, publicada na primeira edição de *Ciência para Todos*. Em certo ponto da matéria, lemos:

É preciso assinalar que em muitas destas espetaculares experiências, os laboratórios, durante a sua realização, permaneceram mais silenciosos do que um cemitério... Sim, lembremos aos leitores que o ultra-som não é percebido pelo ouvido humano.⁴⁹

Outro exemplo de matéria descontraída é “Devassando o universo com o rádio”. A matéria é introduzida da seguinte forma:

Procurando desvendar os segredos do universo, durante muitos milhares de anos, o homem só pôde contar com o auxílio de seus dois olhos para observar o Sol, a lua e as estrelas. E a verdade é que os dois instrumentos ainda hoje são indispensáveis em qualquer observação...⁵⁰

49 Idem

50 Idem

Até mesmo os cientistas, geralmente acostumados com a linguagem rígida dos artigos científicos, buscam dotar seus textos de um tom bem-humorado, mais atraente a seu público-alvo. Em vez de optarem pelo discurso acadêmico, nada recomendável num texto para leigos, alguns cientistas buscam uma linguagem leve, como George Anthony Gamow, cujo artigo “Qual é o maior número do mundo?”, traduzido da publicação *Science Digest* pelo suplemento, começa com uma anedota.

A aproximação entre a ciência e o público não se dá apenas por meio da linguagem adotada. Os temas abordados também buscam fazer essa ponte. Além de tratar das aplicações diretas da ciência na indústria e na agricultura, o suplemento aborda a ciência presente no dia-a-dia dos leitores. A partir de sua segunda edição, *Ciência para Todos* lança uma série de artigos intitulada “A física em nosso lar”, que descreve o funcionamento de aparelhos domésticos que usam princípios da física. A seção “Ciência e Propaganda”, que destacava anúncios que divulgavam assuntos científicos, também dava visibilidade à ciência do cotidiano.

Incentivando vocações

Ciência para Todos pretendia atingir um público amplo. No entanto, seu principal alvo eram os jovens leitores: “(...) nosso suplemento destina-se especialmente à juventude brasileira. Gostaríamos de estimular seu interesse pela ciência e, mais do que isso, pelo ‘espírito científico’”.⁵¹ Afinal, como diz Cássio Leite Vieira, em seu manual de divulgação científica,⁵² um dos objetivos da difusão de ciências é motivar vocações para carreiras científicas e tecnológicas. Recrutar estudantes é um dever importante para os cientistas, já que a ciência depende de um constante fluxo de “jovens brilhantes”.

51 Idem

52 VIEIRA, 1999, p.28

Essa intenção fica clara nas páginas de *Ciência para Todos*. Diversas seções do suplemento pretendem estimular o leitor na procura pelos conhecimentos científicos. A seção que faz isso mais diretamente é a “O que Sabe Você de Ciência?”. Nela, o leitor é desafiado a testar seus conhecimentos científicos. As perguntas abordam tanto as descobertas mais recentes da ciência e os cientistas nelas envolvidas, quanto a história do progresso científico. O formato das perguntas é bem original, diferindo de um simples teste de livro didático. Na primeira edição do teste, por exemplo, pergunta-se que presente seria mais adequado dar a Sócrates: um sedativo, um antídoto ou um antisséptico? A mesma pergunta era feita sobre Arquimedes: uma casa para morar, uma coroa ou um ponto de apoio?

Os leitores que acertassem todas as respostas ganhariam livros oferecidos pela Livraria Civilização Brasileira e mais: teriam seus nomes publicados na edição seguinte do suplemento. O estímulo parece ter surtido efeito se levarmos em conta uma carta enviada à redação por um leitor e publicada no terceiro número de *Ciência para Todos*. Nela, o leitor reclama: “Foi com justa surpresa que não vi figurar meu nome entre aqueles que responderam acertadamente ao primeiro questionário ‘O que Sabe Você de Ciência?’”,⁵³ e pede explicações. Em carta publicada no número anterior, outro leitor dizia que só não enviava as respostas do questionário porque teria que recortar o suplemento.

A recompensa oferecida pela seção aumenta de forma significativa a partir do segundo número de *Ciência para Todos*, quando é lançado o “Grande Prêmio *A Manhã*”. Aquele que respondesse corretamente a todas as perguntas de “O que Sabe Você de Ciência?” nos meses de abril, maio e junho ganharia uma

viagem de uma semana a São Paulo, para visitar os “grandes centros científicos da capital bandeirante”. *A Manhã* forneceria passagem aérea de ida e volta e estada de sete dias. O leitor poderia de fato entrar em contato com aqueles que desenvolviam ciência no Brasil e conhecer de perto o modo com que trabalhavam. Não poderia haver incentivo maior por parte do jornal.

O estímulo às vocações científicas, empreendido por *Ciência para Todos*, também fica visível em outra iniciativa do suplemento – as sessões de cinema educativo, promovidas pela publicação. O suplemento, assim, não só estimulava seus leitores a uma busca por conhecimentos científicos, como promovia uma interação entre público e cientistas. Os leitores são conclamados a participar:

Tome nota, portanto, leitor. Dia 8, às 12 horas no auditório da ABI. E traga os seus amigos. Procure você, que já se interessa pelos assuntos científicos, despertar o mesmo interesse nos seus amigos!⁵⁴

A intenção de promover uma interação do público com o suplemento também fica explícita numa nota publicada no segundo número de *Ciência para Todos*. Nela, o suplemento pede a colaboração do leitor:

Se você gosta do nosso suplemento, se você se interessa pelos assuntos científicos, se vem estudando alguma questão científica, se tem jeito para escrever artigos didáticos ou de vulgarização da ciência, torne-se um colaborador de *Ciência para Todos*! Mande-nos sua colaboração.⁵⁵

54 CIÊNCIA PARA TODOS, 1948, 25 abr. p. 7

55 *Ibidem*, p. 5

A valorização da ciência e do cientista

A dimensão da importância que *A Manhã* atribuía à ciência e ao cientista está clara já na primeira frase do editorial de *Ciência para Todos*: “O crescente desenvolvimento da ciência é o que explica o magnífico progresso do mundo de hoje”. A frase, por si, já justifica a criação de uma publicação inteiramente dedicada à divulgação científica. Mas a valorização, especificamente, da ciência brasileira tem um objetivo mais direcionado: “Desejamos pugnar pela criação de mais laboratórios para os cientistas brasileiros, já que os cientistas sem laboratório são como soldados sem armas em pleno campo de batalha”. Para reivindicar a criação desses espaços de estudo, era necessário mostrar a eficiência dos já existentes e também daqueles que neles trabalhavam.

Dessa forma, *Ciência para Todos* expõe, a todo momento, o rosto desses personagens, procura mostrar quem são essas pessoas, o que fazem, onde trabalham, como contribuíram para elevar a ciência nacional. Por isso, às seções dedicadas às descobertas científicas, somam-se aqueles espaços específicos para tratar da figura do cientista. Não é à toa que a seção de maior destaque do suplemento (ocupa as duas páginas centrais) é a “Gente Nossa”. Nessa seção, a vida e o trabalho de algum cientista brasileiro eram abordados a fundo. A seção destinava-se “a revelar um pouco do que têm sido as lutas, as decepções e as vitórias dos cientistas brasileiros”.

Embora buscasse focar também as “decepções” dos cientistas, a seção não poupava adjetivos como “magnífico” ou “extraordinário” ao referir-se ao trabalho desses personagens. Nesse espaço, havia sempre uma grande ilustração do rosto do cientista, além de fotos do profissional em ação – em seu laboratório ou entre seus pacientes. Essas fotos talvez servissem também ao propósito de estimular vocações científicas nos leitores, já que mostravam um pouco de como se dava o dia-a-dia das profissões.

Na edição do mês de julho, seria criada em *Ciência para Todos* uma nova seção dedicada aos cientistas brasileiros. Chamada “Prata da Casa”, a seção daria visibilidade a cientistas que estivessem, naquele momento, ganhando destaque por seus trabalhos, inclusive no exterior, já que o reconhecimento estrangeiro era motivo de orgulho para o país. Esse espaço tinha um formato diferente de “Gente Nossa”. Enquanto este último tratava de cientistas já renomados (alguns já falecidos), e contava com um espaço grande no suplemento, “Prata da Casa” falava, em textos curtos, sobre cientistas que estivessem em pleno exercício de suas atividades e construindo o seu nome na comunidade científica.

Mesmo quando a figura do pesquisador não era o objeto principal dos artigos, *Ciência para Todos* trazia uma pequena biografia do cientista que assinava o texto, acompanhada de uma ilustração de seu rosto.

Outra forma de dar visibilidade ao cientista foi a criação da seção “O Lado Humano dos Cientistas”, dedicada a abordar aspectos da vida pessoal dos pesquisadores. No segundo número do suplemento, foram publicadas nessa seção cartas pessoais de renomados cientistas, que falavam sobre o papel que seus pais haviam tido na sua formação.

Os cientistas estrangeiros também eram valorizados pelo suplemento, como na seção reservada aos prêmios Nobel. No entanto, quando o trabalho deste cientista era desenvolvido no Brasil, esse profissional merecia tanto destaque quanto os próprios brasileiros. Afinal, a ciência no país só pôde se desenvolver graças à contribuição desses profissionais vindos de fora. As universidades brasileiras precisaram buscar cientistas no exterior para começar a formar seus quadros. Nada mais justo então do que dedicar uma seção a eles, que se chamava “Cientistas Estrangeiros que Trabalharam no Brasil”.

Assim como os cientistas brasileiros, também as instituições de pesquisa nacionais deveriam ser valorizadas. Esse era um dos propósitos do lançamento do “Grande Prêmio *A Manhã*”.

A escolha do prêmio pode ser amplamente justificada. São Paulo é conhecida por todos como o “maior centro industrial da América do Sul”. Hoje, entretanto, há mais um título que, com justiça, deve ser outorgado à capital bandeirante: “o de maior centro científico da América do Sul”. Realmente admirável é o desenvolvimento alcançado pela ciência em São Paulo. Seus laboratórios, suas escolas superiores, seus institutos de ciência parecem empenhados numa sadia competição, em que cada qual procura levar a palma no desenvolvimento das pesquisas científicas. Os recentes trabalhos de ampla repercussão do cientista Lattes vêm dar uma idéia do valor da nova geração de cientistas que se vem formando em São Paulo. Agora, novas pesquisas importantes se anunciam no domínio da física nuclear, com a próxima instalação do betatron do Departamento de Física da Universidade de São Paulo.⁵⁶

Mais tarde, começariam a ser publicadas matérias inteiramente dedicadas a institutos de pesquisa brasileiros. No número quatro de *Ciência para Todos*, toda uma página é dedicada à matéria “Roteiro para uma viagem maravilhosa – O Museu Nacional é o maior centro de estudo prático das ciências naturais no Rio de Janeiro – Impressões de uma visita à respeitável Instituição – Estudantes e professores têm um vasto campo para pesquisas e observações”.

A matéria continuaria no número seguinte do suplemento, ocupando mais uma página e meia. O título era ainda mais emblemático:

“Valioso acervo científico que honra uma nação”. As matérias são ilustradas com fotos das dependências da Instituição e de seus professores e alunos. O texto é todo marcado por tom de celebração, bem conveniente aos objetivos do suplemento.

Conclusão

Em 1998, 50 anos depois do lançamento de *Ciência para Todos*, o jornalista Cássio Leite Vieira publicou o livro *Pequeno Manual de Divulgação Científica: Dicas para cientistas e divulgadores de ciência*.⁵⁷ Nesse pequeno livro – escrito depois da década de 80, época em que a ciência começaria a contar com uma cobertura mais sistemática dos jornais – o jornalista da revista *Ciência Hoje* enunciava o que seriam os dez mandamentos da divulgação científica.

Impressiona observar que um suplemento de popularização da ciência lançado na década de 40 já estivesse preocupado com premissas tão semelhantes às de Vieira, quando muitos diários da época dedicavam pouco espaço em suas páginas à cobertura científica. Como o próprio suplemento nos conta, nesse momento não havia ainda uma cobertura sistemática das atividades científicas pelos jornais, embora já se observasse na imprensa um interesse pelos temas da ciência. Mais surpreendente ainda é constatar a falta de estudos que contemplem uma iniciativa tão ambiciosa, com preocupações tão atuais, quanto *Ciência para Todos*.

Embora escrito essencialmente por cientistas, o suplemento pregava a simplicidade da linguagem em oposição ao discurso dos textos acadêmicos. Não havia espaço, na publicação, para jargões técnicos ou notas de rodapé, características observadas em textos publicados em outros jornais naquele momento. O objetivo mais imediato de *Ciência para Todos* era promover o contato entre o público em geral e os conhecimentos científicos. Para atingir esse fim, a preocupação com uma linguagem adequada ao perfil de seus leitores era fundamental e estava expressa no seu editorial de lançamento:

Na realização de nossas finalidades estamos certos de contar com o apoio do público: é animador verificar o quanto já se vai desenvolvendo o interesse pela divulgação científica, que encontra mesmo apreciadores fervorosos. Tudo faremos para merecer a simpatia do público. Os artigos serão vazados sempre em linguagem acessível e a orientação do suplemento estará baseada no critério da qualidade: os assuntos aqui serão tratados sempre com a maior seriedade possível. Em nosso espírito está presente a regra de ouro da divulgação científica: “Um bom artigo é aquele que ensina alguma coisa ao mais sábio e ao mesmo tempo pode ser compreendido pelo mais ignorante”.⁵⁸

Ao tomarmos o manual de Vieira como parâmetro de comparação, podemos ter uma idéia da atualidade das premissas defendidas por *Ciência para Todos*. As idéias expostas pelo suplemento, somente na passagem acima, já correspondem a três dos mandamentos citados por Vieira em seu manual: o de que a simplicidade da linguagem não é incompatível com a riqueza de conteúdo nem com a precisão científica; o da necessidade de o cientista ter em mente que não está escrevendo para seus pares; e o da importância de se adequar forma e linguagem a seu público leitor.

Outras características observadas na publicação vão ao encontro de outras regras enunciadas por Vieira, como o oitavo ponto, que diz: “Artigos de divulgação científica devem ser agradáveis de ler, proporcionar um momento de descontração (...)”. Como vimos no capítulo anterior, vários foram os artifícios usados pelos autores para tornar agradável a leitura de seus artigos, como a atribuição ao texto de um tom bem-humorado, a utiliza-

ção de anedotas, de ilustrações, do formato de diálogo e uso da primeira pessoa como forma de aproximação entre autor e leitor.

O quarto mandamento do manual de Vieira chama ainda mais atenção do que os outros já citados, pela proximidade com o que é dito no suplemento. Ele defende que os textos de divulgação científica devem distinguir as especulações dos resultados já comprovados, com atenção especial para as pesquisas médicas. Esse cuidado é ressaltado na primeira edição de *Ciência para Todos*, quando uma nota da redação introduz a seção “20 Anos de Progresso na Medicina” (ainda com o nome original). Segundo a nota, o espaço era dedicado a melhor orientar os leitores sobre o que de fato poderia ser considerado um progresso da medicina. Só os especialistas poderiam desmascarar supostas descobertas que, na verdade, não resistissem a comprovações mais cuidadosas: “Se houve progressos reais, eles saberão contar aos nossos leitores. Se pouco progresso pôde ser constatado também saberão lealmente confessar”.

Percebe-se, na orientação do suplemento, uma séria preocupação com as implicações que o anúncio de falsas esperanças poderia ter na sociedade. Já se tinha em mente o quanto a ciência podia mexer com o imaginário das pessoas e o quanto era danoso a divulgação de resultados não comprovados de pesquisas científicas. Os cientistas, nesse momento, buscavam dar visibilidade ao seu trabalho junto à sociedade. Essa visibilidade, porém, não podia prescindir de credibilidade, já que se buscava justamente afirmar o valor social do pesquisador para justificar o investimento na atividade científica no Brasil.

Antes de *Ciência para Todos* ser lançado, a ciência já era um tema freqüente nas páginas do jornal *A Manhã*. Entretanto, assim como acontecia nos outros quatro jornais analisados – *Jornal do Brasil*, *A Noite*, *O Estado de S. Paulo* e *Folha da Manhã* –, essa cobertura não era sistemática nem obedecia a um padrão de formato. O tipo de linguagem que predominava nesses jornais era mais próximo dos

textos acadêmicos, com pouca atratividade e uso de termos técnicos. No *Jornal do Brasil* e no *Estado de S. Paulo* predominavam artigos assinados por cientistas. Já em *A Manhã* e *A Noite*, havia mais reportagens feitas por jornalistas locais ou matérias provenientes de agências internacionais.

Pela análise desses diários, pôde-se constatar que a *Folha da Manhã*, por meio de sua seção semanal “No Mundo da Ciência”, mantida pelo médico e microbiologista José Reis, foi o jornal que apresentava uma cobertura científica mais uniforme e sistemática. Um dos pioneiros da divulgação científica no Brasil, José Reis, tinha uma preocupação em adaptar a linguagem científica ao público não iniciado nos assuntos da ciência. Sabia também da necessidade de se divulgar esses conhecimentos de maneira realista, sem especulações, apontando seus limites e descrevendo o método científico.

José Reis era irmão de Ernani de Sousa Reis, diretor de *A Manhã* na época de lançamento de *Ciência para Todos*. Embora não se possa afirmar que esse parentesco tenha tido qualquer influência sobre a criação do suplemento, esse fato não parece ser mera coincidência. Além disso, o diretor de *Ciência para Todos* era Fernando de Sousa Reis, filho de Ernani e sobrinho de José Reis.

Em todos os jornais estudados, foi observada uma preocupação em se divulgar atividades ligadas à institucionalização da ciência, como abertura de cursos, conferências e posses de diretorias de institutos de pesquisa. Também foi dado enfoque às campanhas de saúde pública de combate a doenças como malária, tuberculose e lepra. As ações dos Comandos Sanitários também foram intensamente divulgadas. Os temas de maior destaque estavam ligados à física e à biologia, sobretudo à medicina. Uma inovação de *Ciência para Todos* foi a tentativa de abordar todos os ramos das atividades científicas.

A ciência era enfocada, em geral, de forma bastante positiva, com exceção das notícias que tratavam do uso militar da energia atômica. Muitas matérias tinham abordagem negativa e chegavam

até mesmo a especular sobre a extinção do planeta. Ao mesmo tempo, também vislumbravam-se os progressos proporcionados pelos avanços nos estudos da física no mundo.

A ciência brasileira também mereceu destaque nas páginas dos jornais, impulsionada pela descoberta da produção artificial de mésons pelo cientista brasileiro Cesar Lattes, da Universidade de São Paulo. A experiência foi aclamada pela comunidade científica internacional como a maior descoberta da física moderna depois da desintegração do átomo. A experiência encheu de orgulho os cientistas brasileiros, que usaram-na como gancho para elevar a imagem dos centros de pesquisa brasileiros junto à sociedade.

Artigos assinados por cientistas, principalmente em *A Noite*, procuravam demonstrar que à ciência brasileira não faltava competência, mas investimento e organização aos institutos de pesquisa. O mesmo jornal já havia publicado matérias extensas sobre o “estado atual” dos estudos da física e da genética no Brasil, elevando a importância da ciência brasileira. O que então poderia ser chamado de comunidade científica nacional ganharia um espaço ainda maior para suas reivindicações nas folhas de *Ciência para Todos*.

Dadas a natureza e as limitações desse trabalho, não seria possível afirmar com certeza quais motivações teriam de fato contribuído para a criação de *Ciência para Todos*. Tampouco podemos esclarecer porque a iniciativa foi tomada especificamente pelo jornal *A Manhã* e não por outro diário brasileiro. Para responder a estas questões, seria necessário um estudo bem mais aprofundado sobre o contexto histórico em que se inseriu o lançamento do suplemento.

No entanto, pôde-se identificar, ao longo dos capítulos expostos até aqui, alguns pontos que podem ter tido alguma influência na criação do suplemento. *Ciência para Todos* foi lançado num momento em que se lutava pela institucionalização da ciência no Brasil. Embora as atividades científicas avançassem vagarosamente no país (se comparadas àquelas desenvolvidas em países de primeiro mun-

do), vitórias importantes sob o ponto de vista da institucionalização da ciência seriam conquistadas pouco tempo depois de lançado o suplemento. A SBPC seria formada, em São Paulo, meses depois, e o CNPq seria criado dali a três anos. Além disso, a Universidade de São Paulo despontava como importante centro de atividades científicas no Brasil e na América do Sul, onde aos poucos se formava o que seria a comunidade científica nacional.

Os objetivos apresentados pelo suplemento vão ao encontro das aspirações dos cientistas brasileiros na época. Mais do que isso: *Ciência para Todos* se propunha a servir de porta-voz às reivindicações destes cientistas. Fazia parte dos objetivos da publicação valorizar a atividade científica no Brasil, dar visibilidade aos atores envolvidos nessas atividades e contribuir, assim, para que se formasse uma cultura científica nacional. Feito isso, a comunidade científica brasileira teria respaldo da sociedade para reivindicar apoio do governo para seus projetos.

É importante ressaltar que o momento era propício para o lançamento de uma publicação voltada para a ciência. Com o fim da Segunda Guerra Mundial, todo o planeta estava com suas atenções voltadas para o desenvolvimento científico. O interesse pela ciência era suscitado tanto pelo fascínio provocado pelos progressos tecnológicos obtidos com a guerra, quanto pelo temor despertado pela ameaça atômica. A ciência, assim, podia ter abordagem positiva ou negativa e despertar interesse em ambos os casos. Em *Ciência para Todos*, as atividades científicas no Brasil e no mundo tinham enfoque essencialmente positivo.

A valorização do cientista brasileiro e da ciência produzida no país também servia a objetivos que agradavam o governo: funcionariam como instrumento para a coesão nacional. Esse objetivo foi perseguido de forma veemente pela ditadura de Getúlio Vargas – quando *A Manhã* surge como órgão oficial do Estado Novo – e foi mantido pelo seu sucessor, o presidente Eurico Gaspar Dutra, que

havia sido ministro da Guerra de Vargas. Sob esse ponto de vista, faz sentido que o suplemento tenha sido lançado por um jornal governista, embora nenhuma conclusão concreta possa ser tirada a esse respeito. Também contribuiria para o sucesso do lançamento o fato de o jornal já apresentar, na época, uma tradição consolidada na publicação de suplementos dominicais, com um público já cativo.

Além disso, o objetivo manifestado por *Ciência para Todos* de incentivar vocações no público jovem servia tanto às ambições da comunidade científica quanto às aspirações do governo. Aos cientistas interessava recrutar jovens talentos para que a ciência nacional pudesse contar com um fluxo constante de novas mentes. Ao governo, o mesmo objetivo era interessante para que a ciência brasileira pudesse ganhar expressão internacional e, paralelamente, sedimentar um sentimento de nacionalismo na sociedade.

Assim, podemos dizer que, naquele momento, o lançamento de um suplemento inteiramente dedicado à divulgação científica respondia tanto a interesses da comunidade científica quanto a ambições do governo. O mais surpreendente em *Ciência para Todos*, no entanto, é o fato de suas preocupações de estilo e formato, assim como seus comprometimentos éticos, manterem-se atuais até hoje. A preocupação com a atratividade dos textos – tanto a partir da linguagem adotada quanto pela diagramação ilustrada com fotos e desenhos – e o comprometimento com a qualidade e veracidade dos temas são assuntos até hoje discutidos e analisados entre os jornalistas científicos da atualidade. Por isso, a análise do suplemento pode ser de grande importância.

A intenção desse projeto experimental foi dar apenas um primeiro passo. Muitas lacunas estão por ser preenchidas, a começar pelas verdadeiras motivações que justificaram sua criação e as razões de seu término. Não foram encontradas, nas últimas edições de *A Manhã*, nenhuma referência aos motivos do fechamento do jornal. Também nada foi encontrado a esse respeito

na bibliografia consultada. Enfrentamos a mesma dificuldade para verificar o que aconteceu com a publicação entre os anos de 1929 e 1941 – período que separou as duas fases do diário, apontadas por Werneck Sodré.

Por fim, *Ciência para Todos* serve de fonte valiosa para os estudos do jornalismo científico, um dos ramos das atividades jornalísticas que mais têm merecido atenção de estudiosos nos últimos anos. Essa área, no entanto, ainda precisa ser intensamente explorada, principalmente no que diz respeito à história da ciência. Enquanto a maioria dos estudos se debruçam unicamente sobre o período que sucede a década de 80, *Ciência para Todos* vem demonstrar que iniciativas ambiciosas dentro do jornalismo científico já haviam sido empreendidas com relativo sucesso antes disso.

Bibliografia

A Manhã, Rio de Janeiro: coleção de 2 mar. a 31 mar. 1948.

A Noite, Rio de Janeiro: coleção de 1^o mar. a 31 mar. 1948.

ABREU, Alzira Alves de. Ponto de vista: José Reis. In: Brito, Fátima de; Massarani, Luisa; Moreira, Ildeu de Castro (org.). *Ciência e Público: caminhos da divulgação científica no Brasil*. Rio de Janeiro: Casa da Ciência – Centro Cultural de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Fórum de Ciência e Cultura, 2002.

ALMEIDA, Darcy Fontoura de. Ciência é poder. In: *Ciência e Pobreza no Século XXI: Ciclo de atualização em jornalismo científico*, 2001. Rio de Janeiro, Resumos. Rio de Janeiro: Faperj/Academia Brasileira de Ciências, 2001.

BARROS, Henrique Lins de. Para onde caminha a ciência? In: *Ciência e Pobreza no Século XXI: Ciclo de atualização em jornalismo científico*, 2001. Rio de Janeiro, Resumos. Rio de Janeiro: Faperj/Academia Brasileira de Ciências, 2001.

CANDOTTI, Ennio. Divulgação e democratização da ciência. In: *Ciência & Ambiente*. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2001. Semestral. – Vol. 23, n^o 2 (dez. 2001).

CASTRO, Ruy. *O anjo pornográfico: a vida de Nelson Rodrigues*. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

CIÊNCIA PARA TODOS. *A Manhã*. Rio de Janeiro: coleção de 28 mar. a 25 jul., 1948. Suplemento mensal.

FERNANDES, Ana Maria. *A construção da ciência no Brasil e a SBPC*. Brasília: Editora Universidade de Brasília: ANPOCS: CNPq, 1990.

FGV/CPDOC. *A Manhã*. Disponível em: <http://www.cpdoc.fgv.br/nav_historia/htm/anos37-45/ev_e cp_amanha.htm>. Acessado em 10 de junho de 2003.

Folha da Manhã, São Paulo: coleção de 2 mar. a 31 mar., 1948.

GONZALES, Maria Iracema. *A divulgação científica: uma visão de seu público leitor*. Orientadoras: Heloisa Tardin Christovão e Maria Nélida G. de Gomez. Rio de Janeiro: IBICT-ECO/UFRJ, 1992. Dissertação (mestrado em Ciência da Informação). 143 p.

HONS, André Séguin-des. *Brésil. Presse et Histoire. 1930-1985*. Paris: L'Harmattan, 1985.

IVANISSEVICH, Alicia. Ciência à luz da arte. (Entrevista com o físico Ennio Candotti). In: *Ciência Hoje*, Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, vol. 31, n° 184, p.p. 18-22, jul/2002.

Jornal do Brasil, São Paulo: coleção de 2 mar. a 31 mar., 1948.

JURBERG, Cláudia. Afinal, quem pauta o sensacionalismo no jornalismo científico? In: *Ciência e Pobreza no Século XXI: Ciclo de atualização em jornalismo científico*, 2001. Rio de Janeiro, Resumos. Rio de Janeiro: Faperj/Academia Brasileira de Ciências, 2001.

MASSARANI, Luisa. *A divulgação científica no Rio de Janeiro: Algumas reflexões sobre a década de 20*. Orientadores: Lena Vânia Ribeiro Pinheiro e Ildeu de Castro Moreira. Rio de Janeiro: IBICT-ECO/UFRJ, 1998. Dissertação (mestrado em Ciência da Informação).

MOREIRA, Luiza Franco. *Meninos, Poetas e Heróis – Aspectos de Cassiano Ricardo do Modernismo ao Estado Novo*. São Paulo: Edusp, 2001.

O Estado de S. Paulo, São Paulo, coleção de 2 mar. a 31 mar. 1948.

OLIVEIRA, Fabíola. *Jornalismo Científico*. São Paulo: Contexto, 2002.

RUBLESKI, Anelise. *Jornalismo científico; o dia-a-dia das redações – Estudo de caso dos jornais O Globo e JB*. Orientadora: Heloisa Tardin Christovão. Rio de Janeiro: IBICT-ECO/UFRJ, 1993. Dissertação (mestrado em Ciência da Informação). 141 p.

SCHWARTZMAN, Simon. *Formação da comunidade científica no Brasil*. São Paulo: Ed. Nacional; Rio de Janeiro: Financiadora de

Estudos e Projetos, 1979.

SODRÉ, Nelson Werneck. *História da Imprensa no Brasil*. Rio de Janeiro: Mauad, 1999.

TEIXEIRA, Mônica. Pressupostos do jornalismo de ciência no Brasil. In: Brito, Fátima de; Massarani, Luisa; Moreira, Ildeu de Castro (org.). *Ciência e Público: caminhos da divulgação científica no Brasil*. Rio de Janeiro: Casa da Ciência – Centro Cultural de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Fórum de Ciência e Cultura, 2002.

VIEIRA, Cássio Leite. *Pequeno Manual de Divulgação Científica: Dicas para cientistas e divulgadores de ciência*. Rio de Janeiro: Ciência Hoje/Faperj, 1999.



Arquivo do IGB

Carlos Chagas (1879-1934). Em 1909 conquista para o Instituto de Manguinhos o seu maior triunfo, com o trabalho sobre a Tripanossomíase americana e o seu agente propagador, que chamou de *Trypanosoma Cruzi*, em homenagem a seu mestre Oswaldo Cruz. Foto de J. Pinto.

Este livro foi composto em Garamond, corpo 12/16, abertura de capítulos em Times New Roman Bold, corpo 20 e corpo 15, legendas e notas em Arial, corpo 8/9. Miolo impresso em papel *offset* 90gr/m² e capa em cartão supremo 250gr/m², na Imprensa da Cidade, em junho de 2005.